



Gobierno de  
**México**

**Ciencia y Tecnología**

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación

# PLAN DE DESARROLLO

---

## SEMICONDUCTORES

6 DE FEBRERO DE 2025



**2025**  
Año de  
La Mujer  
Indígena

# MISIÓN:



Gobierno de  
**México**

**Ciencia y Tecnología**  
Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación

Consolidar las capacidades de desarrollo de semiconductores en México mediante la **creación de un Centro de Diseño con viabilidad comercial inmediata** y, a mediano plazo un **Centro de Fabricación con una visión estratégica.**



**2025**  
Año de  
**La Mujer  
Indígena**

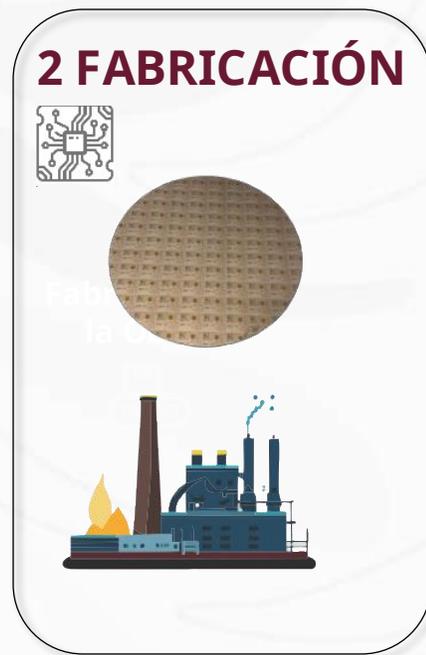
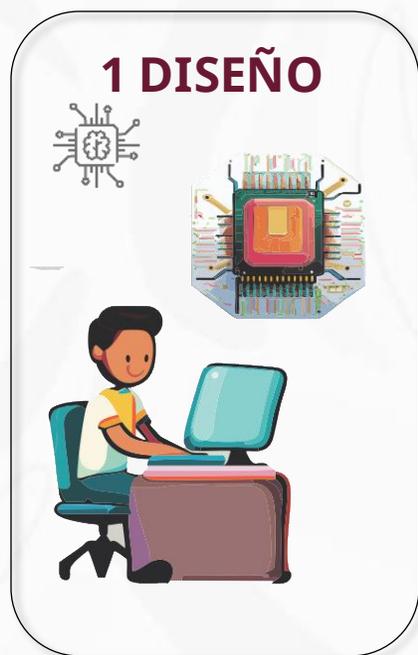
# ¿CÓMO FUNCIONA LA INDUSTRIA?



Gobierno de México

Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



**MERCADO**  
Productos y servicios



Diseño: 58%

Fabricación: 36%

EPE: 6%

Valor agregado por eslabón

EPE: Ensamble, prueba y empaque. ATP: Assembly, testing and packaging.

# ¿POR QUÉ UN CENTRO DE DISEÑO PARA MÉXICO?



Gobierno de  
**México**

**Ciencia y Tecnología**  
Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



**Cinvestav**



**2025**  
Año de  
**La Mujer  
Indígena**

## CAPACIDADES DE DISEÑO

- Más de 4 décadas de inversión en investigación, desarrollo y formación de personal capacitado
  - Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica, INAOE
  - Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, CINVESTAV
  - UNAM, IPN y otros centros de investigación e instituciones de educación superior.
- **Vinculación con la industria**

## OPORTUNIDAD DE MERCADO

- En 2023 se importaron más de 24 mil millones de dólares en circuitos electrónicos integrados<sup>1/</sup>
- **Industria**
  - Automotriz
  - Dispositivos médicos
  - Electrodomésticos
  - TIC
- **Estratégico**
  - Satélites
  - Sensores de IR
  - Telecomunicaciones

<sup>1/</sup> Secretaría de Economía. Data México. <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/product/electronic-integrated-circuits?redirect=true>. Consultada 14/01/2025.

# ¿EN QUÉ SEGMENTO DE MERCADO PODEMOS DISEÑAR?



**EN MÉXICO SE PUEDE HACER DISEÑO EN TODO EL RANGO DE TECNOLOGÍAS**

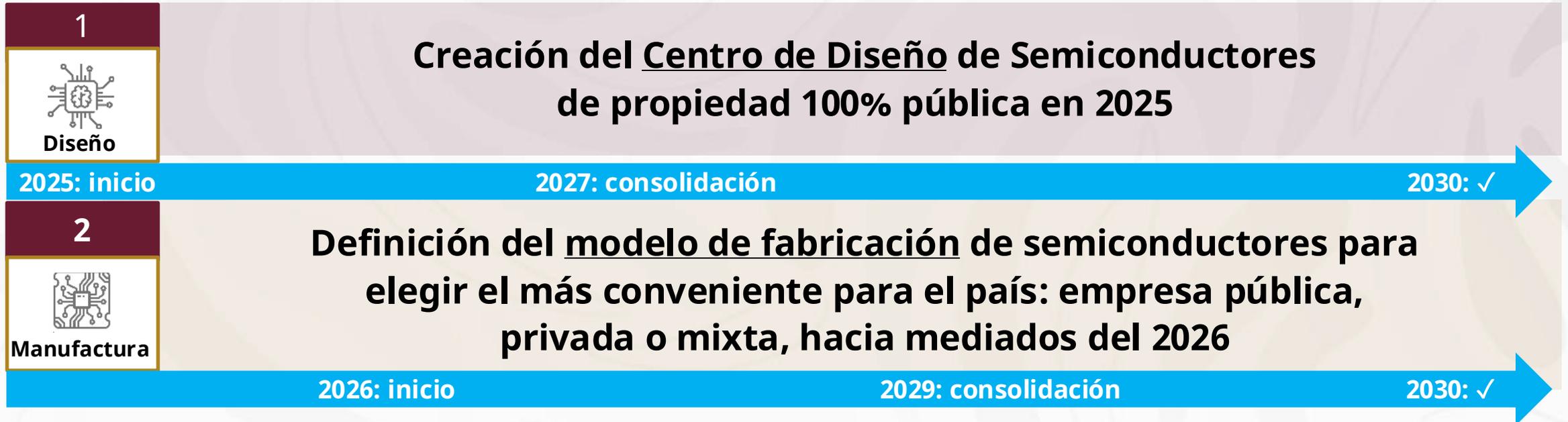
Costo <sup>1/</sup>	1,250 USD/mm <sup>2</sup>			5,800 USD/mm <sup>2</sup>				13,800 USD/mm <sup>2</sup>						
Tamaño (nm)	600	350	250	<b>180</b>	130	90	<b>65</b>	45	32	<b>28</b>	22	16	14	12
Año	1990	1993	1996	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2010	2012	2014	2016	2024

**Evolución tecnológica de semiconductores**  
- Tamaño de nodo en nanómetros -



<sup>1/</sup> Costo actual para fabricar un prototipo.

## Elaboración de una política pública: Programa para el Desarrollo de la Industria de Semiconductores alineado al Plan México



**2025**  
Año de  
**La Mujer  
Indígena**