



**UNCUYO**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD  
DE INGENIERÍA

# DISEÑO DE PRODUCTO

2025

# ÍNDICE

- OBJETIVOS
- ESTRATEGIA
- CICLO DE VIDA
- DISEÑAMOS O RE-DISEÑAMOS
- PROCESO DE DESARROLLO
- MEJORAS
- NUEVAS TENDENCIAS

---

# 1 – ¿PORQUE SE DESARROLLAN NUEVOS PRODUCTOS?

---

# **SUPERVIVENCIA DE LA ORGANIZACIÓN**

# OBJETIVOS

## PLANTEADOS DE MANERA TRANVERSAL A LA ORGANIZACIÓN



### MONETARIO

- AUMENTAR UTILIDADES
- REDUCCIÓN DE COSTOS
- MEJORAR PARTICIPACIÓN DE MERCADO

### INNOVACIÓN

- CREACIÓN DE TECNOLOGÍAS NUEVAS
- REMPLAZAR PRODUCTOS VIEJOS/OBSOLETOS

### ADAPTACIÓN

- A CAMBIOS EN LOS GUSTOS Y COSTUMBRES
- A NUEVAS REGULACIONES
- INDISPONIBILIDAD DE INSUMOS

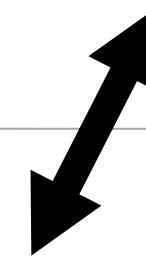
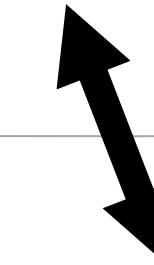
# ESTRATEGIAS DE INTRODUCCIÓN

## IMPULSO DEL MERCADO

- DESARROLLAR LO QUE SE PUEDE VENDER
- FOCO EN LA NECESIDAD DEL CLIENTE
- INTERPRETACION DEL MERCADO

## IMPULSO TECNOLÓGICO

- DESARROLLAR LO QUE SE PUEDE HACER
- I&D
- TECNOLOGIAS DISPONIBLES
- OPERACIONES
- CREACIÓN DEL MERCADO

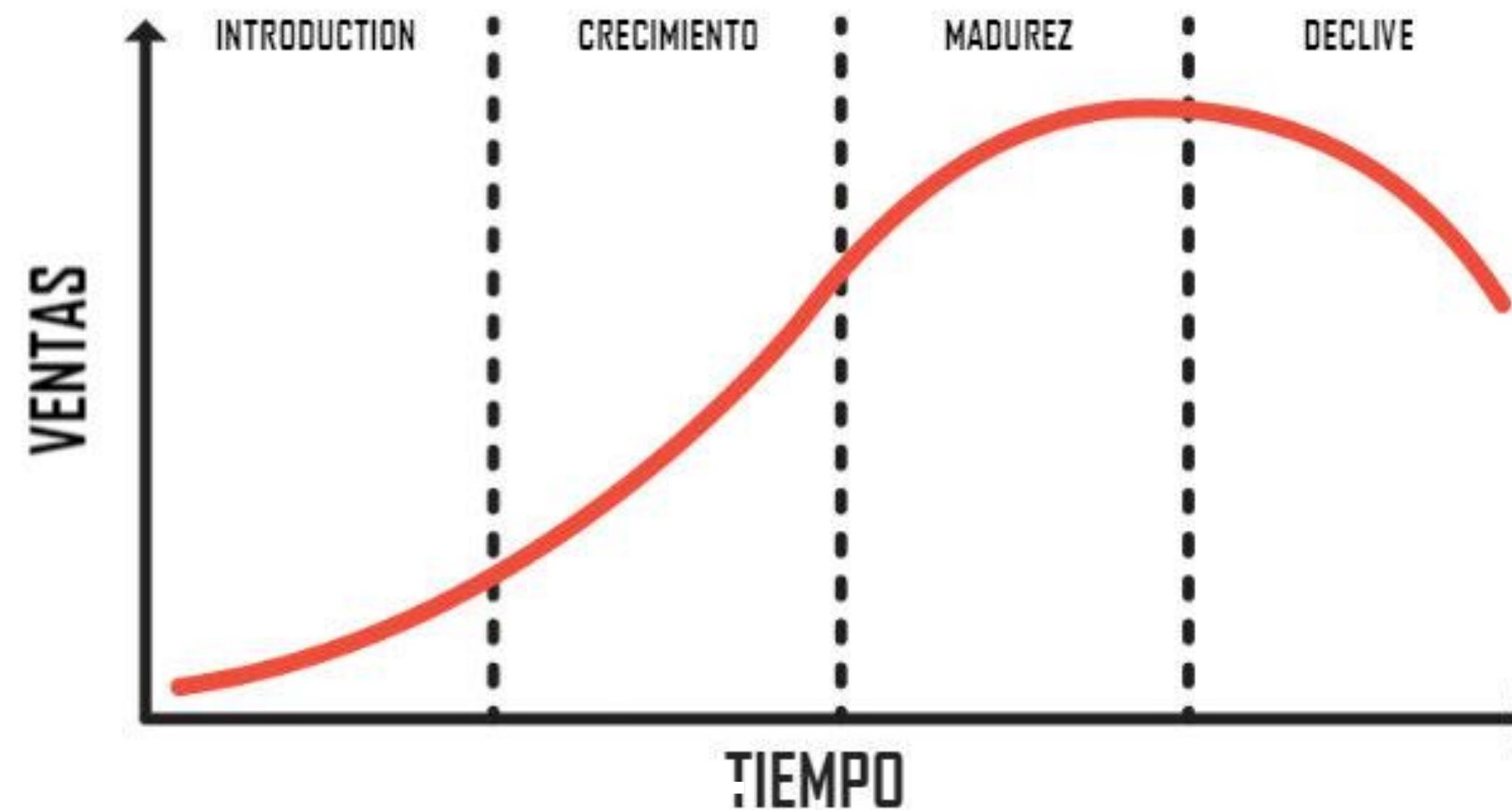


## INTERFUNCIONAL

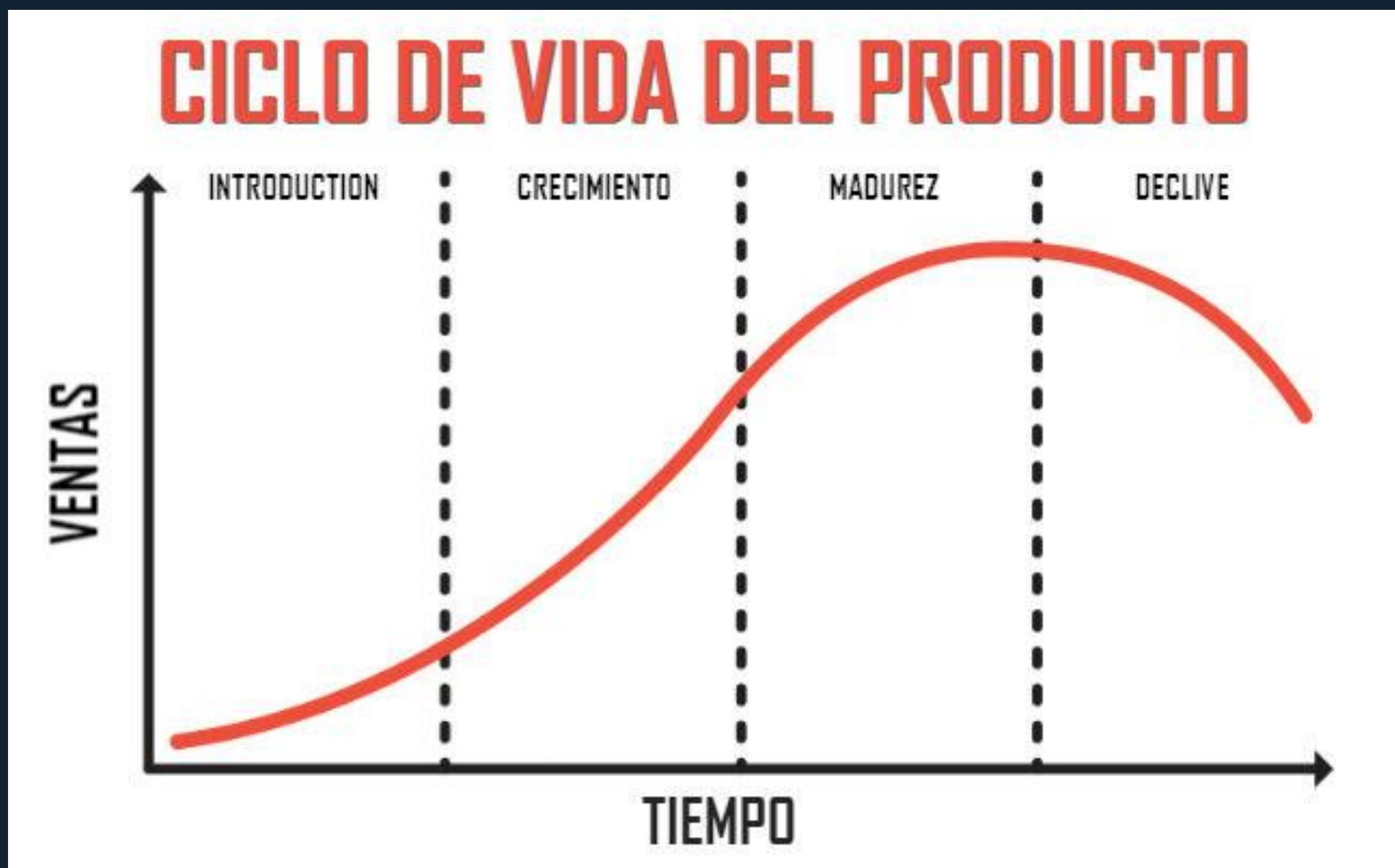
- I&D, OPERACIONES, MERCADOTECNIA TRABAJAN EN CONJUNTO PARA GENERAR ESTRATEGIA
- DIFÍCIL DE IMPLEMENTAR

# CICLO DE VIDA

## CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO



# ¿Y DE UN RE-DISEÑO EXITOSO?



# Ahora bien... ¿Diseñamos un producto nuevo o re-diseñamos uno existente?

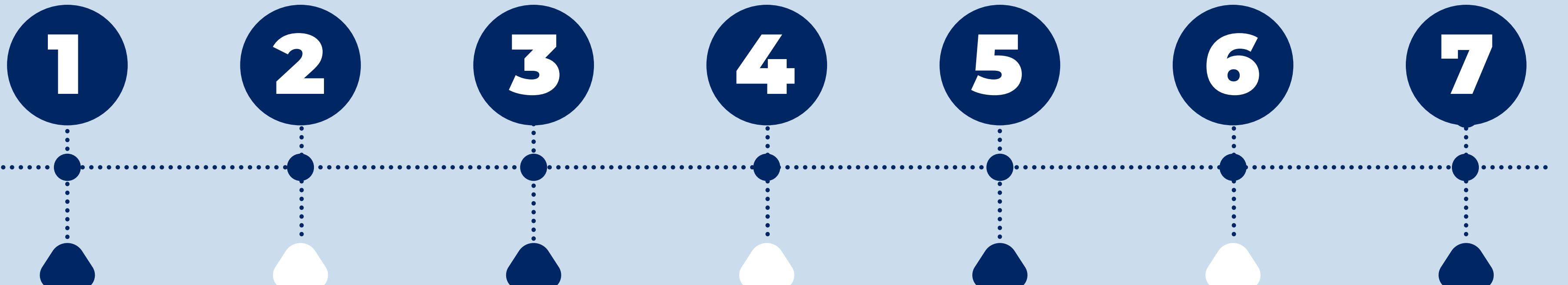
## Diseño nuevo

- Captar nuevos segmentos de mercado
- Renovación de la imagen corporativa
- Desarrollos más largos

## Re-Diseño

- Aumentar participación del segmento actual
- Renovación de la imagen del producto
- Desarrollos más cortos

# DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS



Generación de la idea

Selección del producto

Diseño preliminar

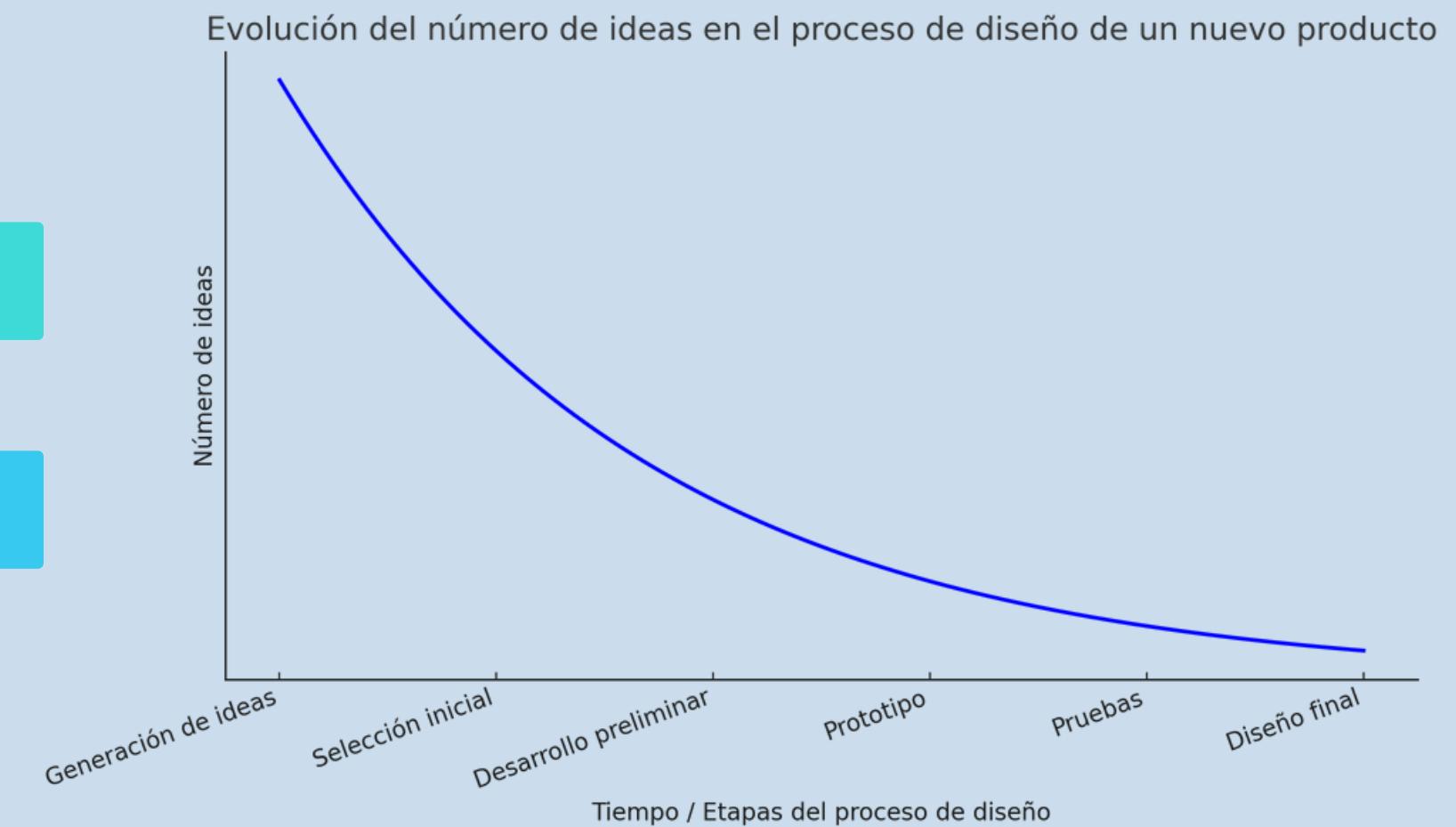
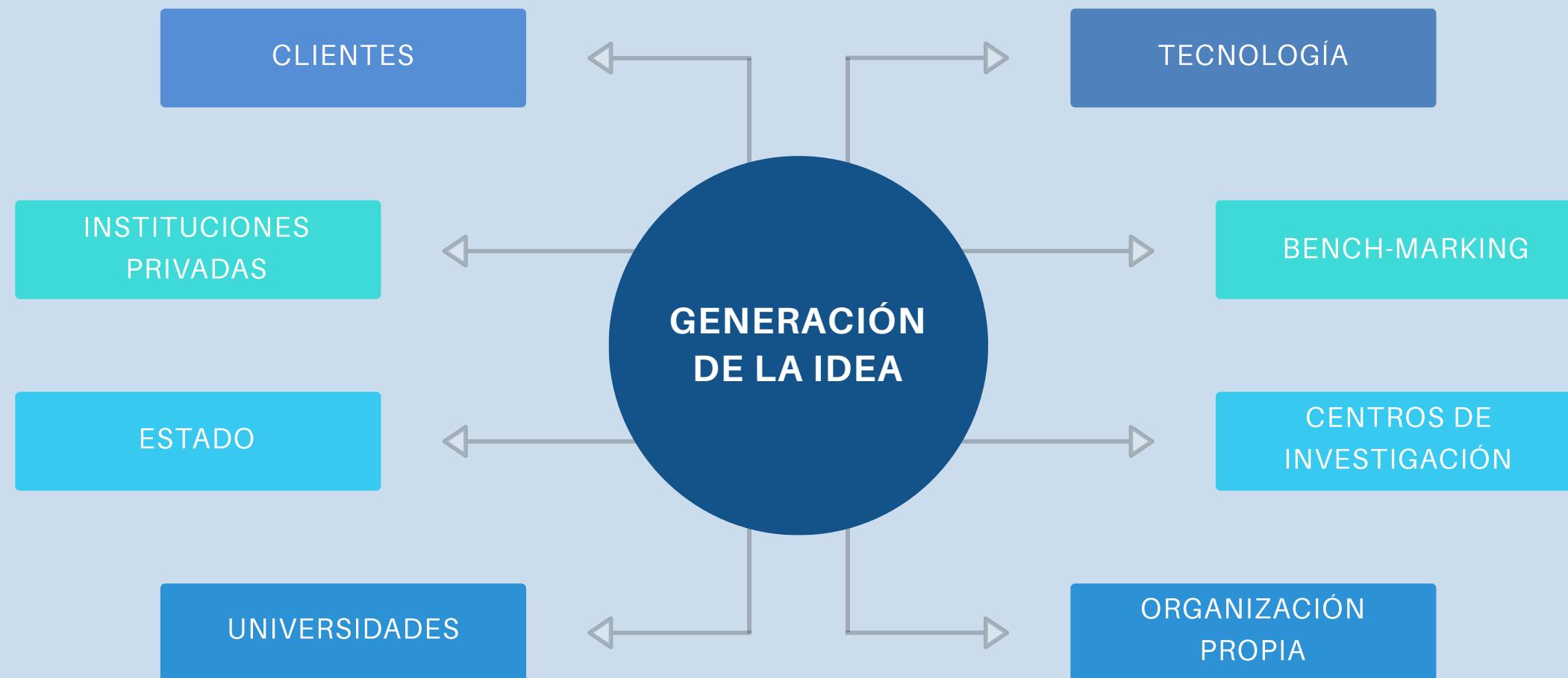
Construcción del prototipo

Pruebas

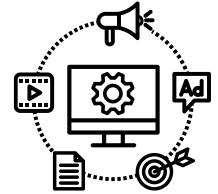
Diseño definitivo

Producción y lanzamiento al mercado

# GENERACIÓN DE LA IDEA



# SELECCIÓN DEL PRODUCTO



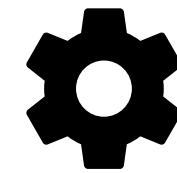
## MARKETING

- Mercado potencial
- Sinergias con productos existentes
- Competencial actual y futura
- Relación precio calidad
- Confiabilidad
- Dispobilidad



## FINANZAS

- Capital a invertir
- Financiamiento
- Rentabilidad
- Riesgo
- Duración del ciclo de vida
- VAN-TIR



## OPERACIONES

- Factbilidad técnica
- Costos de producción
- Disponibilidad de insumos y materia prima
- Know-How

# Matriz ponderada

Familia	Factor	Ponderación	Calificación			
			Producto A	Producto B	Producto C	Producto D
Marketing	Potencialidad del mercado					
	Sinergias con productos existentes					
	Competencia (actual y potencial)					
	Relación necesidad/precio					
	Confiabilidad					
	Calidad					
Finanzas	Disponibilidad					
	Capital inicial					
	Financiamiento					
	Rentabilidad					
	Riesgo					
	Duración del ciclo de vida					
Operaciones	Margen esperado					
	VAN					
	TIR					
	Factibilidad técnica					
	Costos de producción					
	Disponibilidad de insumos y MP					
	Know-How					

# DISEÑO PRELIMINAR DEL PRODUCTO Y PROCESO

CALIDAD



PACKAGING



ASPECTO



PRODUCCIÓN  
Y  
TIEMPO



FUNCTION



COSTO



DIMENSIONES



IMPACTO  
AMBIENTAL



ESPECIFICACIONES  
DEL PRODUCTO

# CONSTRUCCIÓN DEL PROTOTIPO

1

Prototipo a escala

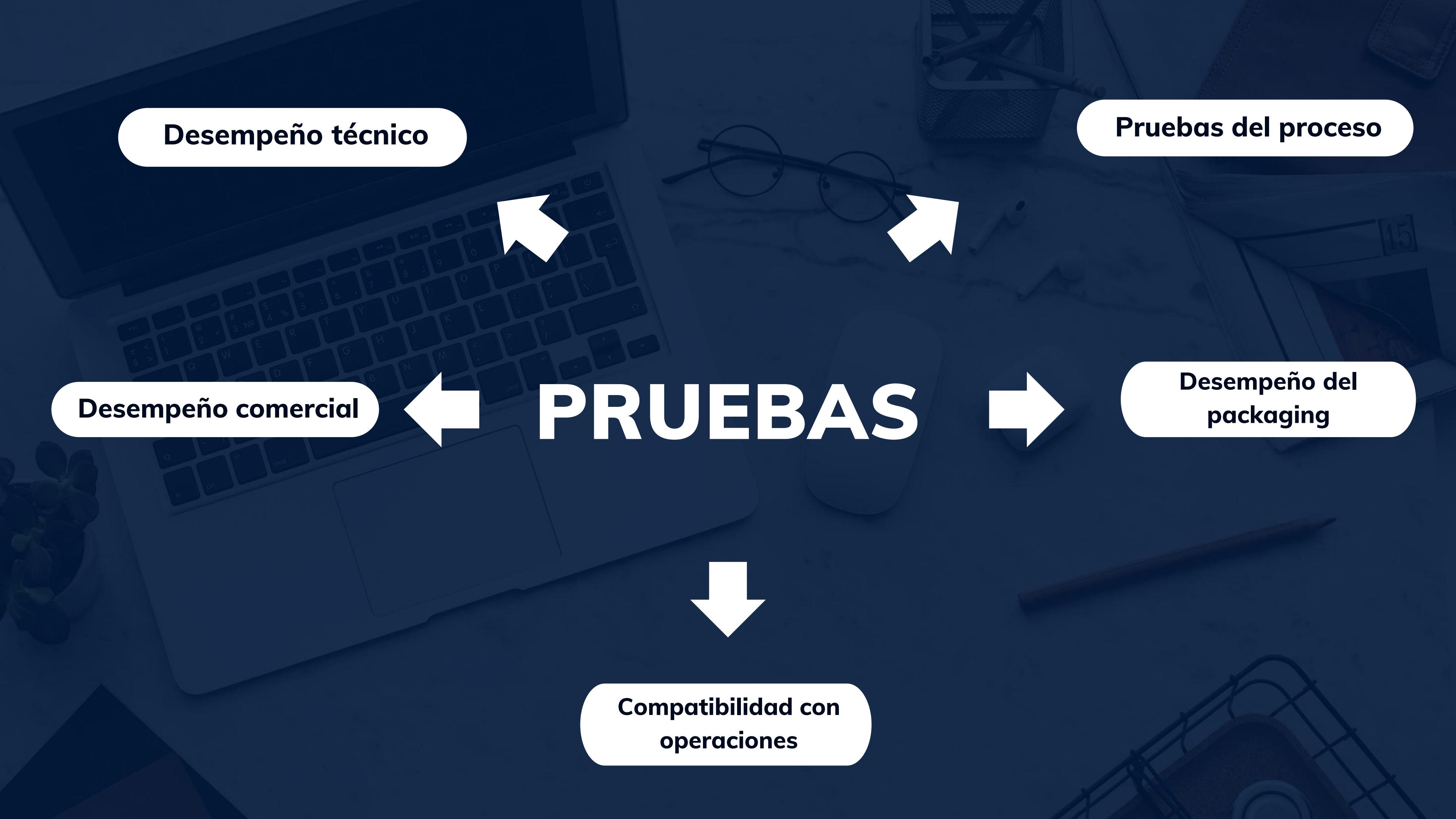
2

Prototipo 1:1

3

Plantas piloto

- Tener en cuenta el producto y la industria
- Deben permitir la validación de supuestos y estimaciones realizadas
- Materiales definitivos



**Desempeño técnico**

**Pruebas del proceso**

**Desempeño comercial**

**Desempeño del packaging**

# PRUEBAS

**Compatibilidad con  
operaciones**

# DISEÑO DEFINITIVO\*

## Documentación de diseño

Hojas de datos, especificaciones técnicas, parámetros de calidad, procedimientos de prueba

## Patentamientos

Inscripción del producto en entes gubernamentales para evitar copias y problemas legales (cuando sea necesario)

# PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

# MEJORAS: DISEÑO MODULAR

## VENTAJAS



### CAPTACIÓN DE MERCADO

Expandir la posición de la empresa en el mercado aumentando utilidades



### VARIEDAD

Aumentar las opciones para los clientes



### STOCK

Se reduce el número de insumos en stock

## DESVENTAJA



### PRODUCCIÓN

Se dificulta programar la producción; el control de stock de insumos y producto terminado

# NUEVAS TENDENCIAS

Diseño con planificación que busca minimizar residuos y prolongar la duración en la cadena de valor

## Modelo Lean Start Up

Percepción de valor por parte del cliente-> ciclos cortos, con constantes validaciones, para reducir costos

## Economía Circular

## Diseño ecológico

Utilizar materiales reciclados, reciclables, compostables  
No utilizar materiales contaminantes y tóxicos



MUCHAS GRACIAS

