

Dirección Estratégica y Creación de Empresas de Base Tecnológica

Tema 5. Estrategia de innovación: el proceso estratégico



Ana María Serrano Bedia
Gema García Piqueres
Marta Pérez Pérez

Departamento de Administración de Empresas

Este tema se publica bajo Licencia:

[Creative Commons BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Programa

- 1. Estrategia: concepto y proceso.**
- 2. Innovación: concepto y proceso.**
- 3. Relación entre innovación y estrategia.**
- 4. Análisis y diagnóstico estratégico: Estrategia empresarial vs. Estrategia de innovación.**
- 5. Formulación estratégica:**
 - 5.1. Niveles de estrategia.**
 - 5.2. Estrategias corporativas.**
 - 5.3. Estrategias competitivas.**
 - 5.4. Estrategias de innovación.**
- 6. Implantación estratégica.**

1. ESTRATEGIA: CONCEPTO Y PROCESO

Estrategia y dirección estratégica

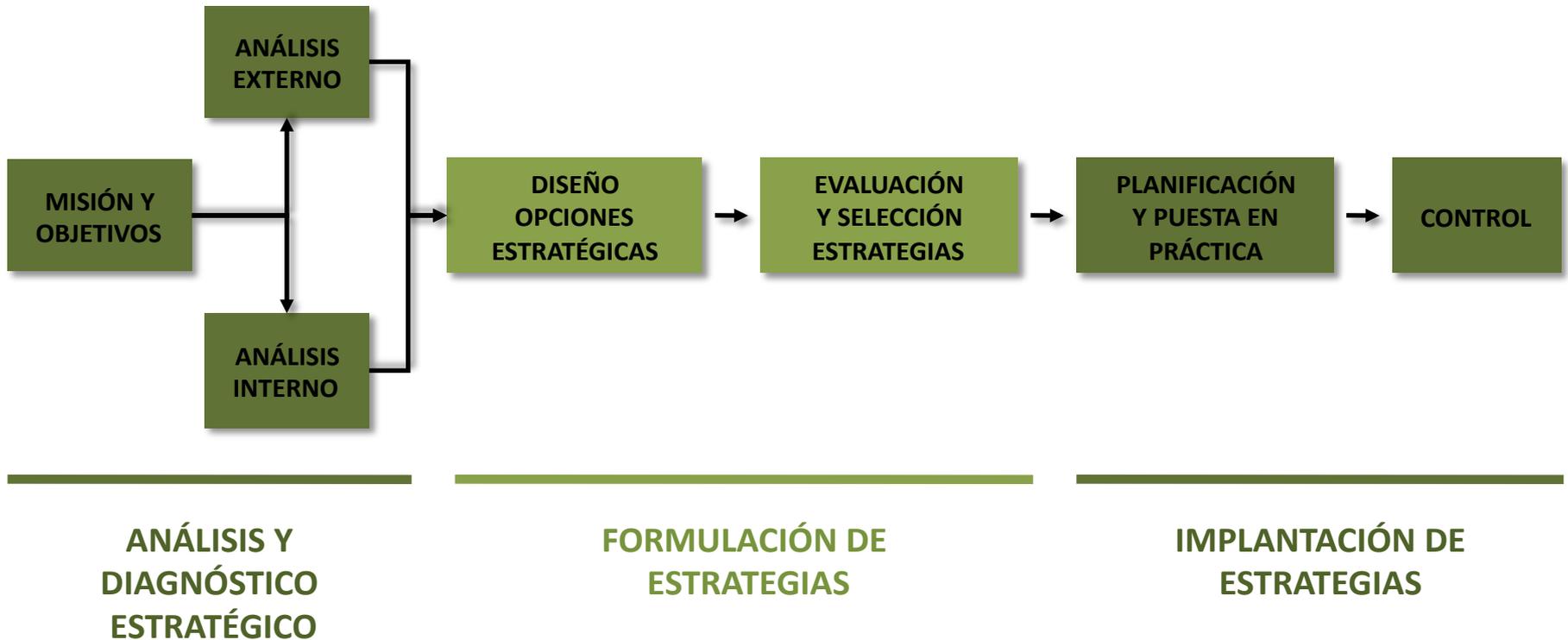
- **Andrews (1965):** estrategia es el patrón de los principales objetivos, propósitos o metas y las políticas y planes esenciales para lograrlos, establecidos para definir en qué clase de negocio se encuentra la empresa o en cuál quiere estar y qué empresa es o cuál quiere ser.
- **Hax y Majluf (1997):** la estrategia es multidimensional y abarca todas las actividades críticas de la empresa. Proporciona unidad, dirección y propósito. Facilita introducir los cambios inducidos por el entorno.

Elementos en torno al concepto de estrategia



Fuente: «Guerras y Navas» (2007).

Fases del proceso de la dirección estratégica



Fuente: «Guerras y Navas» (2007).

Fases del proceso de la dirección estratégica

1. Establecimiento de los fines y misiones generales de la empresa.
2. Análisis y pronóstico del entorno (análisis externo).
3. Análisis interno y determinación de la posición competitiva: fortalezas y debilidades de la empresa.
4. Formulación y diseño de estrategias: a nivel corporativo, negocio y funcional.
5. Evaluación y selección de estrategias.
6. Puesta en práctica de la estrategia elegida.
7. Elaboración del plan estratégico y control estratégico.

2. INNOVACIÓN: CONCEPTO Y PROCESO

Fases del proceso de la dirección estratégica

INVENTO: tecnología recién creada capaz de realizar alguna función práctica y satisfacer una necesidad. Normalmente debe pulirse antes de su aplicación comercial.

Fuente: «Fernández» (2005).

Fases del proceso de la dirección estratégica

INVENTO: tecnología recién creada capaz de realizar alguna función práctica y satisfacer una necesidad. Normalmente debe pulirse antes de su aplicación comercial.

Dos posibles orígenes, no siempre claramente separables:

- La ciencia en su orientación práctica (investigación aplicada).
- Las intuiciones y corazonadas sin apoyo científico claro (“investigación” de prueba y error).

Fuente: «Fernández» (2005).

INVENTO: tecnología recién creada capaz de realizar alguna función práctica y satisfacer una necesidad. Normalmente debe pulirse antes de su aplicación comercial.

DESARROLLO: perfeccionamiento del invento para que pueda ser viable en el mercado, dando lugar a productos específicos y/o técnicas de producción concretas.

INVENTO: tecnología recién creada capaz de realizar alguna función práctica y satisfacer una necesidad. Normalmente debe pulirse antes de su aplicación comercial.

DESARROLLO: perfeccionamiento del invento para que pueda ser viable en el mercado, dando lugar a productos específicos y/o técnicas de producción concretas.

Orientada a descubrir las necesidades del mercado, incorporar al producto las prestaciones suficientes para satisfacerlas, realización de prototipos y plantas piloto.

INVENTO: tecnología recién creada capaz de realizar alguna función práctica y satisfacer una necesidad. Normalmente debe pulirse antes de su aplicación comercial.

DESARROLLO: perfeccionamiento del invento para que pueda ser viable en el mercado, dando lugar a productos específicos y/o técnicas de producción concretas.

Orientada a descubrir las necesidades del mercado, incorporar al producto las prestaciones suficientes para satisfacerlas, realización de prototipos y plantas piloto.

I + D

INVENTO: tecnología recién creada capaz de realizar alguna función práctica y satisfacer una necesidad. Normalmente debe pulirse antes de su aplicación comercial.

DESARROLLO: perfeccionamiento del invento para que pueda ser viable en el mercado, dando lugar a productos específicos y/o técnicas de producción concretas.

INNOVACIÓN: introducción de un objeto o método nuevos en el mercado. Innovación = Invención + Comercialización (Roberts, 1988).

INVENTO: tecnología recién creada capaz de realizar alguna función práctica y satisfacer una necesidad. Normalmente debe pulirse antes de su aplicación comercial.

DESARROLLO: perfeccionamiento del invento para que pueda ser viable en el mercado, dando lugar a productos específicos y/o técnicas de producción concretas.

INNOVACIÓN: introducción de un objeto o método nuevos en el mercado. Innovación = Invención + Comercialización (Roberts, 1988).

Innovación se enfrenta a dos incertidumbres: tecnológica y de mercado.

INVENTO: tecnología recién creada capaz de realizar alguna función práctica y satisfacer una necesidad. Normalmente debe pulirse antes de su aplicación comercial.

DESARROLLO: perfeccionamiento del invento para que pueda ser viable en el mercado, dando lugar a productos específicos y/o técnicas de producción concretas.

INNOVACIÓN: introducción de un objeto o método nuevos en el mercado. Innovación = Invención + Comercialización (Roberts, 1988).

Innovación se enfrenta a dos incertidumbres: tecnológica y de mercado.

I + D + i

INVENTO: tecnología recién creada capaz de realizar alguna función práctica y satisfacer una necesidad. Normalmente debe pulirse antes de su aplicación comercial.

DESARROLLO: perfeccionamiento del invento para que pueda ser comercializado.

Más sobre Innovación

INNOVACIÓN: invención que se comercializa en el mercado.

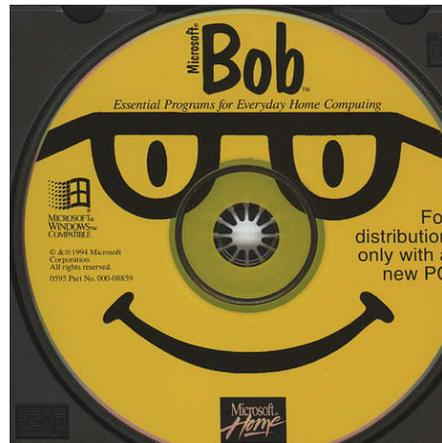
Innovación = Invención + Comercialización (Roberts, 1988).

Innovación se enfrenta a dos incertidumbres: tecnológica y de mercado.

I + D + i

Ejemplos fracasos tecnológicos

Microsoft Bob



NOTICIA: la obsesión de Microsoft por hacer fácil la informática para todo el mundo llegó a la exageración en 1995 con Microsoft Bob. Un entorno gráfico que corría sobre Windows 3.1 o 95 y convertía el sistema operativo en una habitación en la que cada mueble representaba una aplicación diferente. Además, un perro llamado Rover hacía las veces de asistente y daba consejos a los usuarios. Fue un gran fracaso comercial debido, sobre todo, al tremendo éxito de Windows 95, que se lanzó ese mismo año (www.20.minutos.es).

Ejemplos fracasos tecnológicos

Apple Newton



NOTICIA: creada por Apple en 1993, el Newton puede considerarse como un precursor de los PDA (asistentes digitales personales), un ingenio adelantado a su tiempo. Su característica más destacada era un sistema de reconocimiento de escritura manual, cuya imprecisión fue objeto de crítica y acabó por desprestigiar al invento más de lo que merecía. Aunque su nombre oficial era MessagePad, fue Newton, el nombre del sistema operativo que utilizaba, el que se popularizó (www.20.minutos.es).

Ejemplos fracasos tecnológicos

Virtual Boy



NOTICIA: la CD-i de Philips, la Jaguar de Atari, la Pippin de Apple y Bandai, la MegaDrive 32X de Sega... Han sido muchos los batacazos en el universo console-ro, así que los reservaremos para una lista posterior. Pero vamos a hacer una pequeña excepción con el Virtual Boy, una consola que lanzó Nintendo en 1995 motivada por el interés de aquel momento en la realidad virtual. Con un visor a modo de pantalla, el invento mostraba juegos en unas 3D bastantes conseguidas, pero que sólo tenían dos colores: rojo y negro. Entre los pocos videojuegos que vieron la luz hubo un 'Mario Tennis' y un 'Tetris' tridimensional. Debido a su escaso éxito, la consola no llegó a Europa (www.20.minutos.es).

Schumpeter, en su propuesta de Desarrollo Económico, introdujo dos conceptos: la *innovación* y el *empresario innovador*.



Schumpeter, en su propuesta de Desarrollo Económico, introdujo dos conceptos: la *innovación* y el *empresario innovador*.



RADICAL



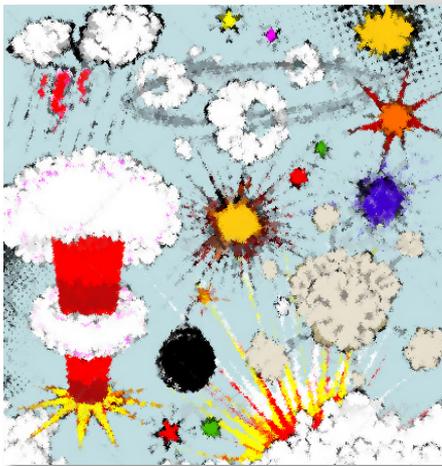
Schumpeter, en su propuesta de Desarrollo Económico, introdujo dos conceptos: la *innovación* y el *empresario innovador*.



RADICAL



DESTRUCCIÓN
CREATIVA



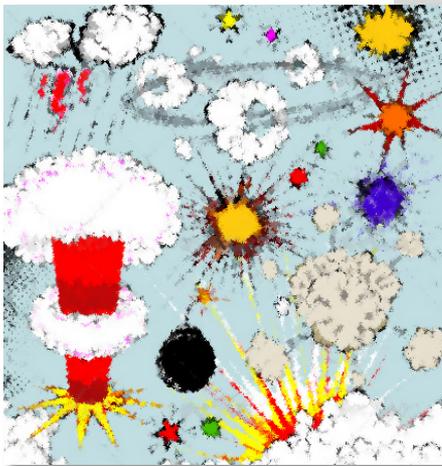
Schumpeter, en su propuesta de Desarrollo Económico, introdujo dos conceptos: la *innovación* y el *empresario innovador*.



RADICAL



DESTRUCCIÓN
CREATIVA



GENERADOR DE
LOS PROCESOS DE
INNOVACIÓN

La innovación puede llegar a ser fuente de ventajas competitivas

En todos los ámbitos de la empresa:

- Desarrollo de productos nuevos o mejorados.
- Mejora de los procesos productivos.
- Mejora en la gestión a todos los niveles.
- Mejora en los procesos comerciales.

La innovación puede ser fuente de ventajas competitivas para la empresa

- **Fuente de posible diferenciación** (capacidad de lanzamiento continuado de productos nuevos al mercado o de perfeccionar productos y servicios actuales –innovaciones de producto–).
- **Fuente de posible liderazgo en costes** (innovaciones dirigidas a mejorar la eficiencia de la empresa –innovaciones de proceso y de gestión–).

La innovación puede ser fuente de ventajas competitivas para la empresa

...pero, para conseguirlo, es necesario gestionar los procesos de innovación dentro de las organizaciones.

3. RELACIÓN ENTRE INNOVACIÓN Y ESTRATEGIA

Innovación y estrategia de innovación

- **Innovación** es la implementación de un producto o proceso nuevo o significativamente mejorado, una nueva técnica de marketing o un nuevo método organizativo (OCDE, 2005).
- La búsqueda de innovación requiere que la empresa defina su **Estrategia de Innovación**.
- **Hay que distinguir entre:**
 - Gestión de la innovación: gestión de los aspectos estratégicos y organizativos que es necesario considerar para obtener productos y procesos de éxito.
 - Gestión de la tecnología: gestión de las actividades vinculadas con la implantación de tecnología en el modelo de negocio de la organización, incluyendo la generación de las tecnologías, la determinación del portafolio de tecnologías actuales y futuras a emplear, o la medida de su impacto sobre los resultados.

4. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO: ESTRATEGIA EMPRESARIAL VS. ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN

Análisis externo: estrategia empresarial

Diagnóstico amenazas y oportunidades:

1. Entorno general:

- Factores cuya influencia es potencialmente relevante desde un punto de vista global.
- Técnica análisis entorno general: análisis PEST (Político-legales, Económicos, Socio-culturales, Tecnológicos).

2. Entorno específico:

- Factores cuya influencia es directa y relevante para una actividad o sector concreto.

Técnica análisis del entorno general: análisis PEST

¿Qué variables hay que definir?:

- 1. Nivel de análisis:** mundial, área económica, país, región o localidad.
- 2. Dimensión de análisis:** socio-cultural, económica, tecnológica y político-legal:
 - D. Socio-cultural: creencias, valores, actitudes y formas de vida.
 - D. Económica: indicadores económicos.
 - D. Científica y tecnológica: innovaciones.
 - D. Político-legal: salarios, impuestos, medio ambiente; subvenciones, ayudas públicas.

Técnica análisis del entorno general: análisis PEST

- **Fase 1.** Lista de los factores clave del entorno.
- **Fase 2.** Valoración de los factores clave en un entorno concreto. Según Likert (1967), se valoran con la siguiente escala:
 1. Muy negativo.
 2. Negativo.
 3. Indiferente o equilibrado.
 4. Positivo.
 5. Muy positivo.
- El perfil estratégico dibuja los picos de **oportunidades** y **amenazas**.

Perfil estratégico de empresa

Dimensión política

- Estabilidad del gobierno.
- Política fiscal.
- Comercio exterior.
- ...

Dimensión económica

- Ciclos económicos.
- Tendencias del PIB.
- Tipos de interés.
- ...

Dimensión sociocultural

- Factores demográficos.
- Conflictividad social.
- Cambios de estilo de vida.
- ...

Dimensión tecnológica

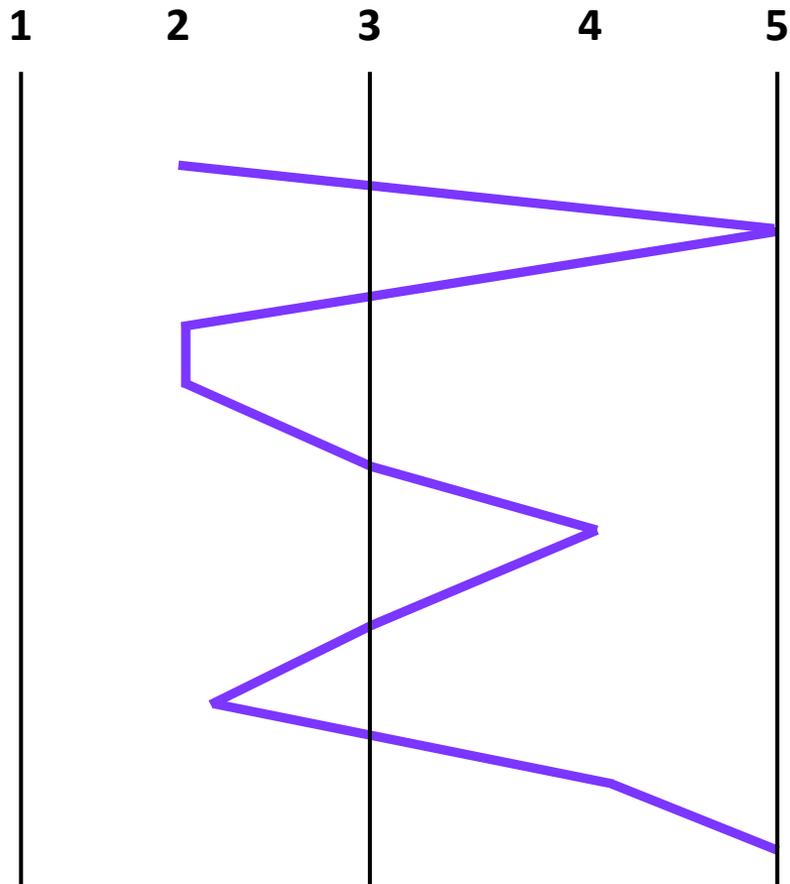
- Política de I+D+i.
- Infraestructura tecnológica.
- Nuevas tecnologías.
- ...

Dimensión ecológica

- Política medioambiental.
- Tratamiento de residuos.
- Consumo de energía.
- ...

Dimensión legal

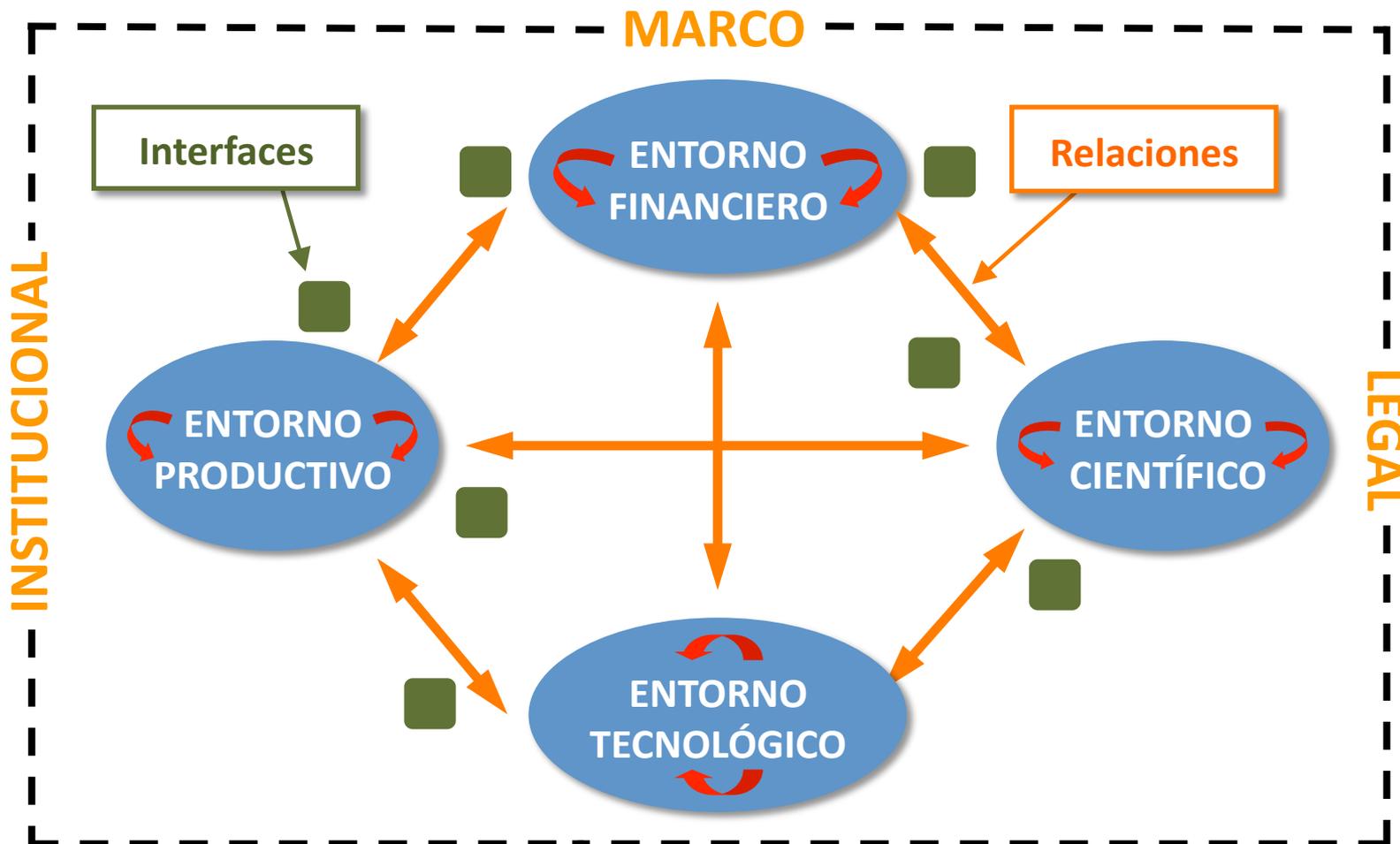
- Defensa de la competencia.
- Legislación laboral.
- Seguridad e higiene en el trabajo.
- ...



Fuente: «Guerras y Navas» (2007).

— Empresa

Técnica análisis del entorno general de innovación



Fuente: Fernández de Lucio (et al.) (1996): «Modelo de sistemas de innovación».

Análisis del entorno específico

Entorno específico o industria:

- Conjunto de empresas que desarrollan una misma actividad económica y venden un producto bien definido o una línea de productos afines (Bueno y Morcillo, 1993; Guerras y Navas, 2007).
- **Límites del sector:**
 1. Criterio tecnológico: se aplica desde la oferta y define la industria como el conjunto de empresas que emplean procesos o materia primas similares.
 2. Criterio de mercado: desde la demanda y se refiere al conjunto de empresas que fabrican productos sustitutos unos de otros.
- Dentro de este criterio se define el **subsector** o **rama de actividad**.

Análisis interno: estrategia empresarial

- Visión de conjunto de la empresa sobre los recursos, medios y habilidades para hacer frente al entorno que permite identificar **fortalezas** y **debilidades**.
- **Técnicas análisis interno:**
 - Estructura económica.
 - Análisis funcional.
 - **Perfil estratégico.**
 - Cadena de valor.
 - Curva experiencia.
 - Recursos y capacidades.

Análisis interno: estrategia empresarial

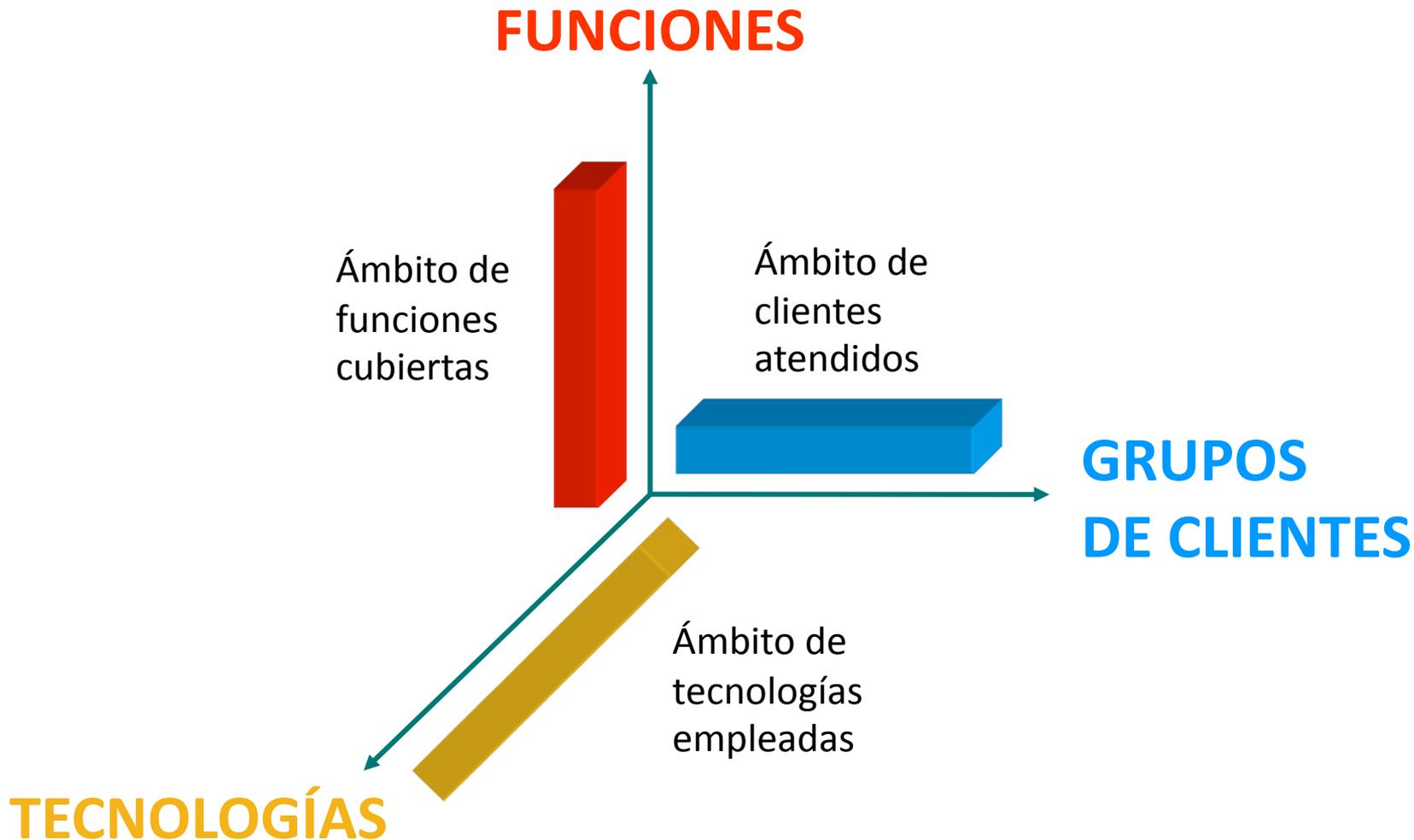
Previo: **conocimiento general de la actividad de la empresa:**

- La compañía (edad y trayectoria, características generales en aspectos como tamaño, sector, forma societaria, pertenencia a un grupo, carácter familiar...).
- Misión, visión, objetivos, cultura.
- Principales aspectos financieros, comerciales, productivos, de recursos humanos.
- Campo de actividad:
 - Producto (gama, precios, madurez, % ventas...).
 - Mercado (local, nacional, internacional, grupos de clientes...).
 - Tecnología (madurez, diversidad, origen...).

Cómo:

- **Documentación** obtenida por vías secundarias, proporcionada u obtenida vía web, informes, publicaciones profesionales.
- **Entrevistas** a personas seleccionadas del equipo directivo y ¿trabajadores?

Campo de actividad. Abell (1980)



Perfil estratégico de empresa

Área comercial

- Cuota mercado.
- Imagen marca.

Área producción

- Estructura costes.
- Control calidad.

Área financiera

- Estructura financiera.
- Rentabilidad inversión.

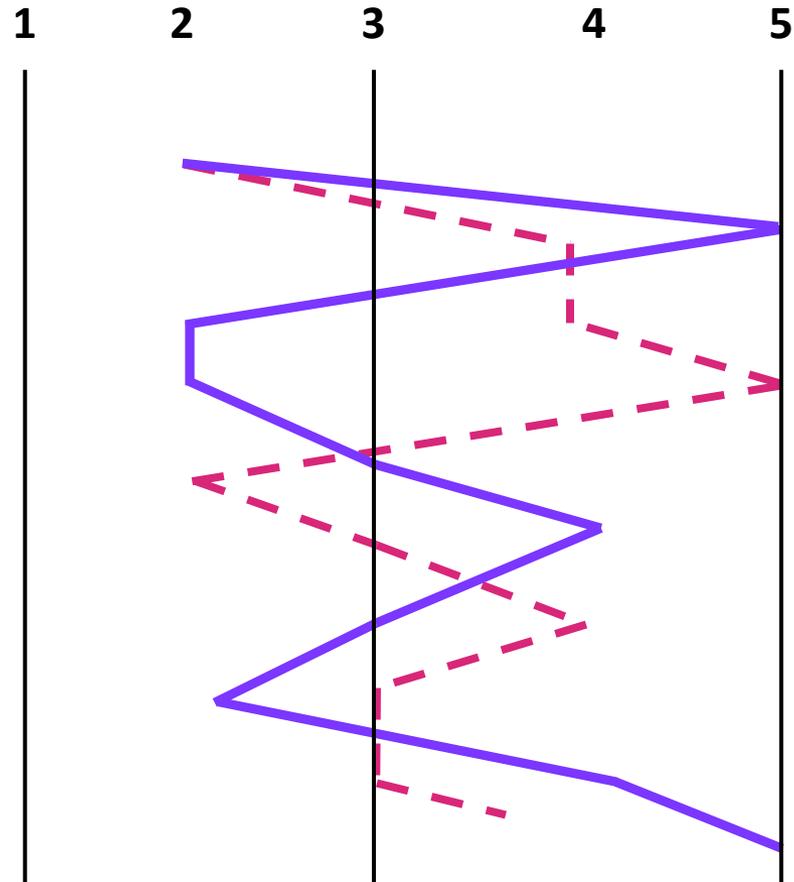
Área tecnológica

- Tecnología disponible.
- Esfuerzo I+D.

Dirección y organización

- Estructura organizativa.
- Cultura empresarial.

RR.HH...



Fuente: «Guerras y Navas» (2007).

— Empresa - - - Competencia

Análisis interno: estrategia de innovación

Previo: conocimiento de la actividad innovadora actual de la empresa (Encuesta de Innovación Tecnológica de las Empresas):

- **Objetivos** de la estrategia de innovación.
- **Tipo de actividades de innovación realizadas en la empresa.**
- **Fuentes de información** usadas y cooperación en actividades de innovación.
- **Organización de las actividades de innovación en la empresa.**
- **Recursos** dedicados a la innovación (personal, gasto en I+D).
- **Efectos** derivados de las actividades de innovación.
- **Factores** que dificultan las actividades de innovación tecnológica.

Objetivos de la estrategia de innovación

Encuesta de Innovación Tecnológica, INE, 2016:

- **Orientados a los productos:** gama más amplia, penetración en nuevos mercados, mayor cuota de mercado, mayor calidad...
- **Orientados a los procesos:** mayor flexibilidad, mayor capacidad de producción de bienes/servicios, menores costes laborales por unidad producida, menos materiales o energía por unidad producida...
- **Objetivos sobre el empleo:** aumento del empleo total, aumento del empleo cualificado, mantenimiento del empleo.
- **Otros objetivos:** menor impacto medio ambiental, mejora de la salud y seguridad de los empleados, cumplimiento de los requisitos normativos medioambientales, de salud o seguridad.

Objetivos de la estrategia de innovación de la empresa, en concordancia con la estrategia global de la compañía.

Tipos de innovación

Innovaciones tecnológicas:

- Encuesta de innovación tecnológica de las empresas.
- [Instituto Nacional de Estadística](#).

Innovación de producto (bienes o servicios):

- La innovación de productos consiste en la introducción en el mercado de bienes o servicios **nuevos** o mejorados **de manera significativa** con respecto a características básicas, especificaciones técnicas, software incorporado u otros componentes intangibles, finalidades deseadas o prestaciones.
- Los cambios de naturaleza meramente estética no deben ser tenidos en cuenta, así como la venta de innovaciones completamente producidas y desarrolladas por otras empresas.
- La innovación (novedad o mejora) debe serlo para su empresa, pero no necesariamente para su sector o mercado. No importa si la innovación la desarrolló inicialmente su empresa o lo hicieron otras.

Tipos de innovación

Innovaciones tecnológicas:

- Encuesta de innovación tecnológica de las empresas.
- [Instituto Nacional de Estadística](#).

Innovación de proceso:

- La innovación de proceso consiste en la implantación de métodos de producción, sistemas logísticos o métodos de entrega o distribución, o actividades de apoyo a sus bienes y servicios, como sistemas de mantenimiento u operaciones informáticas, de compra o de contabilidad, que sean **nuevos** o aporten una mejora **significativa**.
- La innovación (novedad o mejora) debe serlo para su empresa, pero no necesariamente para su sector o mercado. No importa si la innovación la desarrolló inicialmente su empresa o lo hicieron otras.

Innovaciones de producto: ejemplos



Innovaciones de producto: ejemplos

Innovaciones tecnológicas de producto

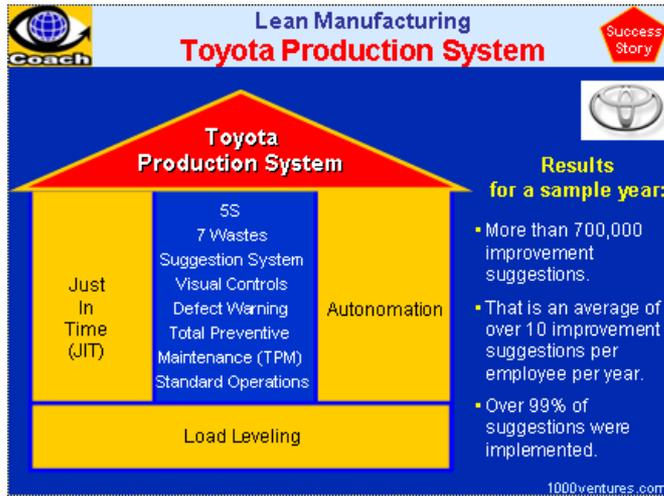
(Booz, Allen & Hamilton, 1982; Fernández Sánchez, 2005):

- **Productos nuevos para el mundo (10%).** Sony introduce el magnetófono.
- **Nuevas líneas de producto (20%).** Bic comienza la línea de maquinillas de afeitar desechables.
- **Incorporación a líneas de productos ya existentes (26%).** Burger King incorpora una hamburguesa vegetariana.
- **Mejoras en los productos ya existentes (26%).** Nuevas prestaciones en móviles.
- **Reposicionamiento (7%).** El nailon pasa del campo militar al de las medias de mujeres y otros.
- **Reducciones de los costes (11%).** Medicinas genéricas.

Innovaciones de proceso: ejemplos

Lean Manufacturing
Toyota Production System

Coach Success Story

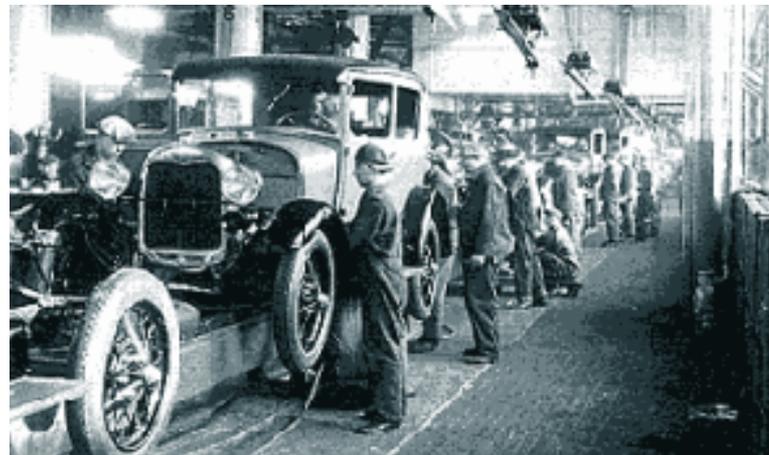


The diagram shows a house-shaped structure representing the Toyota Production System. The roof is labeled 'Toyota Production System'. The pillars are 'Just In Time (JIT)' on the left and 'Autonomation' on the right. The base is 'Load Leveling'. Inside the house, the components are: 5S, 7 Wastes, Suggestion System, Visual Controls, Defect Warning, Total Preventive Maintenance (TPM), and Standard Operations.

Results for a sample year:

- More than 700,000 improvement suggestions.
- That is an average of over 10 improvement suggestions per employee per year.
- Over 99% of suggestions were implemented.

1000ventures.com



Tipos de innovación

Innovaciones en métodos de gestión:

- Encuesta de innovación tecnológica de las empresas.
- [Instituto Nacional de Estadística](#).



Innovaciones organizativas:

- Una innovación organizativa consiste en la implementación, como resultado de una decisión estratégica, por primera vez en la empresa de:
 - **Nuevas prácticas empresariales en la organización del trabajo o de los procedimientos de la empresa** (por ejemplo sistemas de gestión del conocimiento, re-ingeniería de negocios, gestión de la calidad, sistemas de educación y formación...).
 - **Nuevos métodos de organización de los lugares de trabajo en su empresa** (por ejemplo nuevos sistemas de reparto de responsabilidades entre los empleados, gestión de equipos de trabajo, descentralización, reestructuración de departamentos...).
 - **Nuevos métodos de gestión de las relaciones externas con otras empresas o instituciones públicas** (por ejemplo, la creación –por primera vez– de alianzas, asociaciones, externalización o subcontratación).
 - **Excluye fusiones o adquisiciones**, aunque supongan una novedad organizativa para la empresa.

Tipos de innovación

Innovaciones en métodos de gestión:

- Encuesta de innovación tecnológica de las empresas.
- [Instituto Nacional de Estadística](#).



Innovaciones de comercialización:

- Una innovación de comercialización es la implementación de nuevas estrategias o conceptos comerciales que difieran significativamente de los anteriores y que no hayan sido utilizados con anterioridad, tales como:
 - Modificaciones significativas del **diseño del producto** o en el **envasado** de los bienes o servicios.
 - Nuevas técnicas o canales para la **promoción del producto** (por ejemplo, un nuevo canal publicitario, marcas nuevas, introducción de tarjetas de fidelización de clientes...).
 - Nuevos métodos para el **posicionamiento del producto** en el mercado o canales de ventas (por ejemplo, franquicias o licencias de distribución, venta directa, venta al por menor en exclusiva...).
 - Nuevos métodos para el establecimiento de los **precios de los bienes o servicios** (sistema de precios variables en función de la demanda, sistemas de descuento...).
 - **Excluye los cambios estacionales, regulares y otros** cambios similares en los métodos de comercialización.

Fuentes de información

FUENTES DE INFORMACIÓN	IMPORTANCIA
Interna: <ul style="list-style-type: none"> • Dentro de la empresa o grupo de empresas (departamentos, empleados...). 	
Fuentes del mercado: <ul style="list-style-type: none"> • Proveedores de equipo, material, componentes o <i>software</i>. • Clientes. 	
Competidores: <ul style="list-style-type: none"> • Otras empresas de su misma rama de actividad. 	
Consultores: <ul style="list-style-type: none"> • Laboratorios comerciales. • Institutos privados de I+D. 	
Fuentes institucionales: <ul style="list-style-type: none"> • Universidades u otros centros de enseñanza superior. • Organismos públicos de investigación. • Centros tecnológicos. 	
Otras fuentes: <ul style="list-style-type: none"> • Conferencias, ferias comerciales, exposiciones... • Revistas científicas y publicaciones comerciales/técnicas. • Asociaciones profesionales y sectoriales. 	

Fuente: [Instituto Nacional de Estadística](#).

Tipos de actividades de innovación

Actividades de innovación	I. Productos	I. Procesos	I. Organizativa	I. Comercial
Investigación (trabajos realizados para obtener nuevos conocimientos).				
Desarrollo (trabajos sistemáticos basados en el conocimiento existente para obtener materiales, productos o procesos nuevos o mejorados).				
Introducción de maquinaria , equipos o software.				
Uso de patentes o de invenciones no patentadas y conocimientos técnicos o de otro tipo.				
Formación del personal.				
Prospección de mercado y publicidad de lanzamiento de bienes/servicios nuevos o mejorados.				
Diseño, procedimientos y preparativos técnicos para producción y/o distribución .				
Vigilancia tecnológica .				
Introducción de nuevos sistemas de gestión .				

Fuente: [Instituto Nacional de Estadística](#).

Organización de las actividades de innovación

ORGANIZACIÓN ACTIVIDADES ¿cómo lo hacemos? ACTIVIDADES INNOVACIÓN ¿qué hacemos?	Empresa o grupo de empresas en solitario (Make)	Adquirido o subcontratado (Buy)	En cooperación con otras empresas o instituciones
Investigación.			
Desarrollo.			
Introducción de maquinaria, equipos o software.			
Uso de patentes o de invenciones no patentadas y conocimientos técnicos o de otro tipo.			
Formación de personal.			
Prospección de mercado y publicidad de lanzamiento de bienes o servicios nuevos o mejorados.			
Diseño, procedimientos y preparativos técnicos para producción y/o distribución.			
Vigilancia tecnológica.			
Introducción de nuevos sistemas de gestión.			
Otras actividades (indique cuáles).			

Fuente: [Instituto Nacional de Estadística](#).

Organización de las actividades de innovación

TIPO DE SOCIO CON EL QUE COOPERÓ / VALORACIÓN COOPERACIÓN	
Otras empresas de su mismo grupo, competidores u otras empresas del sector.	
Proveedores de equipos, material, componentes o software o clientes.	
Consultores, laboratorios comerciales, institutos privados de I+D, universidades u otros centro de enseñanza superior, organismos públicos de investigación o centros tecnológicos.	

Fuente: [Instituto Nacional de Estadística](#).

Recursos dedicados a la innovación

- **Personal dedicado a actividades de innovación interna:**
 - N° de personas que trabajan en algunas de las actividades para la innovación que generan innovaciones de productos, procesos, organizativas y/o comerciales:
 - N° y % dedica toda su jornada a la innovación.
 - N° y % dedica parte de su jornada a la innovación.

- **Gastos en actividades de innovación:**
 - Importe y % de gastos dedicados a las actividades de innovación sobre el total de gastos de la empresa.

Fuente: [Instituto Nacional de Estadística](#).

Resultados de la innovación

EFECTOS DE LAS INNOVACIONES INTRODUCIDAS	IMPORTANCIA				
	1	2	3	4	5
Gama más amplia de bienes o servicios.					
Penetración en nuevos mercados o mayor cuota de mercado.					
Mayor calidad de los bienes y servicios.					
Mayor flexibilidad en la producción o la prestación de servicios.					
Mayor capacidad de producción o prestación de servicios.					
Menores costes por unidad producida.					
Reducción del periodo de respuesta a las necesidades de un cliente o proveedor.					
Mejora de la capacidad para responder a las necesidades del cliente.					
Mejora de satisfacción del personal o disminución de las tasas de rotación del mismo.					
Mejora del intercambio de información o de la comunicación dentro de su empresa.					
Aumento de la visibilidad de los productos o negocios.					

Fuente: [Instituto Nacional de Estadística](#).

Resultados de la innovación

NUMERO Y TIPO DE INNOVACIONES INTRODUCIDAS	Innovación productos	Innovación procesos	Innovación organizativa	Innovación comercialización
Novedad únicamente para su empresa.				
Novedad en su mercado.				

Derechos de propiedad intelectual e industrial registrados

	Patente	Dibujo o modelo industrial	Marca	Derechos de autor
Número				

% cifra negocios debido a la introducción de innovaciones

	% Cifra negocios
Innovación radical (novedad para el mercado).	
Innovación incremental (novedad para la empresa).	

Fuente: [Instituto Nacional de Estadística](#).

Factores que dificultan la innovación

FACTORES QUE DIFICULTAN LA INNOVACIÓN	1	2	3	4	5
Falta de fondos en la empresa o grupo de empresas.					
Falta de financiación de fuentes exteriores a la empresa.					
La innovación tiene un coste demasiado elevado.					
Falta de personal cualificado.					
Falta de información sobre tecnología.					
Falta de información sobre los mercados.					
Dificultades para encontrar socios de cooperación para la innovación.					
Mercado dominado por empresas establecidas.					
Incertidumbre respecto a la demanda de bienes y servicios innovadores.					

Fuente: [Instituto Nacional de Estadística](#).

Perfil estratégico de la innovación

Objetivos

Tipos de innovación

Fuentes información

Área tecnológica

Actividades innovación

Organización actividades

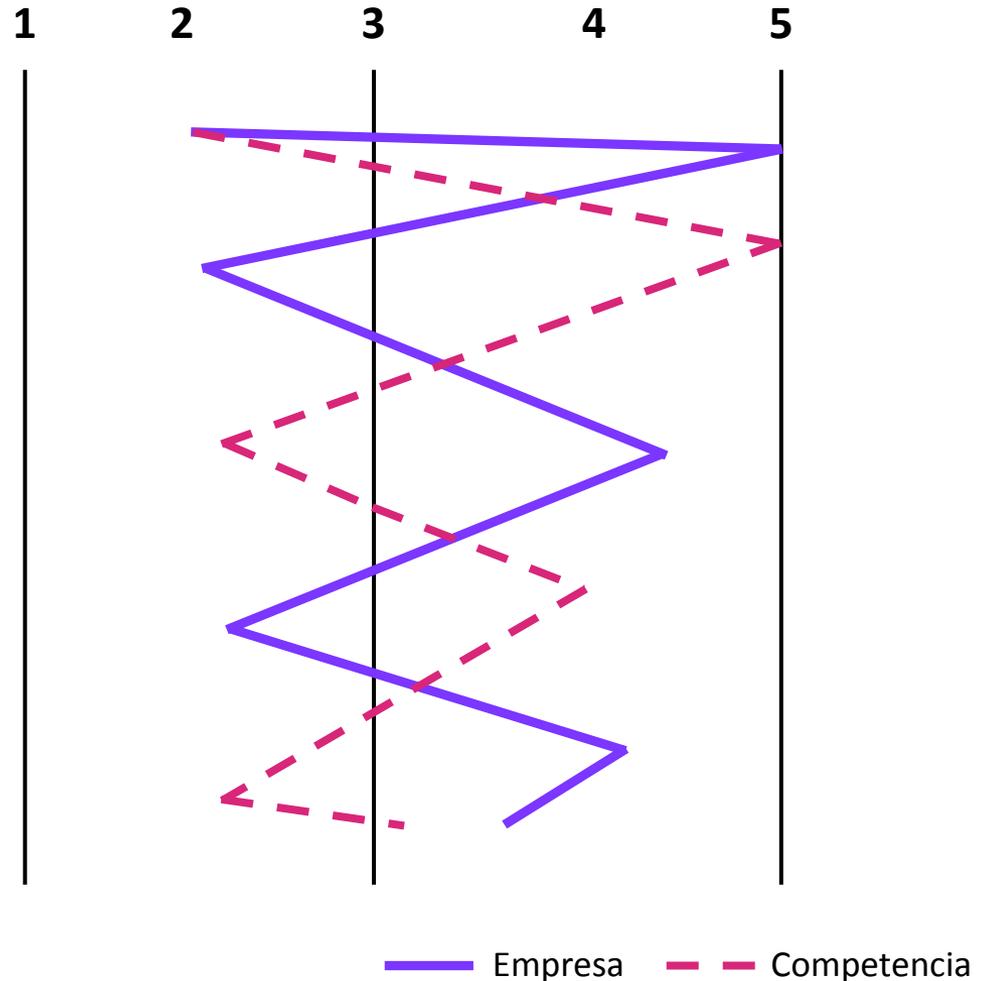
- Interna.
- Externa.
- Cooperación.

Recursos

- Personal.
- Gastos.

Resultados

Dificultades



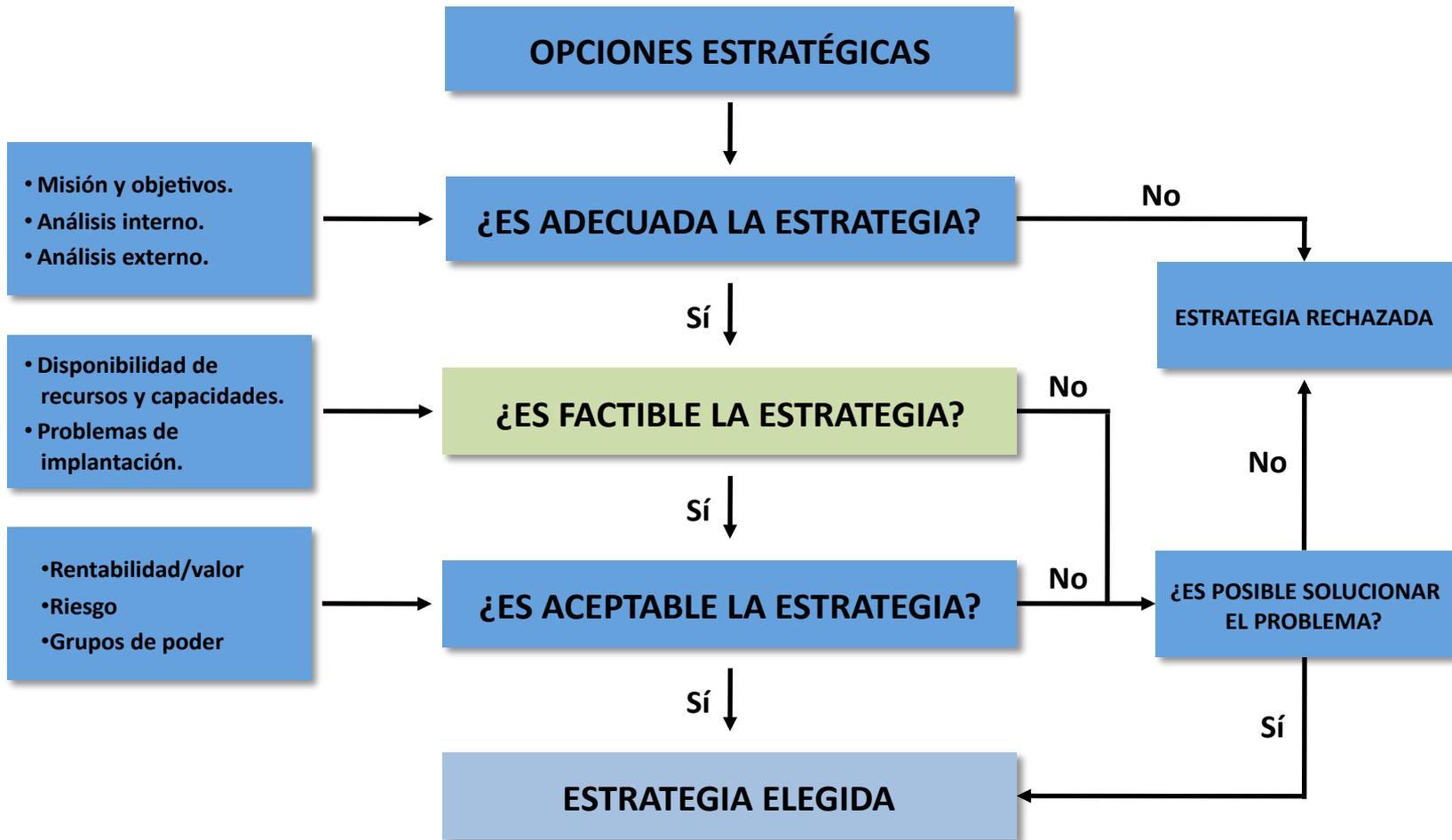
Matriz DAFO

Puntos fuertes	Puntos débiles
<p>Capacidad directiva, personal formado, tecnología propia patentada, buenas relaciones con clientes y proveedores, disponibilidad de recursos financieros, adecuada estructura de financiación, alta motivación del personal.</p>	<p>Mala reputación, dificultad de acceso a los canales de distribución, escaso esfuerzo publicitario, cuota de mercado reducida, costes de producción elevados, rentabilidad inferior a la media del sector.</p>
Oportunidades	Amenazas
<p>Alto ritmo de crecimiento del mercado, abundantes posibilidades de segmentación de la industria, facilidad de acceso a los mercados exteriores, ubicación dentro de un distrito industrial con amplios servicios comunes, sector de proveedores con una alta capacidad de innovación.</p>	<p>Existencia de múltiples productos sustitutivos, facilidad de entrada de nuevos competidores, cambios rápidos en las necesidades y gustos de los consumidores, mala coyuntura económica, carestía del precio del dinero, infraestructuras de carácter general deficientes, enorme burocracia para el desarrollo de nuevos negocios.</p>

Fuente: «Guerras y Navas» (2007).

5. FORMULACIÓN ESTRATÉGICA

Formulación, evaluación y selección de estrategias



Fuente: «Guerras y Navas» (2007).

5.1.

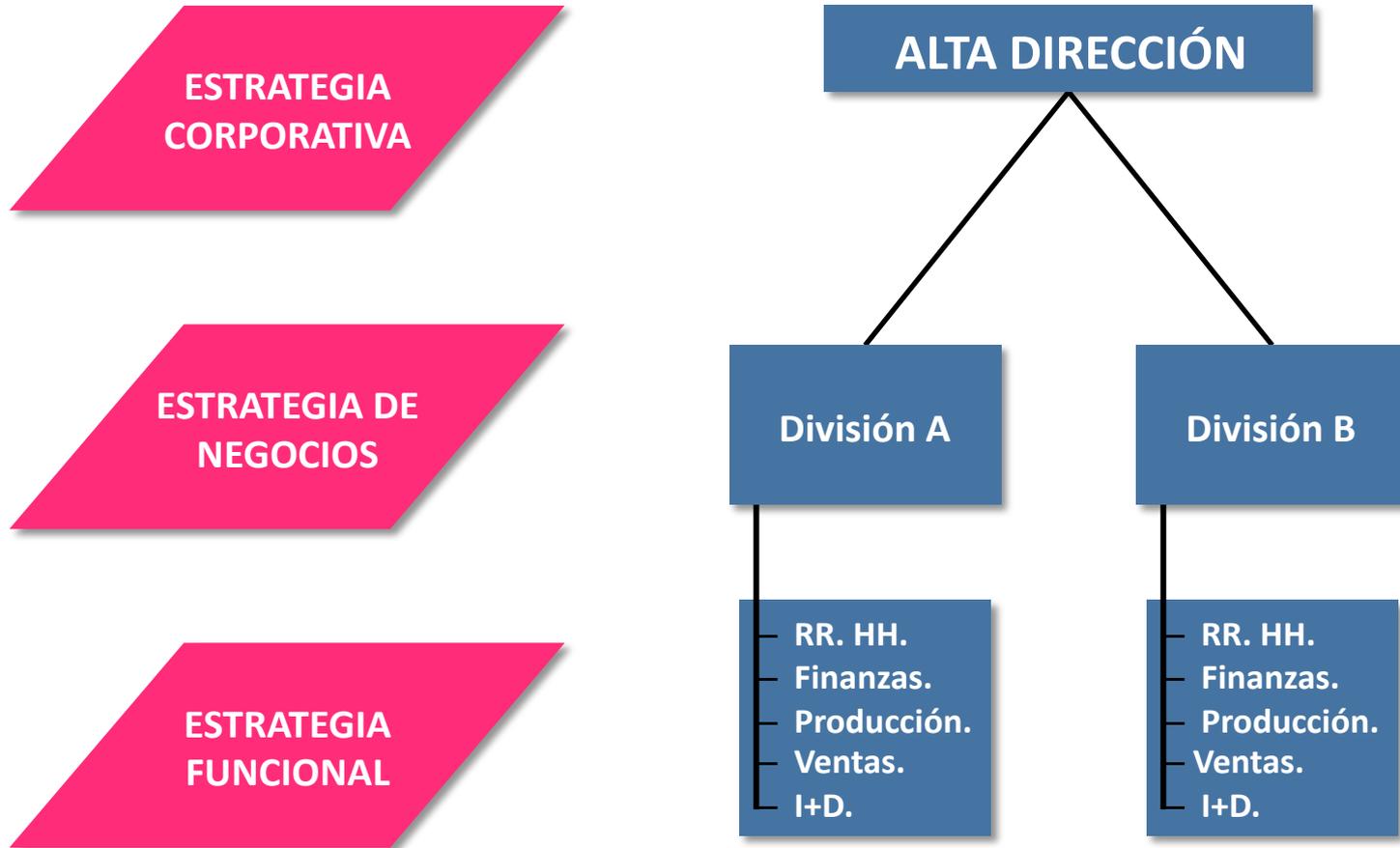
NIVELES DE ESTRATEGIA

Formulación, evaluación y selección de estrategias

- 1. Estrategia corporativa o de empresa:** relación empresa-entorno. Constituye el plan general de actuación directiva de la empresa **diversificada**. Toma de decisiones para posicionarse en industrias diferentes y acciones para dirigir negocios diversificados. **Campo de actividad**.
- 2. Estrategia de negocio:** desarrolla las potencialidades internas para construir la mejor posición competitiva. Constituye el plan directivo para las unidades de negocio (uno solo o varios-diversificación). **Capacidades distintivas** y **VC**.
- 3. Estrategia funcional:** maximiza la productividad de los recursos y habilidades disponibles dentro de cada área funcional. **Capacidades distintivas** y **efecto sinérgico**.

Fuente: «Guerras y Navas» (2007).

Niveles de la estrategia (I)



Fuente: Grant, 1996.

Niveles de la estrategia (II)

EMPRESA DIVERSIFICADA

E. Corporativa

UEN

UEN

UEN

E. Negocio

I+D

PRODUCCIÓN

MK

RR.HH.

FINANZAS

E. Funcional

Fuente: Fernández Sánchez, 2005.

Niveles de la estrategia (ejemplo)

E. Corporativa



Emergencias

Proyectos de
acción
humanitaria

Proyectos de
desarrollo

Cuarto
mundo

Sensibilización de
la opinión pública
y educación para el
desarrollo

E. Negocio

Gerencia

Operaciones

Organización

Movilización
Social

Comunicación,
Marketing y
Captación

E. Funcional

Niveles de la estrategia (ejemplo)

Las líneas de actuación de Médicos del Mundo son:



- Emergencias: La organización presta ayuda de carácter urgente en aquellas regiones afectadas de forma transitoria y repentina por el hambre, la guerra, la enfermedad y las catástrofes naturales. Su acción se dirige a la atención de heridos, enfermos y refugiados y a la construcción de infraestructuras sanitarias o higiénicas que suplan las necesidades básicas de la población

- Proyectos de acción humanitaria: Con este tipo de programas pretendemos hacer frente a las necesidades apremiantes de las poblaciones en peligro serio de subsistencia.

- Proyectos de desarrollo: Se trata de proyectos a largo plazo que intentan integrarse en la estructura sanitaria básica de la región. Se trata de ayudar a sentar las bases

de un desarrollo sanitario más amplio.



- Cuarto Mundo: Lo forman aquellas personas excluidas de la sociedad del bienestar, que se encuentran allí donde no llegan los recursos sociales, ya sean sanitarios, jurídicos, de alimentación o vivienda. Prestamos atención especial a los drogodependientes y prostitutas a través de programas de prevención sanitaria y a los inmigrantes sin acceso a los servicios públicos de salud.

-Sensibilización de la opinión pública y educación para el desarrollo. Nuestro objetivo es dar a conocer a la sociedad otras realidades que son difícilmente perceptibles a través de los medios de comunicación convencionales.



Fuente: [Médicos Sin Fronteras](#) (MSF).

5.2.

ESTRATEGIAS CORPORATIVAS

Estrategias corporativas

- **Estrategias de cooperación.**
- **Estrategias de internacionalización.**
- **Estrategias de crecimiento.**
- **Otras** (estrategias con base en la industria...).

Formulación, evaluación y selección de estrategias

Estrategias de cooperación:

- Franquicias.
- Licencias.
- Subcontratación (outsourcing).
- Joint-ventures.
- Venture capital.
- *Spin-offs*.
- Consorcios...

Formulación, evaluación y selección de estrategias

Estrategias de internacionalización:

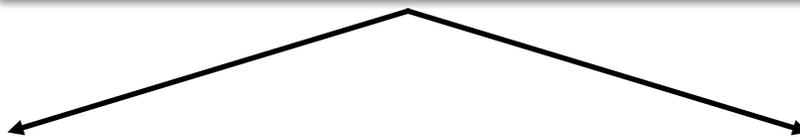
- Sin inversión de capital.
 - Exportación.
 - Sistemas contractuales:
 - a. Producción (subcontratación, fabricación bajo licencia, alianzas industriales...).
 - b. Comercialización (delegaciones, agentes comerciales).
 - c. Servicios (asistencia técnica, contrato de gestión y asistencia tecnológica...).
- Con inversión de capital (inversión directa).

Estrategias de crecimiento

ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO



Nivel estrategia corporativa o global
(redefinición campo de actividad)



**Dirección del desarrollo
(cambio campo actividad):**

- Especializarse (expansión).
- Diversificarse.

Métodos de desarrollo:

- Crecimiento interno.
- Crecimiento externo.

Estrategias de expansión

Se dirigen hacia el desarrollo de productos y mercados tradicionales de la empresa:

- Se basan en el crecimiento en una misma línea, manteniendo una estrecha relación con la situación actual de la empresa.
- Se desarrollan utilizando los mismos recursos técnicos, financieros y comerciales que se emplean para la línea de productos inicial.

Fuente: Tipos (Ansoff, 1976).

	<i>Tradicionales</i>	<i>Nuevos</i>
<i>Tradicionales</i>	Penetración en el mercado	Desarrollo de productos
<i>Nuevos</i>	Desarrollo de mercados	DIVERSIFICACIÓN

Diversificación: tipos

NUEVOS PRODUCTOS

		NUEVOS PRODUCTOS	
		Relacionados tecnológicamente	No relacionados tecnológicamente
NUEVOS MERCADOS	Productos		
	Cientes		
	Mismo tipo	DIVERSIFICACIÓN HORIZONTAL	
	Empresa cliente	DIVERSIFICACIÓN VERTICAL	
Tipo similar	DIVERSIFICACIÓN CONCÉNTRICA	→	
Distinto tipo	↓	DIVERSIFICACIÓN CONGLOMERADA	

Fuente: Ansoff, 1976.

5.3.

ESTRATEGIAS COMPETITIVAS

Estrategias competitivas

Estrategia competitiva (Porter, 1982):

- Empezar acciones ofensivas o defensivas para crear una posición defendible en un sector de actividad que permitan obtener un rendimiento superior sobre la inversión de la empresa.

Trata de lograr ventajas competitivas.

Ventaja competitiva:

- Cualquier característica de la empresa que la diferencia realmente de otras, colocándola en una posición relativa superior para competir.

Estrategias competitivas (Porter, 1982)



Estrategia de liderazgo en costes

- *«La estrategia de liderazgo en costes se basa en lograr un coste final mínimo respecto a la competencia, junto con una calidad aceptable y una política de precios que permita alcanzar un volumen de ventas y un crecimiento de la cuota de mercado rentables».* (Hall, 1980).
- **Idea básica:**
 - La empresa disfruta de costes menores que la competencia, y tiene una posición fuerte frente a proveedores y clientes.

Diferenciación de productos

- **Idea básica:**

- La empresa o algunos de sus elementos se perciben como únicos por clientes y proveedores.
- El consumidor percibe el producto como único y está dispuesto a pagar un mayor precio por él.

Diferenciación de productos



5.4.

ESTRATEGIAS DE INNOVACIÓN

Estrategias de innovación

- La I+D+i es básicamente una estrategia funcional, pero, además, puede: facilitar la puesta en marcha de la estrategia competitiva de la empresa (enfoque jerárquico: estrategia I+D+i al servicio estrategia competitiva).

Fuente: Fernández Sánchez, 2005.

Enfoque jerárquico

La visión de la empresa condiciona los objetivos de I+D+i y tecnológicos:

- **Ford (1906).** «*Fabricaré un coche para todo el mundo*». De su visión se desprenden objetivos para el Departamento de Investigación:
 - Diseñar un producto sencillo y estandarizado (Modelo T, 15 millones de unidades vendidas).
 - Diseñar un sistema productivo capaz de fabricarlo en grandes volúmenes para atender al mercado de masas (cadena de montaje).

Fuente: Fernández Sánchez, 2005.

Existen dos estrategias por excelencia para el departamento de I+D+i: proactiva y reactiva:

- Ambas estrategias de I+D+i pueden ser una manera de lograr tanto un bajo coste como una diferenciación.
- Las estrategias de baja intensidad (tecnología aunque importante no puntera o capaz de crear nuevos negocios o satisfacer mercados de masas) sirven de apoyo a la estrategia de enfoque.

Fuente: Fernández Sánchez, 2005.

Estrategia proactiva

- Basada en una política dinámica de I+D cuyo objetivo es:
 - Introducir constantemente nuevos productos en el mercado.
 - Diseño de procesos productivos exclusivos.
- Basada en identificación de nuevas necesidades y descubrimiento de cómo satisfacerlas. Alternativamente también puede buscar aplicaciones económicamente rentables para los resultados del departamento de I+D.
- Aspira a crear una industria o mercado nuevo (iniciativa empresarial).
- Requiere esfuerzos duraderos, continuos y concentrados.
- Supone asumir elevado riesgo, compensado por la expectativa de elevada rentabilidad duradera.

Fuente: Fernández Sánchez, 2005.

Estrategia proactiva: liderazgo tecnológico productos

- La estrategia proactiva de liderazgo tecnológico de productos potencia la estrategia de diferenciación.

Fuente: Fernández Sánchez, 2005.

Estrategia proactiva: liderazgo tecnológico productos



Estrategia proactiva: liderazgo tecnológico procesos

- Favorecen la estrategia de diferenciación (suelen proporcionar mayor flexibilidad al proceso productivo para lograr la personalización del producto a un precio razonable).
- Puede suponer una reducción importante en costes que la convierta en una buena baza para la estrategia de liderazgo en costes.

Fuente: Fernández Sánchez, 2005.

Estrategia proactiva: liderazgo tecnológico procesos



Estrategia reactiva

- Busca mantener el liderazgo competitivo mediante mejoras radicales en procesos e incrementales en productos que permitan aumentar la facilidad de uso, calidad y fiabilidad de los sistemas, al tiempo que reducen costes de producción.
- Siguen la estela del innovador explotando sus éxitos (menos riesgo): no quieren ser las primeras pero tampoco las últimas.
- Busca evitar los riesgos de la innovación radical, explotando la experiencia de la empresa en otras funciones (marketing, fabricación...).
- Exige rapidez en la imitación y, por lo tanto, gran capacidad de I+D, aunque haga uso también de licencias y otros mecanismos.

Fuente: Fernández Sánchez, 2005.

Estrategia reactiva

Prácticas típicas de la estrategia reactiva:

- **Imitación pura:** mismo producto, precio más bajo.
- **Agregar/eliminar características al producto original:** ganar terreno en mercados existentes/atender a segmentos más específicos.
- **Productos rediseñados:** nuevos usos del producto.
- **Productos de marca:** publicidad, garantías o demostraciones gratuitas.
- **Productos compatibles:** imprescindibles para un buen desempeño del producto original.

Fuente: Fernández Sánchez, 2005.

Estrategia reactiva



Estrategias de baja intensidad

Cubre nichos de mercado que nadie satisface pero con potencial suficiente (refuerza la estrategia competitiva de enfoque):

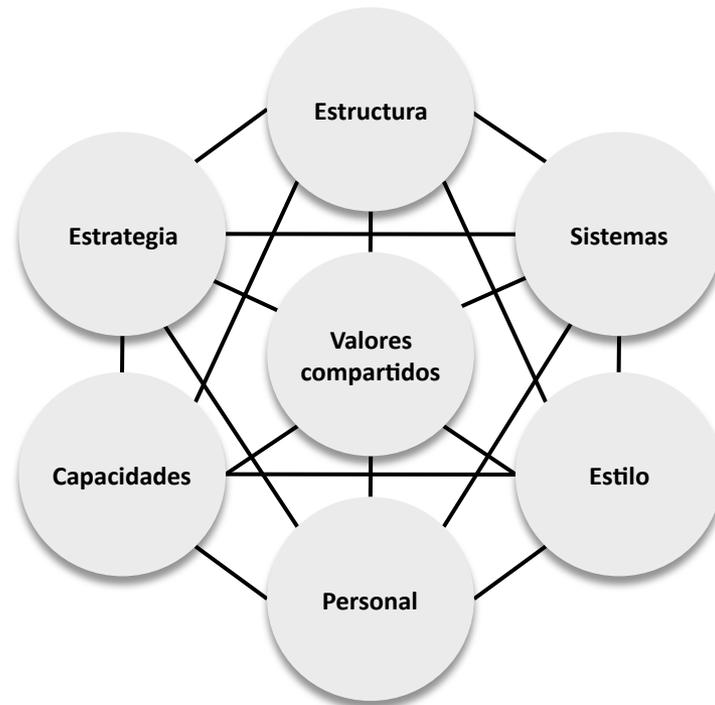
- **Estrategia dependiente:** la empresa acepta un papel subordinado respecto a una empresa más fuerte. No asume riesgo tecnológico (usa la de terceros) y satisface demanda establecida.
- **Estrategia imitativa:** se imita el producto inicial por empresas con escasa capacidad innovadora pero que pueden ser competitivas si se dan alguna de las siguientes circunstancias: como menores costes de factores clave del proceso productivo; elevada eficiencia directiva; condiciones legales favorables.
- **Estrategia oportunista:** se busca satisfacer necesidades particulares de un segmento de mercado que no han sido satisfechas.
- **Estrategia tradicional:** empresas cuyos productos permanecen prácticamente inamovibles. Pueden llegar a adaptar innovaciones de proceso, muchas veces generadas en otro lugar y que están disponibles para toda la industria.

Fuente: Fernández Sánchez, 2005.

6. IMPLANTACIÓN ESTRATÉGICA

Implantación estratégica

- Conjunto de actividades y decisiones que son necesarias para hacer efectiva o poner en marcha una estrategia, de modo que se consigan los objetivos. Problema complejo y crucial de cara a lograr el éxito.
- Actividades necesarias para una correcta implantación de la estrategia: el esquema de las 7-S de McKinsey.



Fuente: «Guerras y Navas» (2007).

Implantación estratégica: planificación

Planificación estratégica:

- *«Proceso de decidir sobre los programas que la organización va a acometer y sobre la cantidad aproximada de recursos que se asignará a cada programa para los siguientes años».*

Fuente: Anthony y Govindarajan, 2003.

Implantación estratégica: control

El proceso de control estratégico:

- La función de control en la empresa puede entenderse como la evaluación, fiscalización y valoración de las actividades que se desarrollan en la empresa y como la toma de decisiones para procurar que las decisiones adoptadas se cumplan y los objetivos propuestos se consigan y, en su caso corregir las desviaciones observadas.

Fuente: «Guerras y Navas» (2007).

- El control estratégico constituye la última etapa del proceso de dirección estratégica y se basa en analizar y evaluar el proceso de dirección estratégica con el fin de asegurar su correcto funcionamiento.

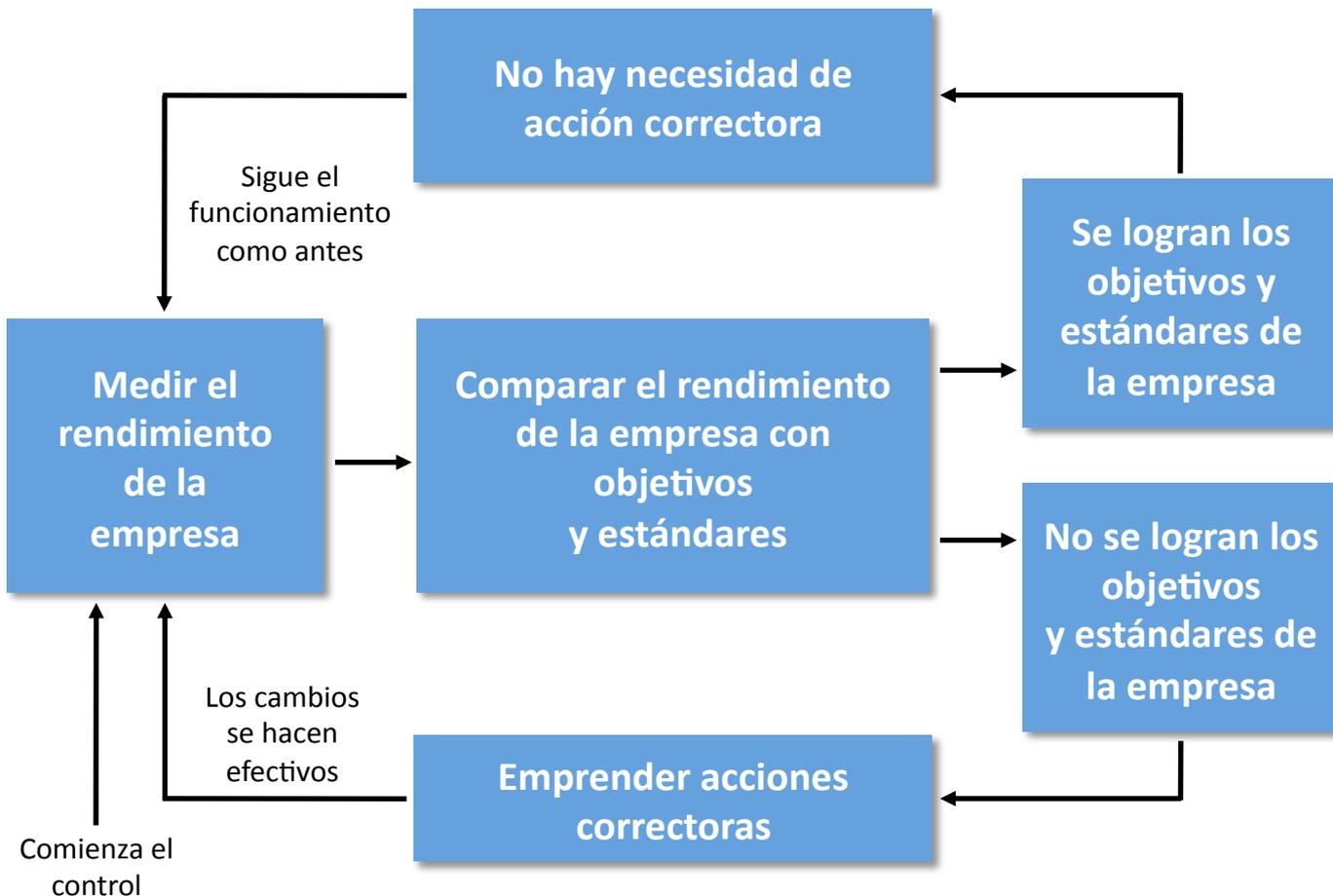
Fuente: Certo y Peter, 1996.

- El objetivo más importante del control estratégico es ayudar a la alta dirección a alcanzar sus objetivos a través de análisis y la evaluación del proceso de dirección estratégica.

Fuente: «Guerras y Navas» (2007).

Implantación estratégica: control

El proceso de control estratégico



Fuente: Adaptado de «Guerras y Navas» (2007).

Implantación estratégica: control

Herramientas de control:

- **Control presupuestario:**
 - Presupuesto ingresos/gastos, tesorería
- **Control no presupuestario:**
 - Información estadística.
 - Informes y análisis especiales.
 - Observación personal (supervisión directa).
 - Encuestas (empleados y clientes).
 - Evaluación desempeño.
 - Auditoría interna.

Referencias de interés

- Abell (1980): «*Defining the business*». Ed. Prentice-Hall. Englewood Cliffs.
- Andrews, K. (1965): «*Business policy: text and cases*». Irwin. Homewood.
- Ansoff, H.I. (1976): «*La estrategia de la empresa*». Universidad de Navarra. Pamplona.
- Anthony, R.N. & Govindarajan, V. (2003): «*Sistemas de gestión de gestión*». Ed. McGraw-Hill. Madrid.
- Booz, Allen & Hamilton (1982): «*New products management for the 1980's*». Booz, Allen & Hamilton, 1982 Inc. Nueva York.
- Bueno Campos, E. & Morcillo Ortega, P. (1993): «*Fundamentos de economía y organización industrial*». Ed. McGraw-Hill. Madrid.
- Certo, S.C. & Peter, J.P. (1996): «*Dirección estratégica*». Irwin. Madrid.
- Fernández Sánchez, E. (2005): «*Estrategia de innovación*». Thomson. Madrid.
- Fernández de Lucio, I. & Conesa Cegarra, F. (1996): «*Estructuras de interfaz en el sistema español de innovación: su papel en la difusión de la tecnología*». Instituto de la Innovación y del Conocimiento (INGENIO). Universidad Politécnica de Valencia. Valencia.
- Grant, R.M. (1991): «*The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation*». California Management Review, 3. Vol. 33. Primavera. Pp. 114-135.
- Grant, R.M. (1996): «*Toward a knowledge-based theory of the firm*». Strategic Management Journal, 2. Vol. 16. Pp. 109-122.
- Guerras Martín, L.A. & Navas López, J.E. (2007): «*La dirección estratégica de la empresa: Teoría y aplicaciones*». Civitas. Madrid.
- Hall, W.K. (1980): «*Survival strategies in a hostile environment*». Harvard Business Review. Vol. 58. Pp. 75-85.
- Hax, A.C. & Majluf, N.S. (1997): «*Estrategias para el liderazgo competitivo*». Granica. Buenos Aires.
- INE (2016): «*Encuesta sobre la innovación tecnológica de las empresas*». [Instituto Nacional de Estadística](#).
- Likert, R. (1967): «*The human organization*». Ed. McGraw-Hill. Nueva York.
- OCDE (2005): «*Proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovation data: the Oslo Manual*». 3th Ed. Organization for Economic Development and Co-operation. Paris.
- Porter, M.E. (1982): «*Competitive strategy*». Free Press. Nueva York.
- [Instituto Nacional de Estadística](#).
- [20minutos.es](#).
- [Médicos Sin Fronteras](#) (MSF).