

# Unidad 2: La innovación

---



## ÍNDICE

1. *El proceso innovador en la actividad empresarial*
  - A. *El concepto de innovación*
  - B. *I+D+i*
  - C. *La competitividad empresarial*
  - D. *Los factores de riesgo en innovación empresarial*
2. *Digitalización e innovación en las empresas*
3. *Estrategias de innovación*
4. *Herramientas para el desarrollo de la innovación*
5. *Tendencias en la innovación empresarial*
6. *La protección de la idea, el producto y la marca*

## 1. EL PROCESO INNOVADOR EN LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL

Las empresas no se pueden quedar siempre con la misma capacidad productiva y elaborando los mismos productos con las mismas características. El mercado les exige que se pongan al día y que de alguna manera rediseñen su negocio, cosa que les hará crecer en todos los sentidos. Una de las formas de conseguir ese objetivo es la **innovación**.

### A. EL CONCEPTO DE INNOVACIÓN

Las empresas saben que si innovan pueden alcanzar una **ventaja competitiva**, es decir, generar un hecho diferencial ante sus competidoras, cosa que les hará ganar clientes y cuota de mercado, ya que la cuantía de las ventas es uno de los indicadores básicos de que el producto, la estrategia, la organización, etc., están al día.

Cuando nos referimos a innovación no estamos focalizando los cambios solo a nivel tecnológico, sino que se puede innovar en muchos aspectos y áreas de la empresa. Una **innovación empresarial** es una mejora en la actividad empresarial mediante cambios de modelos de negocio, de procesos, de organización, de productos o de comercialización para hacer el negocio más eficiente y conseguir una mejor posición en el mercado.



Vamos a ver cómo las empresas pueden innovar en los aspectos antes mencionados. Podemos distinguir cinco tipos de innovación:

#### ► Modelos de negocio

Adopción de nuevas maneras de percibir a los clientes a partir de nuevas formas de generar valor. Un ejemplo sería el desarrollo de la banca on-line por parte de los bancos tradicionales, que permite a los clientes operar por Internet desde cualquier lugar, sin desplazarse a la oficina bancaria y para los bancos supone una nueva forma de obtener clientes.

#### ► Producto o servicio

Introducción en el mercado de nuevos (o significativamente mejorados) productos o servicios. En este caso, un ejemplo lo podemos hallar en la empresa suiza Nestlé al crear las cápsulas de café Nespresso o con Coca-Cola con las distintas versiones normal, light, sin cafeína, zero-zero,...

#### ► Procesos

Implementación de nuevos (o mejores) procesos de fabricación, logística o distribución. Un ejemplo de este caso lo hallaríamos en la empresa Inditex, que innova en su proceso

de producción con colecciones que se renuevan quincenalmente y no tiene stock ni costes de almacenes. También es interesante los kivas, empleados robóticos de Amazon.

### ► *Mercado*

Implementación de nuevos métodos de marketing, incluyendo mejoras significativas en el diseño meramente estético de un producto o embalaje, el precio, de distribución y la promoción. El paso de comercializar los productos a través de Internet, como las compañías aéreas a la hora de vender los billetes de avión, supone un cambio en la distribución del producto y, por tanto, un buen ejemplo de innovación de mercado. Otros ejemplos son las nuevas formas de pago como bitcoin y paypal y los libros olorosos de Gerónimo Stilton.

### ► *Organización*

Implementación de nuevos métodos organizativos en el negocio (gestión del conocimiento, formación, evaluación y desarrollo de los recursos humanos, gestión de la cadena de valor, reingeniería de negocio, gestión del sistema de calidad, etc.), en la organización del trabajo y/o en las relaciones hacia el exterior. Por ejemplo, empresas que externalizan la gestión de personal (nóminas, contratación...) contratando gestorías para eliminar costes o un software específico de gestión como Séneca (tanto su versión web como las apps ipasen e iséneca).

Al margen de los tipos de innovación expuestos o, si se prefiere, **otra forma de clasificar las innovaciones** según el grado de novedad, hablamos de:

#### ○ *Innovación incremental o evolutiva*

Supone mejorar gradualmente lo que ya existe en el mercado. Es la de menor riesgo y es practicada de manera habitual por las empresas líderes del mercado, cuando modifican gradualmente sus productos o modelos de negocio para incrementar sus beneficios.

Ejemplos: añadir o eliminar distintos componentes a la leche para crear leche desnatada, con calcio, con omega3, leche de soja, bebida de arroz... o una empresa de taxis al permitir a sus usuarios solicitar un vehículo por teléfono, mail o web.

#### ○ *Innovación disruptiva*

Implica lanzar productos o modelos de negocio rompedores, es decir, que transforman por completo una industria y generan otra, totalmente nueva. Conlleva un riesgo alto y por ello mismo la posibilidad de obtener grandes beneficios, al crear un hueco en el mercado y ocupar la posición de liderazgo. Está claramente vinculada al desarrollo tecnológico.

Ejemplos: la aparición de los móviles supuso la eliminación progresiva de las cabinas telefónicas en las calles y de los teléfonos fijos en los hogares. El comercio electrónico

puede eliminar el comercio tradicional basado en tienda física. Las cámaras digitales produjeron la quiebra de Kodak y de todos los negocios que tenían que ver con la impresión de fotos en papel.

## B. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN (I+D+i)

Muchas empresas tienen un **departamento** conocido como departamento de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i). Para entender a qué se dedica y qué relación tiene con lo que acabamos de ver, vamos a analizar el significado tiene cada uno de esos conceptos.

**Investigación:** consiste en llevar a cabo estrategias para descubrir algo, pero también se refiere al conjunto de actividades de índole intelectual y experimental, de carácter sistemático, que tienen como objetivo incrementar los conocimientos sobre un determinado asunto.

La investigación científica sigue una serie de procedimientos que se llevan a cabo con el fin de alcanzar nuevos conocimientos verídicos sobre un hecho o fenómeno, que puedan ayudar a establecer conclusiones y soluciones a circunstancias causadas por ellos. Un ejemplo de investigación sería cuando los científicos de una empresa farmacéutica descubren una vacuna para una determinada enfermedad, para lo cual han realizado pruebas experimentales con animales durante diez años.

**Desarrollo:** puede definirse como la aplicación de la investigación realizada para llevar a cabo la fabricación o puesta en servicio de nuevos materiales o productos, o para su mejora tecnológica.



Siguiendo con el ejemplo anterior, en este caso la empresa farmacéutica fabricaría la vacuna, haría los ensayos clínicos, le daría forma como medicamento comercializable y la administraría a pacientes para confirmar su eficacia.

**Innovación:** una vez se ha hecho la investigación y se ha llevado a la práctica, se llega al resultado final, la innovación, que nos permite descubrir o encontrar nuevos productos y materiales o mejoras tecnológicas en productos y materiales ya existentes.

En nuestro ejemplo, la empresa farmacéutica patenta la vacuna y la pone a la venta. Es la única empresa que la ha fabricado y que la comercializará.

Ya en la primera unidad estudiamos la **teoría del empresario innovador** de Shumpeter, según la cual el papel del empresario es detectar y poner en marcha una nueva oportunidad de negocio, aprovechando una idea o invención todavía no explotadas.

## C· LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL

Una empresa debe tener estrategias de actuación, sobre todo en la toma de decisiones. Cada decisión tiene que estar profundamente meditada para alcanzar una serie de objetivos empresariales a diversos niveles, relacionados todos ellos con el éxito. Entre estas estrategias se encuentran las definidas como **estrategias competitivas**, que tienen como objetivo que la empresa pueda **mejorar su posición competitiva respecto a las demás empresas del sector**.

La **ventaja competitiva** es el conjunto de características internas que la empresa tiene que desarrollar para obtener y reforzar una posición superior frente a las empresas competidoras.

A partir de aquí se puede definir el concepto de **competitividad**. La competitividad es la capacidad que tiene una empresa para desarrollar unas ventajas competitivas que le permitan tener una posición destacada en el entorno en el que actúa.

### *La cadena de valor de Porter*

**Para mejorar su posición competitiva**, la empresa tiene que crear o añadir valor a un producto o un proceso, incorporando alguna característica que sea suficientemente innovadora y que le diferencie de la competencia y así obtener una ventaja competitiva. Se considerará una buena estrategia competitiva siempre que sea un factor difícil de imitar por la competencia.

La **cadena de valor** es una forma de análisis de la actividad empresarial mediante la cual una empresa desagrega su actividad global en diferentes partes; es decir, analiza las fases que intervienen en el proceso con el objetivo de identificar las fuentes de ventaja competitiva en todas aquellas actividades que puedan generar valor, y desechar todas las que no generen valor y puedan externalizarse (producir o realizar fuera de la empresa), para dedicarse exclusivamente a las que realmente la hagan diferente y generen una ventaja competitiva.

En concreto, **el modelo desagrega las actividades en dos tipos**: actividades primarias y actividades de apoyo. Las **actividades primarias** son todas aquellas actividades que tienen una vinculación directa con el proceso de fabricación, distribución, venta o servicio posventa del producto. Las **actividades de apoyo** se corresponden con todas aquellas vinculadas a aprovisionamiento, tareas de infraestructuras, recursos humanos y la I+D.

#### **Actividades primarias:**

- **Logística interna:** actividades asociadas con la recepción, inventario y distribución interna de los inputs del producto. Ejemplo: traslado interno, control de inventarios.
- **Producción:** actividades asociadas a la transformación de los inputs en el producto final. Ejemplo: mantenimiento de la maquinaria, empaquetado.
- **Logística externa:** actividades asociadas con la recogida del producto final, su inventario y su distribución física a los compradores. Ejemplo: procesamiento de los pedidos, transporte para su entrega.
- **Marketing y ventas:** actividades asociadas con la provisión de medios que permitan a los compradores adquirir el producto y persuadirles para que lo hagan. Ejemplo: promociones, selección del canal de distribución.

- **Servicio posventa:** actividades asociadas con la provisión de servicios para mantener o aumentar el valor del producto. Ejemplo: instalación, reparación.



#### Actividades de apoyo:

- **Infraestructura de la empresa:** actividades de apoyo a toda la empresa como planificación, aspectos legales, contabilidad, finanzas, etc.
- **Gestión de RRHH:** conjunto de actividades relacionadas con la búsqueda, contratación, formación y retribución del personal.
- **Desarrollo de tecnologías:** incluye todas aquellas actividades relacionadas con los esfuerzos para mejorar el producto y el proceso. Esta agrupación es más amplia que la actividad que realiza el departamento de I+D.
- **Aprovisionamiento:** compra de los inputs utilizados en toda la cadena de valor de la empresa.

La cadena de valor de la empresa es un eslabón dentro del **sistema de valor de la industria**, por lo que una gran parte del valor que la empresa logra depende de las relaciones que establezca con proveedores y clientes. Ejemplo: *cadena de valor del sector musical*.





## D. LOS FACTORES DE RIESGO EN LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL

En el primer apartado de la unidad hemos hablado de los tipos de innovación que puede aplicar la empresa para crecer y mantenerse en el mercado. Pero **innovar también puede conllevar algunos riesgos para la empresa**. Estos riesgos se pueden clasificar en **tres tipos**, teniendo en cuenta el tipo de innovación de que se trate: comercial, tecnológico o estratégico.

- **Riesgo comercial.** Es el riesgo que asume la empresa al no saber el grado de aceptación que el cambio tendrá en los consumidores. Estos tendrán que aceptar y adaptarse al nuevo producto, y el cambio les puede generar costes.

Un ejemplo fue la salida al mercado del iPad de Apple, que por diseño y prestaciones se encontraba entre un teléfono inteligente y un ordenador portátil. Cuando sacó este producto, la empresa no sabía cómo se adaptarían a él los clientes, ya que por un lado la mayoría de las personas ya usaban teléfonos inteligentes, un producto relativamente nuevo y, por otro, también se utilizaban los ordenadores portátiles, que la propia empresa ya fabricaba. Por tanto, para Apple el riesgo estaba en que los clientes no vieran la utilidad del nuevo producto y no lo comprasen debido a su coste.

- **Riesgo tecnológico.** Es el riesgo que asume la empresa al potenciar que sus trabajadores se reciclen y adquieran los conocimientos necesarios para poder adaptarse a los cambios en los procesos de producción. Es fundamental la capacidad de adaptación ante un cambio tecnológico, ya que las personas y la cultura de empresa son los impulsores más importantes de la innovación.

Por ejemplo, la empresa Kodak, que se dedicaba básicamente a producir carretes de fotografía y a realizar su revelado, inició hace algunos años un cambio hacia el negocio digital, conscientes de que debían hacer frente a una dura competencia, no solo del mundo tradicional de la fotografía, sino también de la informática. Para ello tuvieron que adaptar todos sus procesos a la demanda del mercado y sus empleados tuvieron que ponerse al día en lo que era un nuevo modelo de negocio.

- **Riesgo estratégico.** Es el riesgo que se genera en la empresa al gestionar todos los cambios, ya sean comerciales o tecnológicos. Es el caso de Nokia que pasó de ser la empresa que más teléfonos móviles vendía a casi desaparecer del mercado.

## 2. DIGITALIZACIÓN E INNOVACIÓN EN LAS EMPRESAS

La **digitalización**, en términos generales, es el proceso de conversión de medios analógicos a digitales. El formato digital utiliza los dígitos 1 y 0 para interpretar los datos recibidos y enviados, es decir, la información se genera bajo la tecnología computacional.

La música, la fotografía o el cine, por ejemplo, antes se reproducían en medios analógicos y ahora se almacenan mayoritariamente en unidades digitales, por lo que decimos que se han digitalizado.

Lo mismo ha pasado en las empresas, en las que cada vez se usa menos el formato papel y la mayoría de los documentos y procesos se han digitalizado. Así pues, **la digitalización en el sector empresarial significa la representación digital de la empresa actual con la ayuda de medios digitales.**

### ¿En qué consisten los diferentes tipos de digitalización?

El proceso de digitalización se puede dar en diferentes ámbitos y contextos de una empresa. Veamos algunos tipos de digitalización y sus ejemplos:

- ▶ **Digitalización de documentos o de información.** Supone la conversión digital de documentos analógicos como facturas, archivos o información que pasan a procesarse, almacenarse y enviarse en formato digital. Un ejemplo sería el uso del correo electrónico en lugar de enviar una carta postal, almacenar una imagen en formato JPEG en lugar de una foto analógica impresa, etc.
- ▶ **Digitalización de procesos.** Los procesos o procedimientos que se siguen en una empresa también pueden digitalizarse. En estos casos los procesos y procedimientos analógicos pasan a digitalizarse mediante herramientas digitales como formularios, correos electrónicos, sitios web, video conferencias, redes sociales, etc.
- ▶ **Digitalización como modelo de negocio.** Cuando hablamos de negocio digital nos referimos a los modelos de negocio y empresas que tienen como core<sup>1</sup> y base del negocio lo digital. Este tipo de modelo de negocio online aprovecha la tecnología para mejorar sus servicios tanto dentro de la empresa, como con sus partners<sup>2</sup> y clientes, para realizar propuestas de valor y monetización.

Cada vez existen más empresas digitales en el mercado que ofrecen soluciones tecnológicas a sus clientes y que adaptan sus procesos y productos continuamente a las nuevas tecnologías. Algunos ejemplos de negocio digital serían una tienda online de ropa (ecommerce), una aplicación móvil de reparto de comida a domicilio o una web de alquiler de apartamentos turísticos, entre muchos otros.

### Principales ventajas de la digitalización para las empresas

- ✓ **Simplifica el acceso y el almacenamiento de documentos.** Almacenar los documentos y la información en la nube ayuda a mantener el orden y hace más fácil y rápida la localización de los archivos para toda la empresa. Además, con la digitalización de la información ahorras espacio físico de almacenamiento en la oficina y es menos probable que se extravíen documentos.
- ✓ **Disponibilidad 24/7.** Tener los archivos en la nube da la posibilidad de acceder a ellos desde cualquier dispositivo móvil, a cualquier hora y desde cualquier lugar. También es muy útil los documentos compartidos y la firma electrónica.

<sup>1</sup> Por core se entiende el negocio principal o la línea de negocio más importante de la empresa.

<sup>2</sup> Los partners son los socios o compañeros de negocios.



- ✓ **Más seguridad documental.** Si los documentos se guardan en la nube será más difícil que se filtre información fuera de la oficina, que se pierda o que se deteriore un documento debido a accidentes físicos. Además, gracias a la digitalización existe la posibilidad de hacer copias de seguridad y establecer contraseñas de acceso para proteger los documentos incrementando, de este modo, la seguridad.
- ✓ **Reducción de costes.** La digitalización permite optimizar los recursos de una empresa y reducir costes. En un negocio digitalizado, por ejemplo, toda la información de los procesos se sube a la nube a tiempo real. Esto evita tener que hacer desplazamientos dentro de la oficina para comunicarse con otros departamentos, nos ahorra tiempo a la hora de introducir manualmente datos administrativos al sistema y también disminuye el gasto de papel.
- ✓ **Incremento de la productividad.** Las tareas administrativas, reuniones o desplazamientos suelen robar mucho tiempo al personal, sin embargo, con la digitalización de los procesos pueden centrarse en su labor ya sea trabajar en la estrategia, conseguir más clientes o producir más.
- ✓ **Agilidad en los procesos.** La digitalización permite sistematizar y automatizar los procesos y tener el control real sobre todas las acciones lo que, a su vez, permite agilizar la gestión y la organización interna de la empresa. Además, existe menos margen de error en esta gestión.
- ✓ **Mejora la experiencia del cliente.** La digitalización permite conocer mejor al cliente y, en consecuencia, adaptar mejor los servicios y productos de la empresa a sus necesidades y preferencias. También mejora la imagen corporativa a ojos del cliente y permite reducir errores e implementar mejoras constantemente.
- ✓ **Incentiva el trabajo en equipo.** Las plataformas digitales creadas para optimizar los procesos de las empresas facilitan el trabajo colaborativo y el intercambio de conocimiento entre los miembros de un mismo equipo. Si todos los usuarios trabajan desde la misma herramienta hay una mejor comunicación, pueden hacer un mejor seguimiento y tener una visión general del trabajo hecho, lo que les hace estar más unidos y sentir que comparten un mismo objetivo.
- ✓ **Favorece la diferenciación de la competencia.** Implementar mejoras tecnológicas implica mejorar la cadena de producción y, por tanto, ofrecer mejores productos y servicios en mejores condiciones. En un mercado cada vez más competitivo es una manera de despuntar y de atraer a más clientes.

### *Digitalización vs transformación digital*

Los conceptos digitalización y transformación digital se han puesto muy de moda en el ámbito empresarial y, aunque a menudo nos referimos a ellos como la misma cosa, no significan exactamente lo mismo.



A pesar de que, al igual que la digitalización, podemos observar la **transformación digital** en los negocios y sus procesos, este término abarca mucho más que la simple adaptación de la empresa a las tecnologías digitales. Esta transformación **busca solucionar los problemas que entorpecen el óptimo funcionamiento del negocio aplicando la mejor tecnología posible**. Para poder hacerlo primero hay que detectar esos problemas y puntos a mejorar y decidir cuál es el mejor medio digital para resolverlos. Así pues, la tecnología no es el comienzo o la causa de esa transformación; lo es la solución a la que queremos llegar.

En definitiva, la digitalización ha llevado a las empresas a utilizar contenidos digitales. Este contenido luego pasa a ser parte de procesos digitalizados y las nuevas tecnologías conducen al desarrollo de una estrategia comercial digital. Sin embargo, la transformación digital va un paso más allá. Siguen siendo necesarios esos contenidos y procesos digitales, así como un modelo de negocio digital, pero la transformación digital tiene en cuenta y aplica a todos los aspectos del negocio. **Supone un cambio total para el negocio que requiere una revisión de la cultura, las operaciones, las tecnologías y la entrega de valor de una empresa.**

Una vez que las organizaciones comienzan el proceso de transformación, este afecta a productos y servicios, canales de marketing y distribución, procesos empresariales, cadenas de suministro e incluso al resto de competidores del mercado.



#### Ejemplo: Domino's pizza

Tras una fuerte caída de sus acciones en bolsa comenzó un proceso de digitalización centrado en mejorar su carta, optimizar sus procesos y ofrecer un mejor servicio facilitando la compra online de sus productos.

Para ello implementaron un sistema de **gestión y recogida de pedidos multiplataforma, anywhere**, adaptado a una gran variedad de dispositivos para mejorar su accesibilidad. Gracias a esta aplicación se puede pedir una Domino's Pizza desde las redes sociales, el coche, smart tv, su propia app, asistentes de voz (Alexa y Google Home), smart watches y mucho más. Además, desarrollaron un **sistema de seguimiento de pedidos** en tiempo real denominado Pizza Tracker, para romper las barreras de entrada del cliente y ofrecerle un servicio de calidad diferenciado de la competencia.

Actualmente esta compañía cuenta con más de 11,700 tiendas en 75 países, liderando el mercado mundial de pizzas a domicilio, el cual supone el 50% del total de pedidos de la marca.

### 3. ESTRATEGIAS DE INNOVACIÓN

Una **estrategia de innovación** es el proceso de dirección y gestión de proyectos basados en ideas innovadoras. Al hablar de estrategia nos estamos refiriendo a algo estructurado, coordinado y transversal, que recorre toda la organización. **Si se quiere poner en marcha en la empresa, es recomendable:**

- 1) **Crear un equipo creativo y multidisciplinar enfocado únicamente en innovar:** buscando nuevas ideas, reinventando procesos y mejorando los productos y servicios que la empresa ofrece.
- 2) **Implementar** lo que se conoce como **sistema de gestión de clientes o CRM** (customer relationship management). Se trata de un software que recopila información referente a la valoración de los clientes de los productos y servicios de la empresa o de la marca en general, que luego se puede analizar para optimizar la toma de decisiones e impulsar iniciativas de innovación ajustadas a las grandes demandas del público.
- 3) **Contratar un Chief Future Officer<sup>3</sup>**, esto es, un especialista en innovar, aprender y mejorar. Su función principal es la de idear un plan A, un plan B, un plan C, etc. para evitar que el futuro incierto coja por sorpresa a la compañía.
- 4) Conseguir que la empresa sea calificada como **empresa socialmente responsable** puesto que a los clientes les llama la atención consumir productos de empresas que se preocupan por el medio ambiente, no tanto por ser una tendencia sino porque es una necesidad del planeta.
- 5) **Utilizar plataformas digitales** para modernizar la atención al cliente y migrar a modelos de negocio más sustentables, económicos y de mayor alcance. Un ejemplo de esto son los canales de interacción como chatbots y herramientas de videollamada.
- 6) **Desarrolla un departamento de nuevos productos.**
- 7) **Realizar alianzas comerciales estratégicas que fomenten la innovación.**



Pero, lo realmente importante es lograr que la innovación forme parte de la cultura organizacional de tu empresa. Ejemplos reconocidos de ello son Uber y Zara.

## 4. HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO DE LA INNOVACIÓN

Algunas herramientas que pueden utilizar las empresas para desarrollar la innovación (aunque hay otras) son:

### Design Thinking

El design thinking o, pensamiento de diseño, es un proceso de trabajo que ayuda a los equipos a desarrollar su creatividad. A pesar de que fue desarrollado en torno al diseño, permite llegar a ideas innovadoras en otras áreas como modelos de negocio, marketing,

<sup>3</sup> No confundir con Chief Financial Officer (CFO) o director financiero de la empresa.

los productos e, incluso, la educación. Esta metodología sitúa al usuario en el centro para empatizar con él y descubrir sus necesidades.

Consta de **cinco pasos**. **No es lineal**, sino que en cualquier momento se puede ir hacia atrás o hacia delante si es oportuno.



**Empatiza:** el proceso comienza con una profunda comprensión de las necesidades de los usuarios implicados en la solución que estemos desarrollando, y también de su entorno. Hay que ser capaz de ponerse en la piel de dichas personas para ser capaces de generar soluciones consecuentes con sus realidades<sup>4</sup>.



**Define:** en esta etapa, se debe cribar la información recopilada durante la fase anterior y quedarse con lo que realmente aporta valor y posibilita alcanzar nuevas perspectivas interesantes. Se identificarán problemas cuyas soluciones serán clave para la obtención de un resultado innovador.



**Idea:** la etapa de ideación tiene como objetivo la generación de un sinfín de opciones, no quedarse con la primera idea que se ocurrió. En esta fase, las actividades favorecen el pensamiento expansivo y se deben eliminar los juicios de valor. A veces, las ideas más estrambóticas son las que generan soluciones visionarias.



**Prototipa:** en esta fase volvemos las ideas realidad. Se construyen prototipos que hagan las ideas palpables y ayuden a visualizar las posibles soluciones, poniendo de manifiesto elementos que se deben mejorar o refinar antes de llegar al resultado final.



**Testea:** se prueban los prototipos con los usuarios implicados en la solución que se esté desarrollando. Esta fase es crucial, pues ayudará a identificar mejoras significativas, fallos a resolver, posibles carencias. Durante esta fase la idea evoluciona hasta convertirla en la solución que ese estaba buscando.

Ejemplos de empresas españolas que han utilizado esta metodología son BBVA para el desarrollo de cajeros automáticos “más humanos”, esto es, sencillos y asequibles y Zara, en su cadena de moda rápida.

### **Océanos azules**

Es una estrategia que supone cambiar la forma en la que se hacen los negocios, ya que propone encontrar nuevos nichos de mercado en aquellos espacios que todavía no han sido explorados por el comercio. Estos espacios son los llamados **océanos azules**, para diferenciarlos de los **océanos rojos** que son mercados con ideas usadas, de productos y

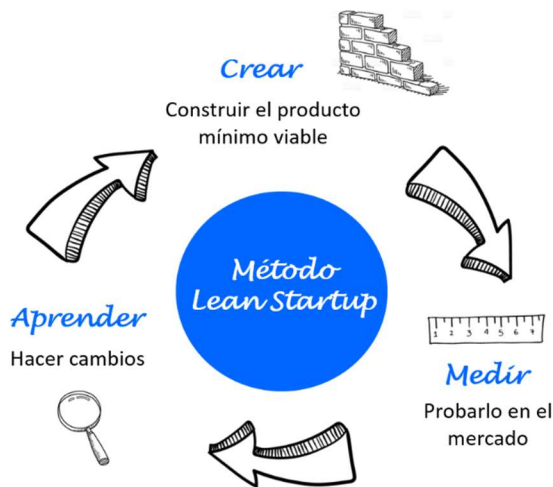
<sup>4</sup> Se puede utilizar el mapa de empatía que trabajaremos en las unidades dedicadas al marketing.

servicios conocidos, definidos y aceptados, en los que cada vez hay mayor competencia y menor rentabilidad.

Ejemplos: Nintendo Wii, video consola pensada para personas de un rango de edad diferente al habitual, Zara con diseño exclusivos pero económicos o Airbnb que permite quedarse en casas de particulares cuando viajas.



## Lean Startup



Este método también conocido como “**aprendizaje validado**”, se utiliza para fundar una nueva empresa o introducir un producto o servicio nuevo al mercado pero que ya se ha comprobado que los consumidores desean, garantizando así la demanda.

Sirve para administrar y construir un negocio o la puesta en marcha de algún producto, a través de la experimentación, prueba e iteración de los lanzamientos. Todo lo realiza mediante resultados de pruebas o comentarios de los mismos consumidores. Es ideal para construir un producto o empresa hecho a la medida.

Ejemplo: Dropbox es un servicio de transferencia de archivos que comenzó como un producto mínimo viable mediante una transmisión de 3 minutos, cuyo contenido tenía como objetivo mostrar a los consumidores todo lo que la herramienta era capaz de hacer. Al realizar estas pruebas, Dropbox pudo confirmar si los usuarios comprendían su funcionamiento, verificar si habría suficiente demanda y aceptar las sugerencias de mejora que le hicieron.

## Business Model Canvas

Esta metodología permite plasmar el modelo de negocio en una única hoja y entendiendo la empresa como un todo. Lo trabajaremos a fondo en la próxima unidad.





## Las llaves del pensamiento



Todos los modelos que hemos visto son muy útiles pero, para llevarlos a cabo, primero es necesario tener ideas, lo cual puede resultar una ardua tarea. Esta técnica plantea cómo crear rutinas de pensamiento efectivas con la ayuda de 20 llaves que **“abren” el pensamiento a la creatividad**. Las llaves son una metáfora de las estrategias que se siguen para llevar a cabo un pensamiento crítico y creativo.

**Las 20 llaves son:**

- La pregunta
- La inversa
- El brainstorming
- Los usos diferentes
- Las construcciones
- Los inventos
- Las relaciones forzadas
- Las desventajas
- Las alternativas
- La combinación
- El alfabeto
- La imagen
- El ridículo
- El ¿qué pasa si?
- El M.A.C
- Las interpretaciones
- Lo común
- El muro de ladrillos
- La predicción
- Las variaciones

## 5. TENDENCIAS EN LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL

Entre las tendencias que ya están transformando organizaciones y volviéndolas más eficientes y acordes al nuevo contexto empresarial podemos destacar las siguientes:

- 1) Trabajo por proyectos deslocalizado.** Con el aumento del teletrabajo y la deslocalización de los puestos de trabajo, cada vez es más frecuente en las empresas, independientemente de su tamaño, encontrar equipos que trabajan en remoto en diferentes partes del mundo. De esta forma, se ahorran costes permanentes y se consigue acceder al mejor talento, esté donde esté. En ocasiones se requieren nuevos perfiles muy especializados o con formación muy específica según el proyecto, por lo que en estos casos suele contarse con freelancers.
- 2) Decisiones basadas en datos inteligentes e interconectados.** Con el auge del data science (ciencia de datos) y el business analytics (analítica de negocio), la intuición deja de ser un valor diferencial en el rendimiento de una empresa. Es la inteligencia artificial la encargada de analizar diferentes escenarios y ofrecer las alternativas con más posibilidades de éxito. En uno de los ámbitos en que es más evidente es el marketing



automation. Podemos automatizar campañas de marketing a las horas de mejor rendimiento estudiando nuestros datos históricos.

- 3) **Consultores independientes en puestos clave.** Esta tendencia es especialmente importante en PYMEs en procesos de transformación digital. Se trata de una forma muy interesante para poder optar a perfiles de primer nivel a los que no se podría acceder de otra manera.
- 4) **Escuchar de la voz del cliente.** La VOC consiste en escuchar y analizar las opiniones, anhelos, expectativas y experiencias del cliente respecto a nuestra marca, productos y servicios, para poder dar un servicio mejor y más rentable.
- 5) **Mejorar de la experiencia de empleado.** Elementos como la gamificación en el trabajo, los beneficios para empleados y el salario emocional<sup>5</sup>, se han vuelto cada vez más importantes, para mantener la motivación y el compromiso con la empresa. Se buscan empleados contentos, que se sientan valorados y puedan desarrollarse teniendo en cuenta sus necesidades de conciliación. Son las empresas que crean entornos de trabajo más agradables las que están consiguiendo mantener a los mejores trabajadores. Empleados que, a su vez, consiguen que esas empresas logren sus mejores resultados.
- 6) **Transformación digital de las organizaciones** (ya trabajado antes en la unidad).
- 7) **Apostar por la sostenibilidad.** Las políticas de responsabilidad social corporativa de las organizaciones deben encaminarse a poder denominarse empresa sostenible. Debe estar certificada de manera externa, para garantizar su fiabilidad.

## 6. LA PROTECCIÓN DE LA IDEA, DEL PRODUCTO Y DE LA MARCA

El fin último de la realización de un proyecto de I+D+i por parte de una empresa es la obtención de una serie de resultados que le permitan ganar competitividad a través de nuevos o mejorados productos, servicios o procesos.



Pero la ventaja competitiva existe siempre y cuando los resultados y el conocimiento relacionado no sean conocidos por los competidores o, en su caso, aunque sean conocidos, que éstos estén limitados en su utilización o aplicación. Es entonces cuando aparecen en escena los aspectos relacionados con la propiedad industrial e intelectual de los resultados derivados del I+D+i y, por extensión, la explotación de dichos resultados.

<sup>5</sup> El salario emocional abarca todos aquellos beneficios no económicos que te permiten satisfacer necesidades personales y la calidad de vida, como la conciliación familiar, la formación continua o el bienestar físico y emocional, entre otros.

La propiedad intelectual y la propiedad industrial están formadas por un conjunto de normas que regulan la adquisición y el uso de derechos sobre bienes intangibles susceptibles de uso comercial. Según la legislación española, propiedad intelectual y propiedad industrial quedan claramente diferenciadas de la siguiente manera:



Cuando se habla de propiedad industrial se está haciendo referencia a un tipo de derechos que protegen a los creadores de invenciones para que puedan desarrollar su actividad en el mercado frente a los competidores y cuenten con una protección suficiente frente a terceros.

El sistema de propiedad industrial se materializa en **la concesión de unos derechos exclusivos a sus titulares, derechos que les otorgan unos privilegios (monopolio de explotación) pero también unos deberes**. Por ejemplo, el titular de una invención puede comercializar y vender su producto con ciertas garantías jurídicas frente a terceros pero, a cambio, la invención pasa a ser de dominio público y el titular tiene que asumir otras obligaciones como, por ejemplo, el pago de las tasas de mantenimiento del derecho.

### *Explotación de los resultados de un proyecto de I+D+i*

La explotación de los resultados de un proyecto de I+D+i puede realizarse por diversas vías en función del tipo de resultados obtenido. Sea cual sea la vía seleccionada para la explotación de resultados, se debería considerar la posibilidad de protección de la propiedad industrial generada mediante alguno de los mecanismos de protección disponibles.

El propietario de un título de propiedad industrial (una patente, por ejemplo) **puede optar directamente por la explotación directa de sus resultados**. En el caso de que se desee **trasladar la explotación comercial a una tercera parte**, se puede optar por dos figuras: cesión o licencia.

- ▶ **Licencia.** La concesión en licencia de una patente tiene lugar cuando el titular de esa patente (licenciante) concede los derechos de explotación de la misma a un tercero (licenciario) a cambio de una contraprestación.
- ▶ **Cesión.** Una cesión entraña la venta y la transferencia de la propiedad de la invención por el cedente al cesionario.

La diferencia fundamental entre ambas fórmulas radica en el que en la cesión se transmite la titularidad de la invención, mientras que en el caso de la licencia se transmite únicamente el derecho de propiedad industrial.

De igual modo, **la explotación de los resultados puede realizarse a través de** la vía comercial, alianzas estratégicas (joint venture) o creación de nuevas empresas, ya sea en forma de EIBT (Empresa Innovadora de Base Tecnológica) o de spin-off (empresas que se crean en el seno de otra empresas o entidad con fines tecnológicos).

Otra parte muy importante de la explotación de resultados es la publicación de los mismos en revistas especializadas, la asistencia a congresos y/o ferias nacionales e internacionales, etc.

### *Transferencia de tecnología*

La transferencia de tecnología es el proceso por el cual se lleva a cabo la transmisión del saber hacer (**know-how**), de conocimientos científicos y/o tecnológicos y de tecnología de una organización a otra. Es, por tanto, un factor crítico para el proceso de innovación y la competitividad.

Las fuentes de transferencia u orígenes de la tecnología transferida pueden ser de muy diversos tipos, por ejemplo: universidades, centros de investigación, laboratorios, centros tecnológicos, otras empresas. De hecho, la transferencia tecnológica está presente en situaciones cotidianas de muchas empresas, como por ejemplo en la cesión de planos a subcontratistas para la fabricación de conjuntos singulares de un equipo.

Hay que tener en cuenta que transferir tecnología implica adquirir, ceder, compartir, licenciar, acceder o posicionar conocimiento innovador en el mercado. Por lo tanto, es necesario someter a todo el proceso a acuerdos de confidencialidad que permitan salvaguardar los intereses y los derechos de Protección Industrial e Intelectual de la empresa.

### *Mecanismos de protección*

Existen distintos instrumentos de protección para una invención. La selección de la forma más adecuada de protección deberá ser objeto de un examen profundo sobre las características de cada invención particular y las necesidades o requerimientos de la empresa. Algunos de los instrumentos existentes para la protección de la propiedad intelectual son los siguientes:

- **Patentes y modelos de utilidad.** Títulos otorgados al autor de una invención mediante el cual se le concede el derecho a su explotación en exclusiva en un determinado territorio siempre que se realice la renovación anual necesaria, siendo esta protección limitada en el tiempo (20 años en el caso de la patente y 10 años en el caso del modelo de utilidad).
- **Diseños industriales.** Permiten la protección únicamente de la apariencia o forma externa de la totalidad o de una parte de un producto. El título otorga protección durante 5 años, renovables en periodos de 5 años hasta un máximo de hasta 25 años.
- **Signos distintivos.** Nombres comerciales y marcas. Los nombres comerciales protegen signos o denominaciones de personas físicas o jurídicas en el ejercicio de la actividad

empresarial, mientras que las marcas hacen lo propio con signos de identificación de productos o servicios. Esta protección no tiene caducidad siempre que se realice la renovación previstas cada diez años.

- **Secreto industrial.** Protección de procedimientos prácticos industriales y comerciales conocidos por un círculo limitado de personas que permiten una ventaja competitiva frente a los que no lo poseen. Por ejemplo, el procedimiento de preparación de un vino o la composición de un perfume.
- **Acuerdos de confidencialidad.** Permiten preservar la confidencialidad o secreto de la información y/o datos a los que un tercero puede acceder.
- **Derechos de autor (copyright).** Protección de creaciones fruto de la actividad intelectual de las personas desde el mismo momento de su creación (libros, composiciones musicales, esculturas, fotografías, traducciones, etc).
- **Indicaciones geográficas.** Protegen las diferencias debidas al origen o el método de elaboración, como por ejemplo la Denominación de Origen Protegida y la Indicación Geográfica Protegida.

### *Bases de datos de propiedad industrial*

Las bases de datos de propiedad industrial constituyen una **valiosa fuente de información tecnológica**. Los documentos contenidos en estas bases de datos proporcionan información técnica, comercial y legal.

La búsqueda de información en las bases de datos de propiedad industrial es importante para estudiar las posibilidades de solicitar una patente/modelo de utilidad para los resultados obtenidos en el proceso innovador. Asimismo, la información contenida en estas bases de datos es relevante en las etapas iniciales de desarrollo de nuevos productos, por varios motivos:

- El conocimiento de elementos diseñados o desarrollados por otras empresas/inventores particulares aportará ideas adicionales para el desarrollo del nuevo producto. Además, el análisis de los productos protegidos facilitará la diferenciación del nuevo producto y aumentará sus posibilidades de protección mediante algún tipo de título de propiedad.
- El adecuado estudio de los productos protegidos mediante los títulos de Propiedad Industrial evitará el desarrollo y puesta en el mercado de productos que puedan interferir con los elementos protegidos por otras empresas/inventores particulares. Hay que tener en cuenta que la puesta en el mercado de un nuevo producto que pueda infringir patentes/modelos de utilidad/diseños industriales protegidos puede ser fuente de importantes costes.

## Ejemplos de bases de datos de propiedad industrial de libre acceso

### Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM)

<http://www.oepm.es/es/>



### Oficina Europea de Patentes (OEP)

<https://www.epo.org/about-us/office/strategy.html>

### European Union Intellectual Property Office (EUIPO)

<https://www.euipo.europa.eu/es>

### Organización Mundial de la Propiedad (OMPI)

<https://www.wipo.int/portal/es/index.html#services>



### ACTIVIDADES:

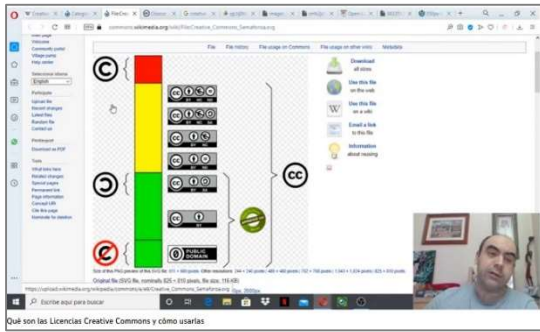
1. Indica qué tipo de innovación (de modelo de negocio, producto o servicio, de procesos, de mercado u organizacional) son los siguientes casos:

- |                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| a) Amazon Prime            | f) Spotify       |
| b) Bizum                   | g) Freelance     |
| c) Código QR               | h) Boli 3D       |
| d) Copa menstrual          | i) Firma digital |
| e) Jornada de 4h semanales | j) Glovo         |

2. Pon dos ejemplos de innovación incremental y otros dos de innovación disruptiva.
3. Elabora la cadena de valor de Amazon.
4. Explica la siguiente frase en base a los contenidos trabajados en el tema: *“Las mejores empresas no son aquellas que pretenden hacer a una empresa mejor, sino aquellas que la hacen diferente. Si todas las empresas luchan por conseguir una misma ventaja, ya no habrá ventaja”* (Michael Porter).
5. Lee el siguiente artículo sobre Yahoo y escribe unas líneas comentando su caso.  
<https://www.xataka.com/especiales/historia-yahoo-resumida-cinco-errores-garrafales-1>
6. Habla con tus padres sobre cómo se hacían las cosas cuando ellos iban al instituto y compáralo con tu propia experiencia. ¿Qué ejemplos de digitalización en el mismo podrías poner?
7. Cita las ventajas que la digitalización tiene para una empresa.
8. Explica el proceso de transformación digital de Zara, del grupo Inditex.
9. ¿Crees que las empresas de nuestro entorno aplican alguna estrategia de innovación? Si es así, comenta cuál.
10. Comenta, de las tendencias de innovación empresarial, cuál te ha llamado más la atención y porqué.



## 11. Flipped classroom: las licencias creative commons.



Tras ver el siguiente video:

<https://www.youtube.com/watch?v=IZpQ2eQxTTE>

Explica qué son este tipo de licencias y qué tipos hay.

