

Tema 2: LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

- I+D+i
- Delimitación conceptual de la innovación.
- Taxonomía de la innovación.
- Papel del Diseño Industrial en la innovación.

Innovación Tecnológica. Daniel Nadales

Investigación (I)+Desarrollo (D)+Innovación

- **Investigación (I):** son 2 clases.
 1. **Investigación básica** → Trabajos originales que tienen como objetivo adquirir conocimientos científicos nuevos sobre hechos observables.

Objetivo: Descubrir lo que ya existe en la naturaleza.
 2. **Investigación aplicada** → Trabajos originales que tienen como objetivo adquirir conocimientos científicos nuevos, orientados a un objetivo práctico determinado.

Objetivo: Inventar lo que no existe.
- **Desarrollo (D):** utilizar conocimientos científicos existentes procedentes de la investigación aplicada para la producción de materiales, procedimientos, servicios nuevos.

Objetivo: Lanzar al mercado una novedad o una mejora concreta.
- **Innovación (i):** Explotación con éxito de nuevas ideas.


Innovación Tecnológica. Daniel Nadales

Delimitación conceptual de la Innovación

- **RAE:**
 - Acción y efecto de innovar.
 - Creación y modificación de un producto y su introducción en el mercado.
- **Stanford Business School:**
 - “Desarrollo de un producto, proceso o servicio en forma distinta a la existente”.
- **UNESCO:**
 - Cambio, alteración o modificación de algo que ya existe
 - Algo nuevo u original, que no tiene un anterior idéntico

Innovación Tecnológica. Daniel Nadales

Delimitación conceptual de la Innovación

- **Schumpeter:**


Nueva combinación que surge en la esfera de la producción, siendo el proceso clave del cambio económico, puesto que incide rompiendo el estado estacionario, dinamizando al sistema económico. Cualquier modo de “hacer las cosas de un modo distinto” en el reino de la vida económica.
- **Lafuente, Salas y Yagüe:**

La producción de tecnología de proceso o de producto, explotable económicamente a partir de las innovaciones teóricas originadas en la fase de invención.
- **Benavides:**

Proceso sistemático y deliberado a través del cual se conciben nuevas ideas que, una vez desarrolladas, permiten la introducción en el mercado de nuevos productos o procesos, la adopción de nuevas formas organizativas, el empleo de nuevas técnicas comerciales, de gestión, etc.

Innovación Tecnológica. Daniel Nadales

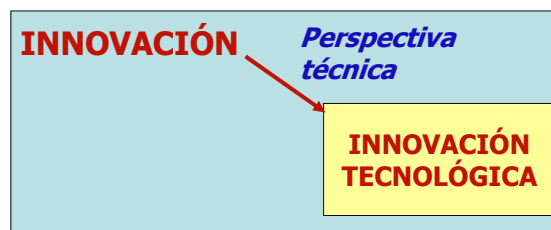
Delimitación conceptual de la Innovación

- **Diccionario de Economía de Planeta:**

Proceso por el cual se introducen en el sistema productivo nuevas combinaciones de los factores de producción que permiten disponer de un nuevo producto o producir uno ya existente a un menor coste.

- **Sidro:**

Proceso que posibilita la producción de nuevos bienes y servicios aplicando las últimas técnicas conocidas.



Innovación Tecnológica. Daniel Nadales

Delimitación conceptual de la Innovación

- DEFINICION DE INNOVACION (Manual de Frascati)
- “Puede considerarse una innovación científica y tecnológica como la transformación de una idea en un producto vendible nuevo o mejorado o proceso operacional en la industria y el comercio o en un nuevo enfoque a un servicio social. Por lo tanto, consiste en recorrer todos los pasos desde el punto de vista científico, tecnológico o comercial necesarios para el desarrollo y posterior venta con éxito de un nuevo o mejorado producto manufacturado, el uso comercial de uno nuevo o la introducción de un nuevo enfoque a un servicio social”

Innovación Tecnológica. Daniel Nadales

Clasificación de Innovación

- **Schumpeter:**
 1. **Innovación de Producto**
 2. **Innovación de Proceso**
 3. **Innovación Comercial**
 4. **Innovación Organizativa**
- **Braun:**
 1. **Objeto o finalidad**
Fabricación, Proceso, Producto
 2. **Tipo de mercado al que se pretende llegar**
Consumidor, Pequeño Capital, Gran Capital
 3. **Grado de novedad**
Radical, Incremental
 4. **Impacto económico**
Básico, Mejora

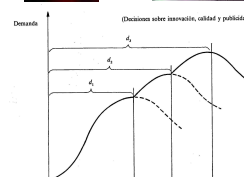
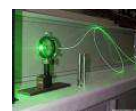


Innovación Tecnológica. Daniel Nadales

Clasificación de Innovación

Aït-El-Hadj

- Innovación de producto
- Innovación de proceso
- Innovación de ruptura
- Innovación de adaptación
- Innovación de resurgimiento
- Innovación arquitectural
- Innovación de nicho comercial
- Innovación corriente
- Innovación revolucionaria

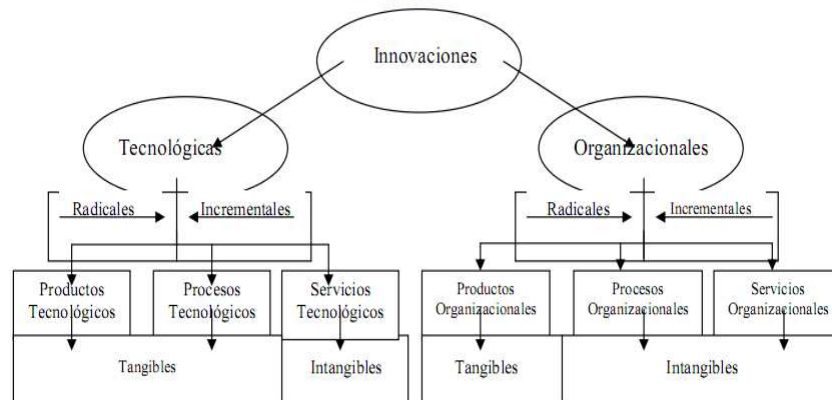


Innovación Tecnológica. Daniel Nadales

Taxonomía de la Innovación

Taxonomía de las Innovaciones

Diagrama



Innovación Tecnológica. Daniel Nadales

Papel del Diseño Industrial en la innovación

Una empresa **innovadora** debe utilizar diferentes tipos de mejora a lo largo del proceso productivo.

El **Diseño Industrial** lo encontramos en todas las fases del proceso productivo y especialmente en la fase de definición y conceptualización del producto.

El **Diseño Industrial** se encarga directamente de la elaboración de nuevos diseños de producto que abren nuevas vías en el mercado

Hoy en día, sin **Diseño Industrial** no hay **Innovación**.

El **Diseño Industrial** se hace imprescindible dentro del proceso productivo, para hacer a la empresa competitiva

Innovación Tecnológica. Daniel Nadales

FORD MOTOR COMPANY



FORD	1908	1910	1913	1916	1921	1926
PRECIO	850	590		360		310
CUOTA DE MERCADO	10,7%				55,4%	
TIEMPO DE PRODUCCIÓN	21		14		4	
VENTAS	5.986	19.293	182.809		+800.000	

Innovación Tecnológica. Daniel Nadales