

Pequeños bloques que hacen una gran diferencia



¿Qué es una oblea?

Una wafer es un disco delgado y redondo de silicio que se usa para fabricar microchips. Todo empieza con arena. Esa arena se calienta para extraer silicio puro... pero pasa por muchos procesos antes de convertirse en los microchips que usan tus gadgets favoritos.

- 1 Se funde el silicio puro hasta hacerlo líquido.**
- 2 Se sumerge un pequeño cristal de silicio en el líquido y se va sacando lentamente mientras gira, formando un enorme cristal cilíndrico llamado lingote.**
- 3 El lingote se corta en rebanadas ultradelgadas llamadas obleas.**
- 4 La oblea se pule hasta quedar perfectamente lisa.**
- 5 ¡Sigue añadir capas! Empresas como ASM participan en el complejo proceso de fabricación de chips. Hay más de mil pasos, como grabado y litografía. ASM se especializa en depósito.**
- 6 Una vez que se completan todos los pasos, la oblea está lista para cortarse en cientos de cuadritos. ¡Cada cuadrito es un microchip!**

¿Qué es un microchip?

Los microchips son la base de la tecnología moderna. Estos pequeños pero poderosos elementos son el cerebro de cualquier máquina y le dicen al dispositivo cómo funcionar.

Por ejemplo, un teléfono celular tiene decenas de microchips que controlan todo desde abrir aplicaciones y tomar fotos, hasta compartir memes y optimizar la batería. Un microchip típico de smartphone es más pequeño que una moneda de un centavo.

¿Qué es un transistor?

Veamos con más detalle... Dentro de cada microchip hay diminutos dispositivos llamados transistores. Un transistor básico sirve para amplificar electricidad. En los chips, funcionan como interruptores minúsculos que se prenden y apagan rapidísimo (miles de millones de veces por segundo) gracias a los materiales semiconductores con los que están hechos. Estos transistores permiten que tu teléfono o computadora envíen señales y ejecuten comandos al instante.

Por ejemplo: cuando abres un juego o ves un video, los transistores ayudan a que cargue. A veces, las cosas más pequeñas son las que hacen la mayor diferencia.



¿Sabías que, el primer uso de un transistor fue en un aparato auditivo en los años 50?, ¡solo unos años después de su invención!