Los avances tecnológicos y su impacto en la sociedad

🔴 Qué es la TECNOLOGÍA [Definición, Tipos y Ejemplos]⏪ - YouTube

Nuevas tecnologías y avances tecnológicos.

¿Qué es la tecnología?
La tecnología es el conjunto de conocimientos, herramientas, técnicas y procesos que las personas utilizan para resolver problemas, satisfacer necesidades y mejorar su calidad de vida.

¿Qué son las nuevas tecnologías?
Son herramientas, sistemas y desarrollos tecnológicos recientes que permiten realizar actividades de manera más rápida, eficiente y sencilla. Algunos ejemplos son la inteligencia artificial, la robótica, la impresión 3D y los dispositivos inteligentes.

¿Qué son los avances tecnológicos?
Son las mejoras, descubrimientos e inventos que permiten crear nuevos productos, perfeccionar los existentes y transformar la manera en que vivimos, estudiamos y trabajamos.

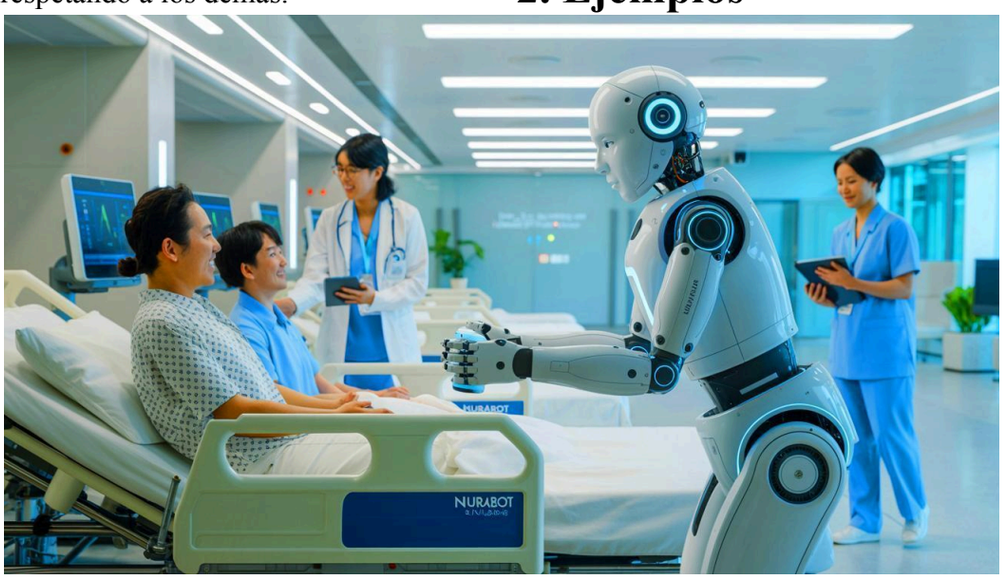
¿En qué campos encontramos avances tecnológicos?
Los avances tecnológicos están presentes en la medicina, la educación, la comunicación, el transporte, la industria, la agricultura, el hogar, el medioambiente y la exploración espacial.

Importancia de los avances tecnológicos
Contribuyen a mejorar la salud, facilitar el aprendizaje, agilizar la comunicación, optimizar el trabajo y resolver problemas de la sociedad.

Ventajas y desventajas
Entre sus ventajas están el ahorro de tiempo, el acceso a la información y la automatización de tareas. Entre sus desventajas pueden encontrarse la dependencia tecnológica, la pérdida de privacidad, la contaminación electrónica y la reducción de algunos empleos.

Uso responsable de la tecnología
Debemos utilizar la tecnología de forma segura, ética y responsable, protegiendo nuestros datos personales y respetando a los demás.

2. Ejemplos



1. Tecnología en la medicina

La inteligencia artificial ayuda a analizar imágenes médicas; la cirugía robótica permite realizar ciertos procedimientos con gran precisión.



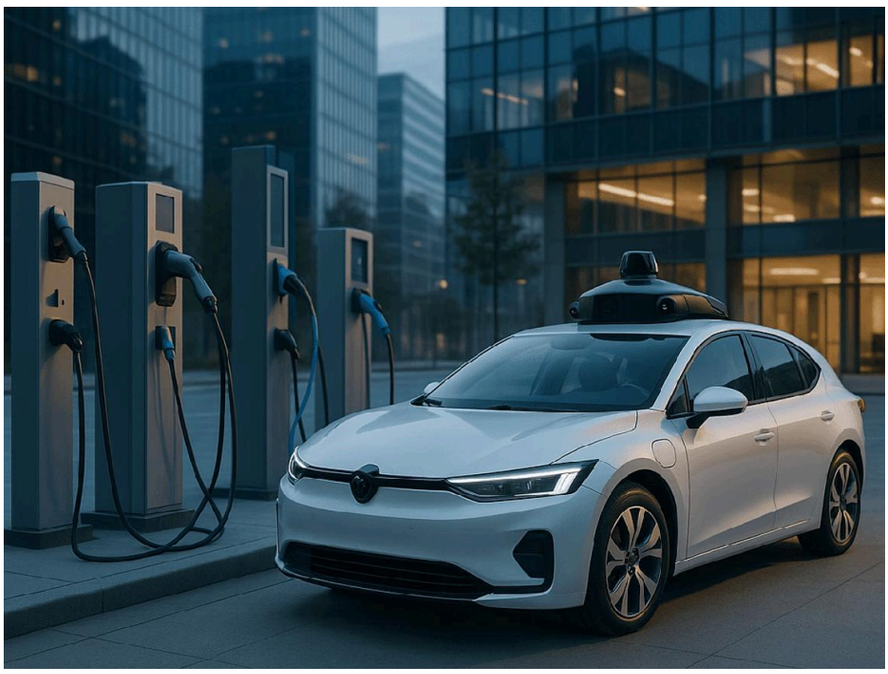
2. Tecnología en el hogar

Las luces inteligentes, los asistentes de voz, los robots aspiradores y los electrodomésticos conectados facilitan las tareas domésticas.



3. Tecnología en la educación

Los simuladores, las plataformas virtuales, la realidad virtual y la inteligencia artificial ofrecen nuevas formas de aprender.



4. Tecnología en el transporte

Los vehículos eléctricos, los sistemas de navegación y las tecnologías de asistencia a la conducción mejoran la movilidad.



5. Tecnología en la agricultura

Los drones, los sensores de humedad y los sistemas de riego automatizado ayudan a cuidar los cultivos y aprovechar mejor el agua.

3. Otros campos donde encontramos avances tecnológicos

Estos ejemplos sirven para ampliar las ideas antes de asignar los temas de exposición.



Ciencia e investigación

Microscopios avanzados, biotecnología, nuevos materiales y herramientas de inteligencia artificial para investigar.



Comunicación

Redes 5G, videollamadas, traducción automática y herramientas para comunicarnos en tiempo real.

Medioambiente y energía

Paneles solares, turbinas eólicas, baterías de almacenamiento y sensores para vigilar la contaminación.



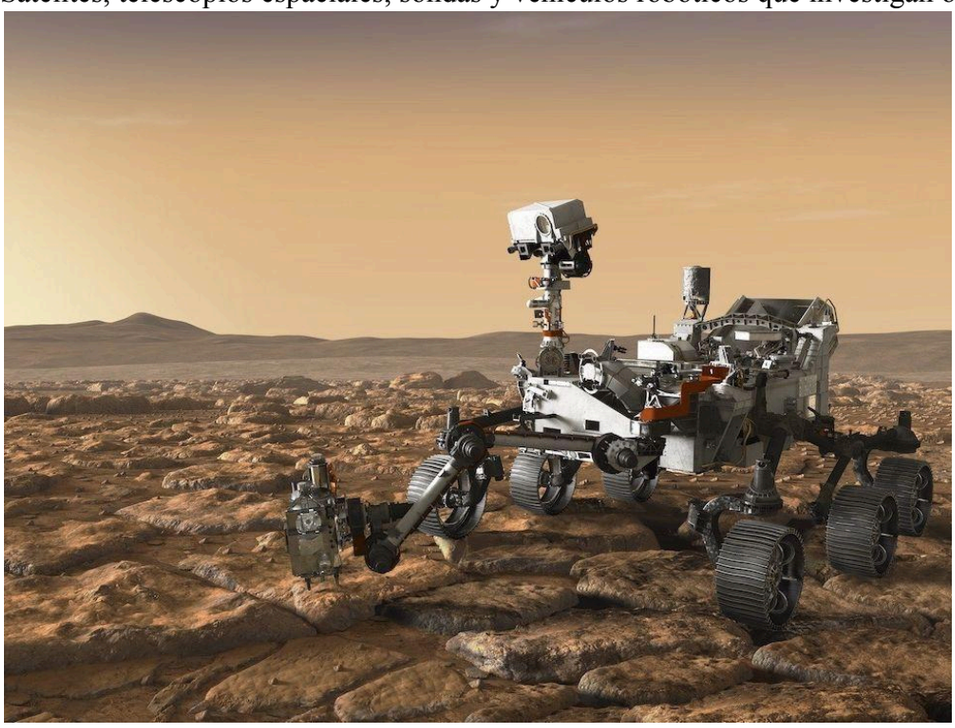
Industria y trabajo

Robots industriales, impresión 3D, máquinas automatizadas y sistemas de control de calidad.



Exploración espacial

Satélites, telescopios espaciales, sondas y vehículos robóticos que investigan otros planetas.



Exposiciones:

Grupo	Tema de exposición	Ejemplos para investigar
1	Inteligencia artificial y robótica	IA generativa, robots, asistentes inteligentes.
2	Avances tecnológicos en la medicina	Cirugía robótica, prótesis inteligentes, diagnóstico asistido por IA.
3	Tecnología en el hogar	Casas inteligentes, electrodomésticos conectados, robots de limpieza.
4	Tecnología en la educación	Realidad virtual, simuladores, plataformas educativas e IA.
5	Tecnología en el transporte	Vehículos eléctricos, conducción asistida, drones de transporte.
6	Tecnología y medioambiente	Energía solar, energía eólica, reciclaje tecnológico.
7	Tecnología en la ciencia y la exploración espacial	Satélites, telescopios, sondas espaciales y nuevos materiales.
8	Tecnología en la comunicación y el entretenimiento	Redes 5G, videojuegos, realidad aumentada y realidad virtual.
9	Tecnología en la agricultura y la industria	Drones agrícolas, sensores, impresión 3D y robots industriales.

Guía de consulta para entregar a cada grupo. Trabajo escrito

Preguntas como base de su investigación. No se trata solamente de buscar definiciones, sino de comprender cómo funcionan los avances tecnológicos y para qué sirven.

Investigación para la exposición

Tema asignado:_____
Integrantes:_____
1. ¿Qué es el campo tecnológico asignado y en qué consiste?
2. ¿Cuáles son los tres avances tecnológicos más importantes de este campo?
3. ¿Cómo funciona uno de esos avances?
4. ¿Qué necesidad o problema busca solucionar?
5. ¿Qué beneficios ofrece a las personas y a la sociedad?
6. ¿Qué riesgos, desventajas o dificultades presenta?
7. ¿Cómo podría evolucionar esta tecnología en el futuro?
8. ¿Qué ejemplo real podemos mostrar mediante una imagen, un video o una demostración?

Producto final: Preparar una exposición con apoyo visual, utilizando ejemplos comprensibles y explicaciones con palabras propias y realiza un folleto con lo más importan de cada tema para compartir en el bloc y todos deben tener en el cuaderno los resúmenes.

Responsabilidades de los integrantes

Todos deben conocer el tema y participar en la exposición, aunque tengan responsabilidades diferentes.

Indicaciones para las próximas clases

- Utilizar fuentes confiables, como universidades, instituciones científicas y páginas oficiales.
- Evitar copiar y pegar información sin comprenderla.
- Incluir imágenes con explicación y ejemplos reales.
- No debe leer las diapositivas.
- Indicar las fuentes consultadas. Referencias
- Procurar una exposición de 5 a 7 minutos por grupo, con participación de todos sus integrantes.
- Entrega de un trabajo en físico de toda la consulta de forma grupal con buena letra y cuidando la presentación.

Evaluación: dominio del tema, claridad al explicar, calidad de la investigación, creatividad del apoyo visual y trabajo en equipo.