

**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS
TUXTLA**

CARRERA: Ingeniería Industrial

ASIGNATURA: Introducción a la Industria 4.0

DOCENTE: Flor Iliana Chontal Pelayo

ALUMNO: Pablo Akary Antele Domínguez

MATRICULA: 201U0006

GRUPO: 801 A

FECHA DE ENTREGA: 07 de Marzo de 2024

PERIODO ESCOLAR: Febrero - Junio 2024



INDUSTRIA 4.0			
VENTAJAS		DESVENTAJAS	
<p>Mayor eficiencia: La automatización y el uso de tecnologías como el Internet de las Cosas (IoT) y la Inteligencia Artificial (IA) permiten optimizar los procesos, reducir tiempos de inactividad y mejorar la calidad.</p>		<p>Costos de implementación: La adquisición de nuevas tecnologías y la capacitación del personal requieren una inversión significativa.</p>	
<p>Toma de decisiones basada en datos: Los sistemas de recopilación y análisis de datos en tiempo real brindan información valiosa para la toma de decisiones informadas.</p>		<p>Dependencia tecnológica: Los sistemas automatizados son vulnerables a fallas técnicas o ciberataques, lo que puede paralizar la producción.</p>	
<p>Personalización masiva: La producción flexible permite satisfacer las demandas específicas de los clientes de manera rentable.</p>		<p>Cambios en el mercado laboral: La automatización puede llevar a la pérdida de empleos en ciertas áreas, requiriendo una transición a nuevos roles.</p>	
<p>Mantenimiento predictivo: El monitoreo constante de máquinas y equipos permite anticipar fallas y programar mantenimientos, reduciendo costos y tiempos de inactividad.</p>		<p>Seguridad de datos: La recopilación y transferencia de grandes cantidades de datos plantea desafíos de privacidad y seguridad cibernética.</p>	
<p>Seguridad laboral: La automatización de tareas peligrosas o repetitivas mejora la seguridad de los trabajadores.</p>		<p>Complejidad: La integración de diferentes tecnologías y sistemas puede ser compleja y requerir un alto nivel de experiencia técnica.</p>	
<p>Trazabilidad: La recopilación de datos a lo largo de todo el proceso productivo facilita el seguimiento y control de calidad.</p>		<p>Resistencia al cambio: La adopción de nuevas tecnologías puede enfrentar resistencia debido a la inercia organizacional o la falta de capacitación adecuada.</p>	
<p>Sostenibilidad: La optimización de procesos y el uso eficiente de recursos contribuyen a reducir el impacto ambiental.</p>		<p>Obsolescencia acelerada: Las tecnologías evolucionan rápidamente, lo que puede requerir actualizaciones constantes y una inversión continua.</p>	

Referencias Bibliográficas.

Janahel. (17 de Junio de 2021). *Studocu*. Obtenido de Studocu:
<https://www.studocu.com/es-mx/document/instituto-politecnico-nacional/ingenieria-etica-y-sociedad/cuadro-comparativo-de-las-cuatro-revoluciones-industriales/20505756>

Rami, J. (03 de Abril de 2020). *Scribd*. Obtenido de Scribd:
<https://es.scribd.com/document/454842391/Industria-cuadro-comparativo>