

GENERACIÓN DE LAS COMPUTADORAS



EXISTEN CINCO GENERACIONES DE
COMPUTADORAS, CLASIFICADAS
SEGÚN SUS COMPONENTES O
TECNOLOGÍA UTILIZADA



PRIMERA GENERACIÓN

1940 / 1956

**COMPONENTE/
TECNOLOGÍA
PRINCIPAL**

TUBOS DE VACÍO

CARACTERÍSTICAS

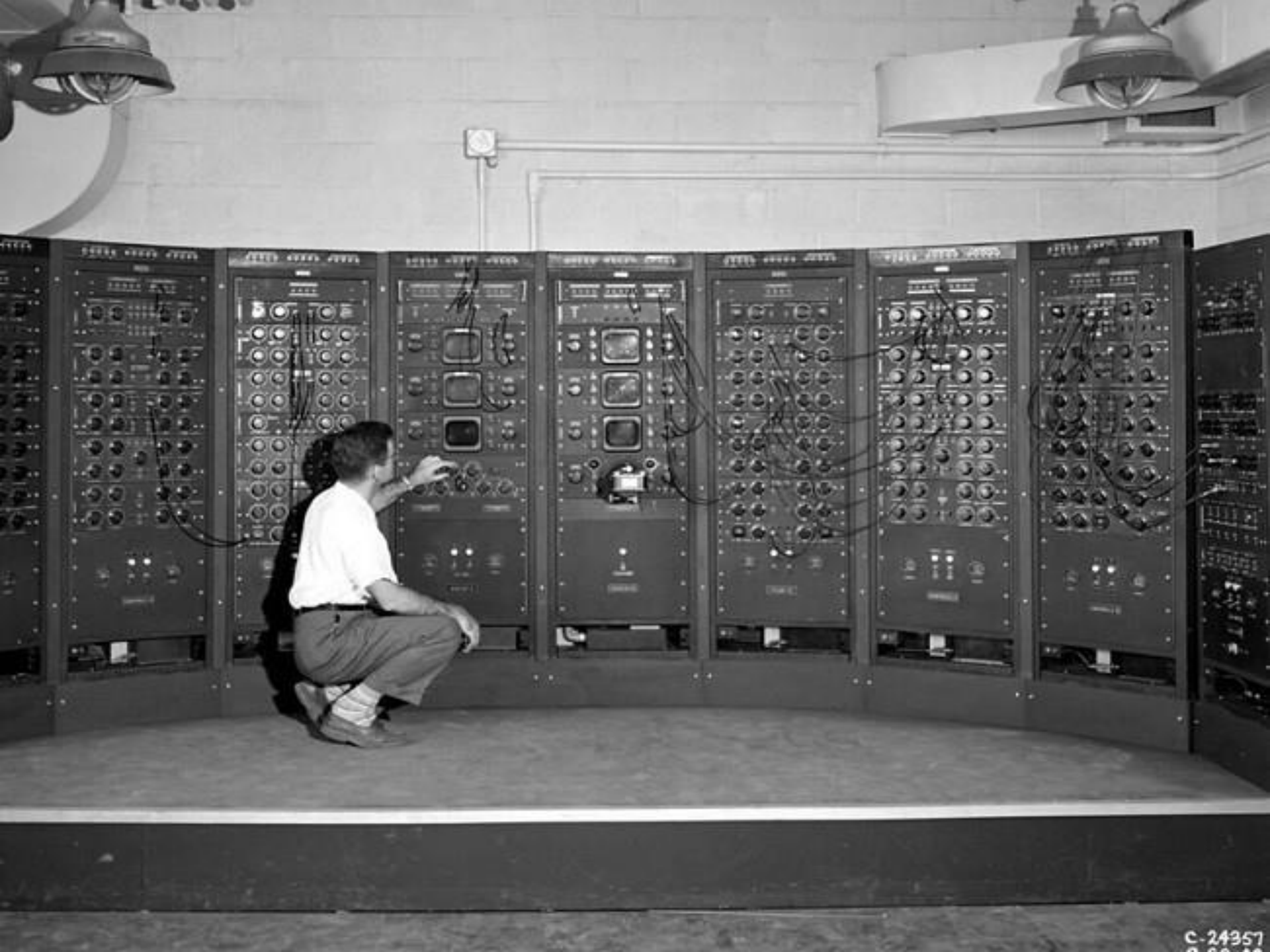
- **GRAN TAMAÑO**
- **ALTO CONSUMO ENERGÉTICO**
- **INGRESO DE DATOS CON TARJETAS PERFORADAS.**

EJEMPLO:

UNIVAC

**LENGUAJE DE
PROGRAMACIÓN:**

LENGUAJE MÁQUINA





SEGUNDA GENERACIÓN

1956-1963

**COMPONENTE/
TECNOLOGÍA
PRINCIPAL**

TRANSISTORES

CARACTERÍSTICAS

- **INGRESO DE DATOS CON
TARJETAS PERFORADAS..**

EJEMPLO:

PDP-1

**LENGUAJE DE
PROGRAMACIÓN:**

**LENGUAJE
ENSAMBLADOR**





TERCERA GENERACIÓN

1964-1971

**COMPONENTE/
TECNOLOGÍA
PRINCIPAL**

**CIRCUITOS
INTEGRADOS**

CARACTERÍSTICAS

- **INCORPORACIÓN DE
SISTEMAS OPERATIVOS.**
- **INGRESO DE DATOS POR
DISPOSITIVOS
PERIFÉRICOS**

EJEMPLO:

UNIVAC 1108

**LENGUAJE DE
PROGRAMACIÓN:**

- **COBOL**
- **FORTAN**
- **PASCAL**
- **C**





CUARTA GENERACIÓN

1971-PRESENTE

COMPONENTE/ TECNOLOGÍA PRINCIPAL

MICROPROCESADORES

CARACTERÍSTICAS

- PORTÁTILES.
- MEMORIA RAM Y ROM.
- INGRESO DE DATOS POR DISPOSITIVOS PERIFÉRICOS.

EJEMPLO:

- APPLE MACHINTOSH
- PC

LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN:

- JAVASCRIPT
- PYTHON
- JAVA
- C#
- KOTLIN





QUINTA GENERACIÓN

PRESENTE-FUTURO

COMPONENTE/ TECNOLOGÍA PRINCIPAL

- **INTELIGENCIA ARTIFICIAL.**
- **COMPUTACIÓN CUÁNTICA.**
 - **NANOTECNOLOGÍA.**

CARACTERÍSTICAS

- **PORTATILES**
- **MAYOR VELOCIDAD**
- **RECONOCIMIENTO FACIAL/VOZ**
- **MAYOR MEMORIA**

EJEMPLO:

- **LAPTOPS**
- **SMARTPHONES**
- **COMPUTADORAS CUÁNTICAS**

LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN:

- **LENGUAJE DE ALTO NIVEL**
 - **LENGUAJE NATURAL**





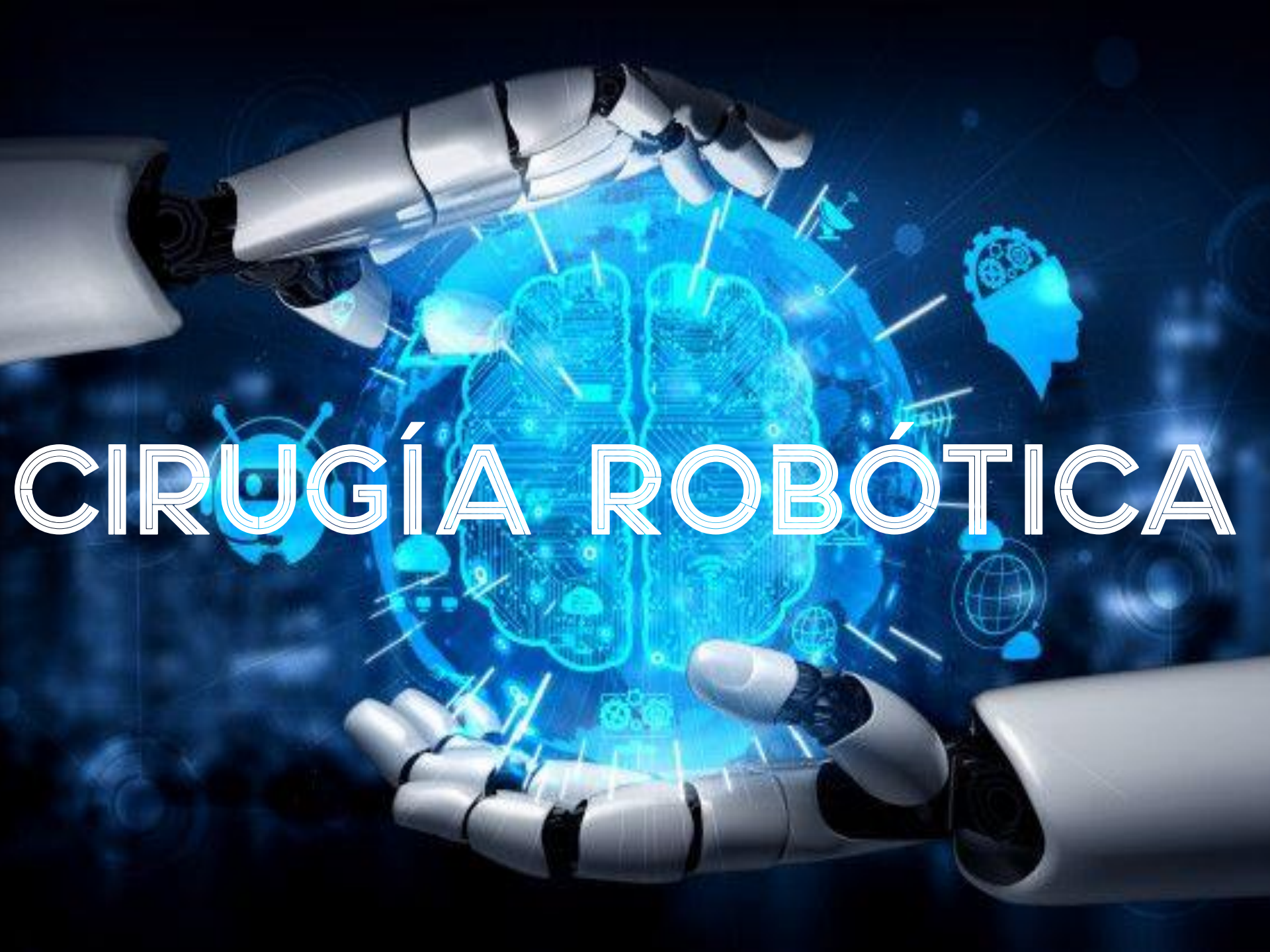
VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA INFORMÁTICA

VENTAJAS

1. Acceso rápido a la información
2. Acceso a múltiples fuentes de conocimiento
3. Estimula la creatividad
4. Estimula la innovación
5. Favorece el emprendimiento
6. Facilita la comunicación
7. Simplifica las tareas domésticas
8. Más eficiencia en los procesos industriales y administrativos
9. Mejora y aumenta los medios de entretenimiento
10. Facilita procesos educativos
11. Permite el desarrollo de habilidades técnicas a temprana edad
12. Crea nuevas fuentes de trabajo

DESVENTAJAS

1. Estimula el aislamiento y la soledad
2. Cada vez es más complejo separar lo real de lo que no lo es
3. Generación de desechos tecnológicos
4. Problemas con la privacidad y la seguridad
5. Contaminación y consecuencias ambientales
6. Posibles daños en la salud
7. Dependencia tecnológica
8. Desarrollo de armas de laboratorio
9. Exceso de información
10. Vulneración de derechos
11. Posibilita la creación de armas
12. Puede generar desempleo



CIRUGÍA ROBÓTICA

SISTEMA ROBÓTICO QUIRÚRGICO DA VINCI

Se utiliza el sistema robótico quirúrgico da Vinci, que permite al cirujano trabajar con cuatro brazos robóticos interactivos junto con un sistema de visión de alto rendimiento para realizar cirugías.

CIRUGÍA ROBÓTICA VS. CIRUGÍA TRADICIONAL

La cirugía robótica brinda a los cirujanos más exactitud y precisión durante una cirugía, lo que puede conducir a una recuperación más rápida y un sangrado mínimo en comparación con las opciones de cirugía tradicional.

¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DE LA CIRUGÍA ROBÓTICA?

- Reducción de la pérdida de sangre y la necesidad de transfusiones.
 - Menos dolor e incomodidad
 - Menos riesgo de infección
- Estancias hospitalarias más cortas
- Recuperación más rápida y regreso a las actividades diarias normales.
 - Menos cicatrices

¿QUÉ TIPOS DE CIRUGÍAS UTILIZAN ROBOTS?

Actualmente, los robots quirúrgicos ayudan con procedimientos mínimamente invasivos en:

- Cirugía bariátrica
- Cirugía cardíaca
- Cirugía general
- Cirugía próstata y urológica