

Comisión Europea

LEY EUROPEA DE CHIPS

Febrero de 2022
#EUChipsAct #DigitalEU

Nuestro objetivo es crear de manera conjunta un ecosistema europeo de chips de última generación que incluya su fabricación. Necesitamos interconectar nuestras capacidades de investigación, diseño y ensayo de categoría mundial. Tenemos que coordinar las inversiones nacionales y de la UE a lo largo de la cadena de valor. No se trata solo de nuestra competitividad. Se trata también de soberanía tecnológica.

Ursula von der Leyen

Presidenta de la Comisión Europea, discurso sobre el estado de la Unión 2021



Los chips semiconductores son los componentes esenciales de los productos digitales que utilizamos constantemente, desde teléfonos inteligentes y ordenadores, hasta aparatos en nuestros hogares, equipos médicos que salvan vidas, comunicaciones, energía, automatización industrial, etc. Los chips están en todas partes.

En 2020, se fabricaron en todo el mundo más de **1 billón de microchips**, unos **130 chips por cada persona en la Tierra**.

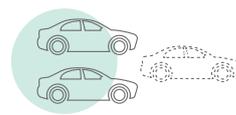
Escasez mundial desde 2020



Precios más altos



Plazos de entrega más largos para electrónica de consumo y equipos que salvan vidas

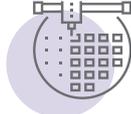


La producción de automóviles **disminuyó en un tercio** en algunos países de la UE

Europa es fuerte en algunos ámbitos específicos



Investigación sobre semiconductores
técnicas líderes mundiales tras los chips más avanzados



Equipos de fabricación de chips
instalaciones fundamentales para todos los chips avanzados



Obleas de silicio
material tipo espejo esencial para la fabricación de semiconductores



Chips para automoción y para equipos industriales
empresas de la UE líderes mundiales en el mercado

Sin embargo, **la UE solo tiene aproximadamente el 10 % de la cuota de mercado mundial** y depende en gran medida de proveedores de terceros países.

La UE aspira a desempeñar un papel de liderazgo en el diseño y la fabricación de la próxima generación de microchips, hasta nodos de 2 nanómetros e inferiores. Un nanómetro equivale a lo que crece una uña en un segundo.

El estado actual de la técnica en chips: grabado en 5 nanómetros

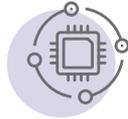
2022: Comienza la fabricación de semiconductores de 3 nanómetros. de 2 nanómetros e inferiores, previstos para **2024**

LEY EUROPEA DE CHIPS

La Ley Europea de Chips garantizará que la UE refuerce su ecosistema de semiconductores, aumente su resiliencia, garantice el suministro y reduzca las dependencias externas.



1. Reforzar el liderazgo tecnológico y de investigación de Europa para la producción de chips más pequeños y rápidos



2. Desarrollar y reforzar la capacidad de innovación en el diseño, la fabricación y el embalaje de chips avanzados



3. Establecer un marco para aumentar la capacidad de producción hasta el 20 % del mercado mundial de aquí a 2030



4. Abordar la escasez de capacidades, atraer nuevos talentos y apoyar la aparición de trabajadores cualificados



5. Desarrollar una comprensión en profundidad de las cadenas mundiales de suministro de semiconductores

La Ley de Chips debería dar lugar a inversiones públicas y privadas adicionales de más de **15 000 millones EUR**.

Estas inversiones complementarían:

- **programas y medidas existentes** en investigación e innovación en semiconductores (Horizonte Europa, programa Europa Digital)
- **ayuda anunciada** por los Estados miembros.

En total, **más de 43 000 millones EUR de inversión impulsada por las políticas en este ámbito apoyarán la Ley de Chips hasta 2030**, que en general irá acompañada de inversión privada a largo plazo.

La Ley de Chips propone:

- **Inversiones en tecnologías de próxima generación**
- Acceso en toda Europa a **herramientas de diseño y líneas piloto para la creación de prototipos, el ensayo y la experimentación de chips de vanguardia**
- **Procedimientos de certificación de chips confiables y eficientes desde el punto de vista energético** para garantizar la calidad y la seguridad de las aplicaciones cruciales
- Un **marco más favorable a los inversores** para el establecimiento de instalaciones de fabricación en Europa
- **Apoyo a las empresas emergentes innovadoras, las empresas en expansión y las pymes** para acceder a financiación de capital
- **Fomento de las capacidades, el talento y la innovación en el ámbito de la microelectrónica**
- Herramientas para **anticipar y responder a la escasez de semiconductores y a las crisis** a fin de garantizar la seguridad del suministro
- Creación de asociaciones internacionales de semiconductores con países afines

Corto plazo

Anticipar, coordinar y prepararse para crisis de chips futuras con objeto de garantizar una respuesta rápida a las interrupciones de las cadenas de suministro.

Medio plazo

Reforzar las capacidades de diseño y fabricación en Europa.

Largo plazo

Mantener el liderazgo tecnológico de Europa mediante la transferencia de conocimientos de I + D a la producción.

© Unión Europea, 2022

Reutilización autorizada con indicación de la fuente. La política de reutilización de los documentos de la Comisión Europea se establece en la Decisión 2011/833/UE (DO L 330 de 14.12.2011, p. 39). Para cualquier uso o reproducción de elementos que no sean propiedad de la Unión Europea, podrá ser necesario solicitar la autorización directamente de los respectivos titulares de derechos. Todas las imágenes © Getty Images Plus/iStock/DigitalVision Vectors, Unsplash — Laura Ockel