



Semiconductores: nodos maduros y donde compiten los fabricantes chinos.

1

1. Dónde compiten los fabricantes chinos

- Foco principal chino:

Nodos maduros (28 nm, 40 nm, 65 nm, 90 nm, 130 nm...) y productos más “comoditizados”:

MCUs sencillas, analógico básico, sensores, chips para electrodomésticos, automoción básica, IoT barato, etc.

- Foco principal de los top 50 USA/Japón/Europa: • Nodos avanzados (7 nm, 5 nm, 3 nm...) para CPU, GPU, AI, data center.

- Analógico/potencia de alto valor (Infineon, ST, NXP, TI, Renesas...).

- Memoria avanzada, RF, chips para automoción de alta criticidad, industrial, defensa, aeroespacial.

Conclusión: muchas veces no están vendiendo exactamente el mismo producto, así que la comparación de precio medio global es engañosa.

2. Diferencias de nivel de precios donde sí se solapan

En los segmentos donde sí compiten directamente (sobre todo nodos maduros y productos estándar), lo que se ve en la práctica es algo así:

- Nodos maduros, chips estándar (MCUs básicos, analógico sencillo, sensores, lógica discreta): • Los fabricantes chinos suelen ofrecer precios entre un 10% y un 30% más bajos que los grandes occidentales/japoneses para volúmenes significativos.

- En casos de guerra de precios o con fuerte apoyo estatal/subsidios, se pueden ver diferencias cercanas al 30–40% en determinados contratos de alto volumen.

- A cambio, el cliente asume a veces más riesgo percibido en calidad, fiabilidad a largo plazo, soporte, continuidad de suministro y riesgo geopolítico.

- Productos algo más especializados pero aún en nodos maduros (power discreto, drivers, ciertos chips para automoción no crítica): • El descuento típico frente a un Infineon, ST, NXP, Renesas, TI... suele ser más moderado:

del 5–20%, dependiendo de la criticidad del componente y de las certificaciones requeridas.

- Cuando hay requisitos estrictos (AEC-Q100, ISO 26262, etc.), la ventaja de precio china se reduce porque el coste de certificación y calidad se acerca al de los líderes.

3. En nodos avanzados y productos punteros, la historia cambia

- En 7 nm, 5 nm, 3 nm, chips de alto rendimiento, AI, GPU, CPU, SoC complejos:• China todavía tiene capacidad limitada y fuertes restricciones de exportación de equipos.

- Los pocos productos comparables no son más baratos; muchas veces son similares o incluso más caros, porque:• el rendimiento por oblea es menor,

- el volumen es más bajo,

- y la tecnología no está tan optimizada como la de TSMC, Samsung, Intel, etc.

- En otras palabras: la ventaja de precio china está sobre todo en el “low/mid-end” y nodos maduros, no en la vanguardia tecnológica.

4. Por qué pueden vender más barato

- Costes laborales y operativos más bajos en muchas plantas chinas (aunque el coste de capital y equipos es global).

- Subsidios, créditos blandos, ventajas fiscales y apoyo estatal, que permiten aceptar márgenes más bajos para ganar cuota.

- Estrategia de volumen: priorizar ocupación de fábricas y cuota de mercado frente a margen por chip.

- Menor peso de I+D puntera en algunos segmentos (copias, diseños maduros, IP licenciada), lo que reduce el coste fijo por unidad.

5. Qué significa esto para ti como inversor/analista

Si lo que quieres es una regla mental rápida:

- Chinos vs top 50 USA/Japón/Europa en nodos maduros y productos estándar:• Piensa en un descuento típico del 10–30%, con picos mayores en guerras de precios o contratos muy grandes.

- En productos avanzados o muy críticos (alta fiabilidad, automoción avanzada, aeroespacial, defensa, AI cutting-edge):• La ventaja de precio china es pequeña o inexistente, y muchas veces ni siquiera hay oferta comparable.