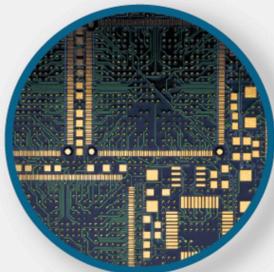


Circuitos integrados

Son componentes que incorporan múltiples funciones en un solo chip, ya que optimizan el rendimiento y tamaño de los dispositivos electrónicos.

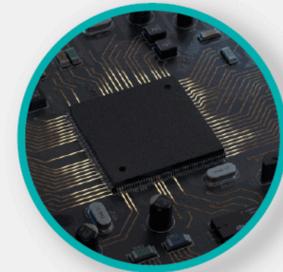


Tendencias clave en el diseño de circuitos integrados



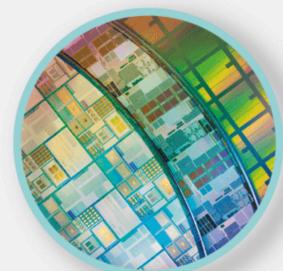
Tecnología avanzada de proceso: migración a tecnologías de proceso más pequeñas, las cuales mejoran la eficiencia energética y el rendimiento.

Heterogeneidad en los diseños: se incorporan diferentes tipos de núcleos (CPU, GPU o aceleradores de IA) en un solo chip.



Integración del sistema en un chip (SoC): mayor integración de funciones en un solo chip para reducir tamaño, consumo de energía y, además, para mejorar la eficiencia del sistema.

Diseño de bajo consumo: se centra en técnicas de diseño que minimizan el consumo de energía para dispositivos IoT y móviles.



Estos dispositivos se utilizan en diversas áreas y tecnologías:

1. Electrónica de consumo: dispositivos como teléfonos, computadoras y electrodomésticos.
2. Medicina: dispositivos médicos y equipos de diagnóstico.
3. Industria y automatización: maquinaria y sistemas de automatización.
4. Comunicaciones: redes de comunicación y tecnologías inalámbricas.