

Cuadro Comparativo: Avances de los Sistemas Digitales

El siguiente cuadro muestra una comparación de los principales avances en los sistemas digitales a lo largo del tiempo, enfocándose en aspectos clave como la tecnología utilizada, el nivel de integración, velocidad de procesamiento, consumo energético y aplicaciones típicas.

Eta ­ pa / Generación	Tecnología Principal	Nivel de Integración	Velocidad de Procesamiento	Consumo Energético	Aplicaciones Típicas
Primera Generación (1940-1956)	Tubo de vacío	Muy bajo	Lento	Muy alto	Cálculos científicos básicos
Segunda Generación (1956-1963)	Transistores	Bajo	Mayor que la anterior	Alto	Control de procesos simples
Tercera Generación (1964-1971)	Circuitos integrados (SSI, MSI)	Medio	Moderada	Medio	Sistemas comerciales y administrativos
Cuarta Generación (1971-actualidad)	Microprocesadores (LSI, VLSI)	Alto	Alta	Bajo	Computadoras personales, automatización
Quinta Generación (Presente - Futuro)	IA, nanotecnología, computación cuántica	Muy alto	Muy alta	Muy bajo	Robótica, IoT, sistemas inteligentes