



---

**Universidad de Valladolid**

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y DEL TRABAJO DE  
SORIA

Grado en Administración y Dirección de Empresas

TRABAJO FIN DE GRADO

**LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LAS PYMES EN EL CONTEXTO  
DE LA COVID-19**

Presentado por: María Nieves Molero Ortega

Tutelado por: Alfonso Gómez Aguirre

Soria, junio de 2021



FACULTAD DE  
CIENCIAS EMPRESARIALES  
Y DEL TRABAJO DE SORIA

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>BLOQUE I: LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LA EMPRESA. ESPECIAL ATENCIÓN AL EFECTO DE LA COVID-19 .....</b>	<b>2</b>
1.1 EL CAMBIO DE PARADIGMA DE LA DIGITALIZACIÓN EN LA EMPRESA.....	3
1.1.1 Concepto de digitalización frente al de transformación digital. España y el rendimiento digital. ....	3
1.1.2 Evolución de la digitalización en el ámbito empresarial. De la industria 1.0 a la industria 4.0.....	5
1.2 LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL LOS NEGOCIOS TRADICIONALES Y EL SURGIMIENTO DE OTROS.....	8
1.2.1 Las tecnologías de la información y la comunicación. La importancia de la conectividad. ....	8
1.2.2 Transformación digital en los negocios tradicionales .....	11
1.2.3 La innovación disruptiva .....	17
<b>BLOQUE II: DIAGNÓSTICO DEL APROVECHAMIENTO DE LAS TIC EN UNA EMPRESA REAL.....</b>	<b>24</b>
2.1 ANÁLISIS DEL CONTEXTO GENERAL DE LA EMPRESA .....	24
2.2 DIAGNÓSTICO DEL USO DE LAS TIC EN TERAPIASORIA....	28
2.3 VISIÓN GLOBAL DEL DIAGNÓSTICO.....	33
<b>BLOQUE III: CONCLUSIONES.....</b>	<b>34</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>36</b>
<b>ANEXO 1: GUIÓN DE LA ENTREVISTA A TERAPIASORIA .....</b>	<b>41</b>

## **RESUMEN**

La digitalización ha desempeñado un papel protagonista en el enfrentamiento a la crisis del COVID-19, la cual ha puesto de manifiesto la relevancia de las herramientas digitales para sostener la economía y a nuestra sociedad. Asimismo, hemos podido detectar la importancia de que estas herramientas vayan acompañadas de las suficientes competencias digitales básicas y avanzadas.

En estos momentos nos encontramos inmersos en una transformación digital para la que se han establecido medidas específicas que mitigarán el impacto de la pandemia. Dada la continua y cada vez más avanzada transición de la economía hacia lo digital, en este trabajo se aborda el proceso evolutivo del efecto de la digitalización dentro de la empresa a lo largo de la historia, así como su impacto en la manera actual de hacer negocios, analizando el papel de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en este desarrollo. Para completar el análisis, se estudia cómo una empresa real aplica en su actividad el uso de las tecnologías y las herramientas digitales.

**Palabras clave:** digitalización, transformación digital, TIC, COVID-19, herramientas digitales.

## INTRODUCCIÓN

La crisis sanitaria del Covid-19 ha afectado de un modo sin precedentes a España, donde las medidas restrictivas de la movilidad y de la actividad económica han tenido como consecuencia el cierre temporal de muchos establecimientos empresariales, comerciales e industriales. A esta perturbación hay que sumar la procedente del exterior, lo que ha generado un profundo debilitamiento de la demanda de bienes y servicios procedentes del resto del mundo, y a una interrupción de las cadenas globales de valor.

Esta crisis está afectando especialmente a las pymes, las cuales conforman el tejido empresarial esencial de nuestra economía y del cual depende más del 65% del empleo en España. Concretamente, la situación creada por el virus, ha puesto de manifiesto la necesidad de asegurar que las empresas están preparadas para actuar en un entorno digital. En este sentido, en marzo del año pasado, el gobierno ya establecía leyes<sup>1</sup> de respuesta para hacer frente al impacto económico y social del COVID-19, entre las que recalca la especial necesidad de hacer un esfuerzo decidido por la preparación y dotación de las pymes de cara al desarrollo digital.

La rápida transformación digital de la economía y la sociedad durante las últimas décadas, ha convertido las herramientas digitales en elementos necesarios para poder aprovechar las oportunidades que se ofrecen desde el punto de vista económico, social y ambiental. Y el impacto de la pandemia no ha hecho más que acelerar este cambio tecnológico, convirtiéndolo en más imprescindible.

En este contexto, en el desarrollo de este documento se pretende analizar cómo ha evolucionado el fenómeno de la digitalización a lo largo de la historia y cuales han sido sus efectos en la actividad empresarial. Así, los objetivos que se pretenden conseguir mediante esta investigación se podrían ordenar en dos grandes bloques:

- En primer lugar, la ilustración de los cambios en los modelos de negocio, los canales de distribución y formas de trabajo mediante herramientas digitales, que han empujado a las empresas a una fuerte adaptación hacia el trabajo a distancia, el comercio electrónico y el marketing digital.
- En segundo lugar, la demostración de que los cambios que se han producido en las formas de comunicación, la prestación de servicios, los nuevos perfiles profesionales y las oportunidades de negocio para las empresas que les permiten dar respuesta a los retos globales, implican necesariamente la utilización de tecnologías de la información y la comunicación – TIC –.

Estos dos bloques se podrían tratar como objetivos específicos de los distintos apartados del documento. Sin embargo, el objetivo principal es visibilizar que este proceso de transformación digital en el que nos encontramos inmersos no queda restringido solo a

---

<sup>1</sup> Decreto-ley 8/2020, de 17 de marzo, de medidas urgentes extraordinarias para hacer frente al impacto económico y social del COVID-19.

grandes y consolidadas empresas, sino que se ha incrustado en los negocios, hasta la estructura empresarial más elemental, convirtiéndose en un arma necesaria para operar en el mercado de forma competitiva.

Para el logro de los objetivos usaremos una metodología combinada. En la primera parte acudiremos a la revisión de literatura para sentar el marco teórico de la investigación. Para ello emplearemos manuales, monografías, artículos de divulgación e informes estadísticos, con los que podremos conocer los conceptos básicos, así como cifras que nos permitirán conocer la situación actual en relación al tema objeto de estudio. En la segunda parte emplearemos el análisis de casos para aplicar la teoría a una situación real de mercado.

La memoria que presentamos se divide en tres bloques.

En el primero de los apartados se ha estudiado el verdadero significado del concepto de digitalización, así como su evolución histórica hacia la transformación digital actual. Para ello se ha estipulado el encuadramiento y el concepto del término, proporcionando un marco teórico al lector sobre el tema que vamos a analizar, cuáles son las herramientas digitales o tecnologías que dan lugar a la actual transformación digital, y como son aprovechadas en los negocios tradicionales y en los nuevos modelos de negocio.

En el segundo apartado, desde un enfoque más práctico, se ha analizado cómo un negocio tradicional aplica en su modelo de negocio las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, digitalizando procesos y transformando mediante lo digital la forma en la que se relaciona con su cliente. Para acceder a la información necesaria que ha permitido este análisis se ha hecho uso de un método de investigación cualitativo, la entrevista en profundidad.

Finalmente, recogemos en un tercer bloque las principales conclusiones obtenidas tras la realización de esta investigación.

## **BLOQUE I: LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LA EMPRESA. ESPECIAL ATENCIÓN AL EFECTO DE LA COVID-19.**

En este primer bloque pretendemos adentrarnos en el concepto de transformación digital, a menudo y equivocadamente confundido con el de digitalización, en cómo ha ido introduciéndose y evolucionando dentro de la empresa, haciendo especial mención al efecto de la irrupción de la pandemia del COVID-19 en la forma de hacer negocios. El efecto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el día a día de las empresas ha supuesto una auténtica transformación digital que ha dado lugar, no solo a cambios en los negocios actuales, sino la aparición de otros nuevos.

## **1.1 EL CAMBIO DE PARADIGMA DE LA DIGITALIZACIÓN EN LA EMPRESA**

La digitalización ha supuesto cambios de gran calado en la empresa. Antes de detenernos en las transformaciones que ha conllevado creemos imprescindible repasar el verdadero concepto de digitalización y su proceso evolutivo.

### **1.1.1 Concepto de digitalización frente al de transformación digital. España y el rendimiento digital.**

Si nos ceñimos a la definición de *digitalización* ofrecida por la Real Academia Española, este concepto se corresponde con “la acción de digitalizar” que a su vez se define como “registrar datos en forma digital” o “convertir o codificar en números dígitos datos o informaciones de carácter continuo, como una imagen fotográfica, un documento o un libro”, una definición que puede resultar insuficiente pero que realmente no lo es. Y es que cuando hablamos de digitalización en el ámbito empresarial tendemos a asociarlo con el fenómeno de transformación digital, que va mucho más allá que la simple digitalización.

Digitalizar se aplica al uso de tecnologías para convertir procesos tradicionales en digitales, de manera que se simplifican, se mejoran o automatizan las tareas o procesos de una empresa, pero no se transforman. Esto deriva en ahorro de tiempos, de costes, y por consiguiente en un aumento de la eficiencia. Un ejemplo sencillo podemos verlo en trámites que implican la firma de una persona, mientras que hace años debía hacerse in situ y posteriormente, si lo exigía, el documento debía ser enviado por correo postal, ahora, este mismo proceso puede llevarse a cabo, con la misma validez, a través de una firma digital y con un envío del documento por correo electrónico. El mismo proceso, pero ahora de forma digital.

Entonces, cuando hablamos de Transformación Digital de los negocios estamos haciendo referencia, no a la conversión digital de procesos, sino al cambio en la forma de trabajar de las empresas, mediante la adopción de tecnología de una forma mucho más honda que la digitalización. Este proceso implica cambios en la dinámica organizacional y en la manera de trabajar, para adaptarse al mercado actual que es digital, con el objetivo de optimizar la toma de decisiones gracias al acceso a nuevos datos, mejorar su competitividad, optimizar sus procesos y ofrecer un valor añadido al usuario. Un ejemplo podría ser la implantación de un plan de marketing digital en una empresa para mejorar su orientación al cliente. Hay transformación si hablamos de una empresa que parte de una relación con sus clientes exclusivamente presencial en el establecimiento, y que tras la implementación de una nueva estrategia, dinamizará sus perfiles de Facebook y Twitter, iniciará una campaña de pago por clic en Google Ads, y pondrá en marcha una herramienta para la gestión y envío de boletines electrónicos. Esta empresa ha transformado, mediante la digitalización, la manera en la que se relaciona con sus clientes y para ello ha tenido también que cambiar la cultura de la organización, para convertirla en más ágil, tolerante al riesgo y experimental.

Por lo tanto, hay que destacar que la Transformación Digital también implica un efecto directo sobre las personas que conforman la organización y resulta fundamental acompañar estos cambios con acciones de capacitación que permitan la transición y eviten el fracaso.

La digitalización es la ruta o paso previo hacia la transformación digital. Y lo cierto es que la digitalización de una empresa es una necesidad para hacer evolucionar los negocios y a la sociedad misma, tiene que ver con los servicios y la forma de trabajarlos, con una mentalidad y forma de pensar en digital, con la tecnología enfocada al cliente, y con dotar a la empresa de plataformas y ordenadores (Ortega, 2020).

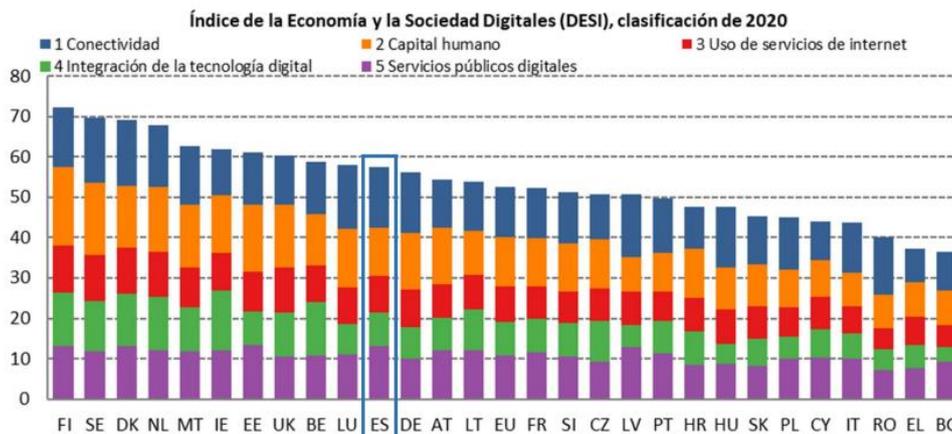
Es necesario constatar la magnitud de este proceso de cambios digitales en el mercado español para dar sentido a este estudio. Para ello utilizaremos un indicador conocido como Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (de ahora en adelante DESI).

Mediante los informes extraídos de esta herramienta, la Comisión Europea supervisa los avances digitales de los Estados miembros desde 2014. El DESI es un índice compuesto, que resume cinco indicadores del rendimiento digital de Europa y que permite un seguimiento de la evolución en cuanto a competitividad digital. Estos cinco indicadores son conectividad, capital humano, uso de internet, integración de la tecnología digital y servicios públicos digitales.

Los últimos datos recogidos por el DESI pertenecen al año 2019, y a pesar de que, durante el último año, el impacto de la todavía presente crisis de la covid-19, nos ha sumergido en una potente transición digital, nos servirá para poner en contexto la significatividad de la digitalización.

Sobre la base de datos previos a la pandemia, España ocupa el puesto número 11 entre los 28 Estados miembros de la UE ese año.

FIGURA 1: CLASIFICACIÓN POR PAÍSES DEL ÍNDICE DE LA ECONOMÍA Y LA SOCIEDAD DIGITALES (2020)



Fuente: Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI) 2020, España. Comisión Europea.

A pesar de que España ocupa una posición sólida en el camino a la transformación digital, superando los valores medios en algunas variables como la de servicios públicos digitales, donde es un ejemplo a seguir para las grandes economías de la UE, también cabe destacar que presenta datos inferiores a la media de la UE en otros parámetros que ponen de manifiesto que todavía queda camino por recorrer. Uno de ellos es el nivel de competencias digitales básicas de su población, una carencia que también resalta el actual Plan Nacional de Competencias Digitales de la Agenda España Digital 2025, publicado en febrero de este año, donde habla de la falta de equipamientos y la baja capacitación digital de buena parte de la población como una debilidad acentuada durante el Covid-19, y propone la adquisición y el desarrollo de competencias digitales como una de las prioridades clave del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, donde la transición verde y digital van de la mano para impulsar la recuperación económica y la creación de empleo de calidad, modernizar el modelo productivo y reforzar la vertebración social y territorial del país, combatiendo a su vez el problema de la España vaciada.

El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia antes mencionado, nace fruto de una respuesta común, a nivel europeo, para hacer frente a los desequilibrios originados por la excepcional crisis del Covid-19. Una respuesta que se forjó el pasado mes de julio de 2020 al alcanzar un histórico acuerdo en el Consejo Europeo para movilizar 750.000 millones de euros, mediante los llamados Fondos de Recuperación Next Generation, que permitirá a España reclutar un volumen de inversión sin precedentes y donde la inversión en el camino a la transformación digital forma parte de sus objetivos como capacidad de resiliencia.

De acuerdo al propio Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, este es un proyecto de país que traza la hoja de ruta para la modernización de la economía española, la recuperación del crecimiento económico y la creación de empleo, para la reconstrucción económica sólida, inclusiva y resiliente tras la crisis de la Covid-19, y para responder a los retos de la próxima década.

### **1.1.2 Evolución de la digitalización en el ámbito empresarial. De la industria 1.0 a la industria 4.0**

En la actualidad, las competencias y tecnologías digitales se han convertido en herramientas básicas e imprescindibles para poder adaptarse a la situación excepcional derivada de la pandemia del COVID-19 que, además, ha acelerado fuertemente el proceso de transformación digital. En estos momentos nos encontramos inmersos en una revolución digital a nivel económico, social y global, pero a lo largo de la historia han acontecido una serie de cambios progresivos que han marcado puntos de inflexión que nos colocan en la situación actual con las herramientas existentes.

Los sucesos históricamente precedentes a la actual revolución digital no comenzaron teniendo un carácter tecnológico sino más bien analógico, mecánico o electrónico. El

primer fenómeno que provocó cambios trascendentales fue la Revolución Industrial, que comenzó en Inglaterra a finales del siglo XVIII, también conocida como Industria 1.0. Las transformaciones surgidas durante este periodo estaban basadas en la introducción de equipos de producción mecánica impulsados por el agua y la energía de vapor. A nivel económico estos cambios incrementaban bruscamente la productividad del trabajo y la velocidad con la que se podían distribuir los productos.

Unas décadas más tarde, entre finales siglo XIX y principios del XX tiene lugar la Segunda Revolución Industrial o Industria 2.0, conformada por un conjunto de avances y descubrimientos fundamentados en la producción en masa, (donde resalta la figura del conocido Henry Ford), la división y especialización del trabajo, el uso de la energía eléctrica en las máquinas, o el desarrollo de nuevos materiales como el petróleo o el acero de alta calidad.

La tercera gran revolución o Industria 3.0 tiene comienzo aproximadamente a mediados del siglo XX y su carácter tecnológico, basado en el uso de electrónica e informática para promover la producción automática, comienza a acercarnos de forma más acelerada a lo que conocemos hoy en día como digitalización. Entran en juego los primeros robots industriales, el uso de la electrónica y de las tecnologías de la información para convertir los procesos productivos en automáticos. Aparecen las primeras compañías informáticas y de software.

Podemos decir que la cuarta revolución industrial conocida como Industria 4.0 está teniendo lugar en estos mismos momentos. A nivel económico y empresarial, el siglo XXI está marcado por la búsqueda de negocios inteligentes, que utilizan alta tecnología para crear máquinas automáticas, inteligentes y conectadas, procesos en red a través de Internet e información en la nube y a tiempo real. Todo ello derivado en un aumento de la eficiencia, una reducción de costes y un acceso a la información casi total. Se trata de beneficios y herramientas de los que ya no solo se pueden aprovechar las grandes empresas con recursos sino también la pequeña empresa y empresario/a individual. Precisamente es esta etapa la que nos ocupa en este trabajo y de la que iremos hablando a lo largo de estas páginas.

Cuando hablamos de Industria 4.0 estamos hablando de un conjunto de tecnologías utilizadas de forma combinada, cuya utilización depende de la necesidad de tener una mayor eficiencia en cualquiera de los distintos procesos de negocio. Y de la misma manera que ocurrió en las mencionadas revoluciones industriales, la tecnología no ha llegado de golpe, sino que se ha ido incorporando en distintas oleadas.

A través de la siguiente figura podemos tener una perspectiva global de su progresiva y acelerada aparición a lo largo de esta etapa conocida como Industria 4.0. Tan importante es ser consciente de la tecnología que tenemos disponible en estos momentos como de

aquella que está en proceso de desarrollo y que cuenta con el suficiente potencial como para que en el futuro forme parte de nuestros recursos.

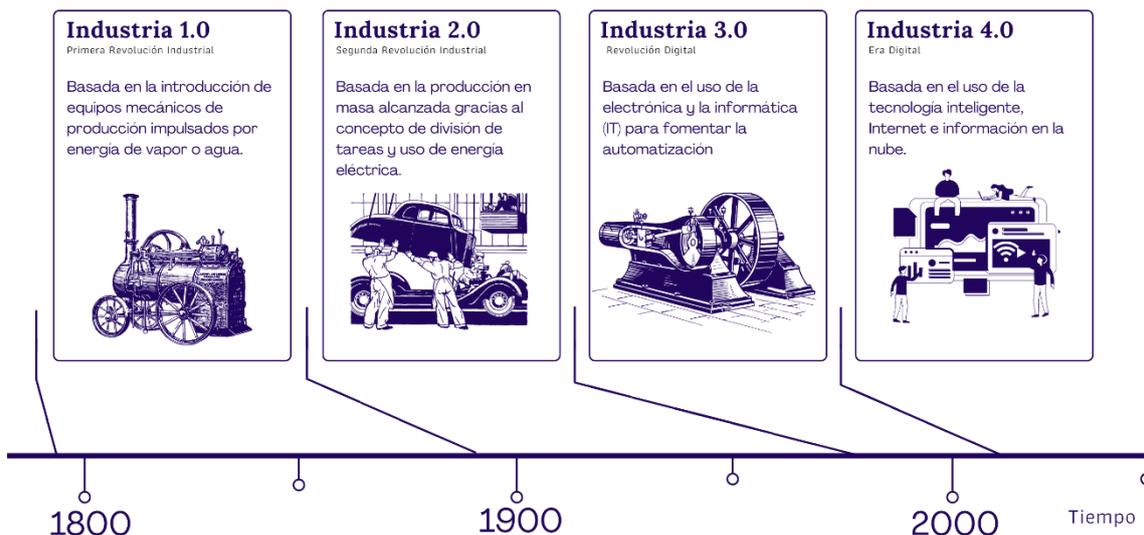
FIGURA 2: EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA DESARROLLADA A LO LARGO DE LA INDUSTRIA 4.0

1º Oleada 2009-2016	2º Oleada 2016 -2025	3º Oleada 2025 -
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Internet of Things (IoT)</i></li> <li>- <i>Advance Analytics</i></li> <li>- <i>Cloud Computing</i></li> <li>- <i>Smart Automation</i></li> <li>- <i>Robotics</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Artificial Intelligence (AI)</i></li> <li>- <i>Autonomous Systems</i></li> <li>- <i>Blockchain</i></li> <li>- <i>3D Printing</i></li> <li>- <i>5G/6G Communications</i></li> <li>- <i>Cybersecurity</i></li> <li>- <i>Augmented Reality</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Quantum Computing</i></li> <li>- <i>Neurotechnology</i></li> <li>- <i>Nanotechnology</i></li> <li>- <i>Bioinformatics</i></li> <li>- <i>Advance Material</i></li> <li>- <i>Future of Energy</i></li> </ul>

Fuente. Elaboración propia.

Como resumen de este proceso evolutivo de la digitalización la figura 3 recoge de forma sintética y gráfica este desarrollo.

FIGURA 3: PROCESO EVOLUTIVO DE LA DIGITALIZACIÓN EN LA INDUSTRIA

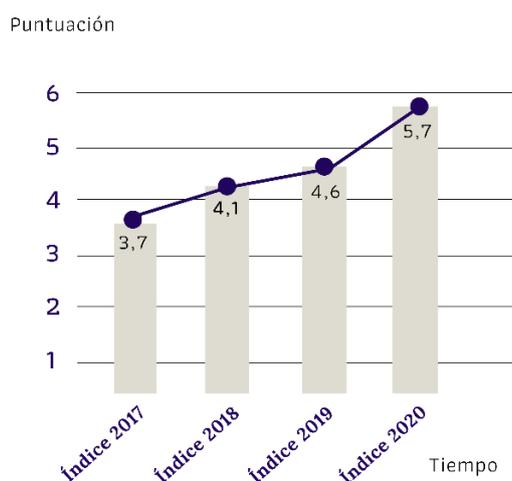


Fuente: elaboración propia a partir de Grupo Franja, disponible en <https://grupofranja2.com/index.php/ofthalmica/item/1763-de-la-industria-1-0-a-la-4-0>

Por último, es necesario mencionar que la digitalización en las empresas ha pasado de ser un objetivo progresivo a una necesidad inmediata para poder mantener la actividad. Algunos expertos aseguran que durante el último año hemos alcanzado una transformación digital que estaba prevista para dentro de 5 años, y así lo suscribe el 4º Estudio del Índice de Madurez Digital de las Empresas en España, realizado por los analistas de INCIPY, una consultora líder en transformación digital para empresas. Este estudio, en el que participan más de 150 representantes de empresas de distintos sectores y tamaños, persigue medir el grado de madurez digital de las empresas en

España a través de doce indicadores clave de la Transformación Digital, los cuales se recogen en 4 bloques; estrategia y organización, clientes, negocio digital y personas. A través de la puntuación asignada por este informe al nivel de madurez digital de las empresas españolas, podemos apreciar el importante avance durante este último año, que se ha incrementado en más de un punto respecto de la última valoración, a diferencia de la progresión más paulatina en los años anteriores. Podemos ver de forma gráfica este progreso en la siguiente figura.

FIGURA 4:EVOLUCIÓN DE LA PUNTUACIÓN ASIGNADA POR INCIPY AL NIVEL DE MADUREZ DIGITAL DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS (2017-2021)



*Fuente: elaboración propia a partir del 4º Estudio del Índice de Madurez Digital de las empresas en España, de INCIPY.*

## 1.2 LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL LOS NEGOCIOS TRADICIONALES Y EL SURGIMIENTO DE OTROS

Antes de adentrarnos en cómo han cambiado los negocios fruto de la transformación digital, acelerada como hemos visto por la pandemia de COVID-19, consideramos oportuno reflexionar brevemente sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y su papel en el desarrollo de la conectividad, clave de la digitalización.

### 1.2.1 Las tecnologías de la información y la comunicación. La importancia de la conectividad.

Desde la Revolución Industrial las empresas han competido a través de su capacidad para desarrollar y adoptar innovaciones tecnológicas que fueran capaces de aumentar su productividad y reducir sus costes. En la actualidad son las TIC las herramientas que las empresas utilizan en sus estrategias para adquirir competitividad en el mercado. La innovación a partir de la tecnología se está convirtiendo en un recurso sistemático para posicionarse por delante de la competencia. Hoy en día, negocios cuya operatividad se basaba en lo puramente físico han entrado en la carrera por digitalizarse.

La evolución que han sufrido las tecnologías en estas últimas etapas de revolución digital ha afectado de forma significativa y global a la economía y a las empresas, y se han incrustado en nuestra sociedad y en nuestra cultura. A día de hoy la tecnología está presente en tareas tan cotidianas que en muchas ocasiones apenas lo apreciamos, hacemos uso de las tecnologías cuando aparcamos en el coche en zonas de estacionamiento limitadas, cuando hacemos una compra con *contactless*, cuando ponemos el navegador en el coche, ... Los individuos hemos ido cambiando nuestra forma de comportarnos, incorporando las tecnologías digitales en todas nuestras facetas, en la de trabajadores y en la de consumidores, y todo ha sido posible gracias a las TIC.

Cuando unimos estas tres palabras (tecnología, información y comunicación) hacemos referencia al conjunto de avances tecnológicos que nos proporcionan la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, que comprenden los desarrollos relacionados con los ordenadores, Internet, la telefonía, los "más media", las aplicaciones multimedia y la realidad virtual. Estas tecnologías básicamente nos proporcionan información, herramientas para su proceso y canales de comunicación. (Graells, 2000)

La utilización de TIC en una empresa puede ser la clave para un funcionamiento eficiente de la misma. Su capacidad de agilizar la comunicación hacia las distintas áreas de la organización, y de reunir y combinar datos con los que analizar grandes cantidades de información para influir positivamente en la toma de decisiones, convierte a las empresas en unidades más eficientes, más productivas, más inteligentes y más competitivas. A pesar de ello, es importante tener en cuenta que la planificación estratégica previa a la implantación de cualquier herramienta tecnológica en una empresa, así como las competencias de los agentes humanos que intervienen en su utilización, es determinante para su éxito.

La importancia que tienen las TIC radica en que su avance determina el grado de evolución hacia la transformación digital. La capacidad de captar y recoger datos, y su interconexión con elementos materiales que permiten la comunicación deriva en la digitalización de procesos. Sin embargo, debemos tener en cuenta a pesar de que la tecnología es el ingrediente necesario en este proceso de transformación, no es el único, pues lo que realmente hace posible este cambio es su combinación con la digitalización de la sociedad, de la cultura, de la política, de los individuos, en conclusión, de factores externos a la economía de los que esta depende.

Actualmente la conectividad es el elemento base sobre el que se soporta la capacidad de comunicarnos, podríamos decir que es el motor de cambio de esta etapa digital, así como la gestión de los datos generados por la misma, sin dejar de lado el resto de factores transversales que la complementan, como las infraestructuras digitales, las competencias digitales o el capital humano, sin las cuales el uso de esta tecnología no tendría ningún valor.

Nos encontramos en un mundo conectado, en España 9 de cada 10 personas tienen acceso a Internet y 3 de cada 4 poseen cobertura de fibra óptica. El 5G es otra de las nuevas tecnologías que está por llegar, una generación de red móvil que aumentará la velocidad de conexión, reducirá el tiempo de respuesta y multiplicará la cantidad de dispositivos móviles que podrán estar conectados.

Hoy en día podemos ver a las TIC representadas en soluciones o herramientas empresariales de distinta naturaleza y de tecnología avanzada. El desarrollo de conceptos como el Internet de las Cosas (IoT), sistemas Ciber Físicos, de Realidad Virtual, de Computación en la Nube, Analítica Web o de Inteligencia Artificial, hacen que actividades empresariales diarias como la gestión de clientes, el trabajo colaborativo o la gestión de existencias, se vean resueltas y se conviertan en potentes generadores de valor a través del uso de TIC.

A través de soluciones como un CRM, para la gestión de clientes, o un ERP, para la gestión integral de la empresa, podemos ver cubierta la necesidad de una organización de gestionar datos que no solo le permiten administrar su actividad diaria sino también identificar patrones y hábitos de comportamiento de sus clientes, para luego dar respuesta de forma eficiente y competitiva en el mercado.

Son muchas otras las necesidades empresariales que también podemos ver resueltas a través de las TIC, por ejemplo, la automatización de procesos, el almacenamiento y manejo de datos, o la gestión de proyectos.

Se trata de herramientas que generan una comunicación inmediata, segura y eficaz, que logran omitir barreras como la distancia o el tiempo, y que a menudo suponen un notorio ahorro de costes.

Como es obvio no todas las empresas presentan el mismo nivel de madurez digital, y por lo tanto no están preparadas para soportar las mismas soluciones. Disponemos de un amplio abanico de alternativas tecnológicas que podrían aportar valor a nuestras empresas, soluciones que configuran un menú a la carta sobre el que cada una debería seleccionar únicamente aquello que pueda suponerle un rendimiento útil. Con esto quiero decir, que es probable que un negocio de comercio tradicional situado en un pequeño barrio no necesite un CRM para gestionar sus clientes, porque los conoce a todos y cada uno de ellos y es capaz de identificar qué es lo que necesitan desde su propio ordenador personal, la cabeza. Sin embargo, quizá si es propicio que desarrolle una estrategia de dinamización de redes sociales a través de un sistema de gestión social media, con el objetivo de optimizar el intercambio de información comercial con sus clientes para hacerles llegar a tiempo real sus promociones, ofertas, novedades, etc.

Antes de incorporar una solución tecnológica en un negocio es necesario analizar cuáles son sus necesidades y en qué áreas se asientan sus objetivos, para implantar herramientas adecuadas que se adapten a su nivel de madurez digital. La

implementación de TIC puede derivar en importantes ventajas competitivas para una organización, pero no garantiza que produzca efectos positivos. En el proceso de implantación intervienen muchos y distintos factores, pero sin duda, el factor humano es determinante, a menudo la incorporación de nuevos sistemas de información resulta un fracaso por la falta de formación o de competencias tecnológicas de las personas que deben gestionarlo o utilizarlo. Tan importante es invertir en digitalización como capacitarse para saber aprovecharla, de nada sirve que una empresa destine importantes presupuestos a herramientas digitales para gestionar su actividad si la capacitación no forma parte de ese proceso.

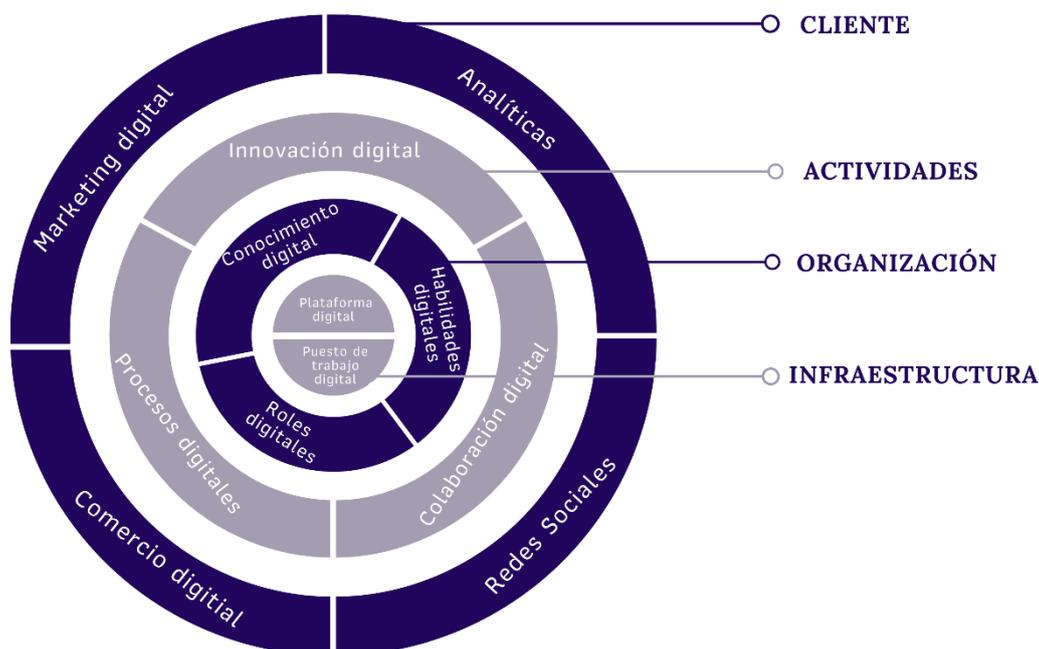
### **1.2.2 Transformación digital en los negocios tradicionales**

Es obvio que para que, de forma generalizada, los modelos de negocio estén tomando una dirección digital también lo deben estar haciendo los consumidores, pues son estos el motor y la motivación de las empresas. Claramente los consumidores están cambiando respecto a su comportamiento tradicional, su relación con los productos y las marcas es muy diferente a la de hace unos años, han perdido el miedo a adquirir los productos de forma online ya que las fronteras con la compra física están empezando a desaparecer. Ahora el consumidor, incluso aunque no realice la compra de forma online, puede ver, comparar, informarse, contrastar opiniones y ver un producto en acción desde una pantalla y esto claramente revoluciona sus patrones de comportamiento.

Las empresas independientemente de su tamaño necesitan digitalizarse, no solo para alcanzar al consumidor, sino también para volverse más ágiles, más eficientes y más inteligentes. El mercado tradicional ya ha iniciado el camino a la digitalización y ello implica poder actuar en distintos ámbitos, pues una empresa no es otra cosa sino el trabajo conjunto de distintas áreas que conformar una unidad, a través de la cual se esperan alcanzar una serie de objetivos finales. Por lo tanto, el proceso de digitalización de una empresa consiste en la implicación de un esfuerzo consciente y sistemático por actuar, a través de la tecnología, en los distintos ámbitos o áreas productivas de esa unidad para alcanzar el objetivo de avanzar hacia la excelencia y de ser mejores que la competencia.

Para hacer una breve hoja de ruta que nos permita distinguir cuales son las distintas áreas de actuación digital en la empresa vamos a utilizar la clasificación que hace Alberto Delgado a través de lo que él identifica como “los 12 dominios de digitalización” y que podemos ver en la siguiente figura.

FIGURA 5: LOS 12 DOMINIOS DE LA DIGITALIZACIÓN SEGÚN ALBERTO DELGADO



Fuente: elaboración propia a partir del libro “Digitalízate. Cómo digitalizar tu empresa” de Alberto Delgado (2016)

Para digitalizar la relación de la empresa con el cliente se puede actuar sobre cuatro áreas o dominios digitales; el marketing, el comercio, las redes sociales y la analítica de datos.

### a. Marketing Digital

Como explicaba al inicio de este apartado, los patrones de comportamiento del consumidor han cambiado drásticamente respecto a los que existían hace unos años, esto afecta a la manera en que una empresa debe acercarse a sus posibles clientes. Mientras que el marketing tradicional se basaba en campañas unidireccionales lanzadas de forma masiva a través de medios como la televisión, hoy en día el marketing exige conocer al nuevo cliente, que ahora tiene una tendencia mayoritariamente digital, y enviarle información de forma personalizada. Interactuar “a la carta” con el cliente puede parecer inviable si no tenemos en cuenta que la tecnología actual permite desarrollar un análisis de datos que ofrece a las empresas la posibilidad de conocer cómo y dónde se mueve su cliente, de modo que es posible ofrecerle publicidad asociada a sus búsquedas y por lo tanto a sus gustos y preferencias.

Hoy en día el cliente está conectado de forma ininterrumpida, dispone de un móvil a través del cual puede informarse sobre las variantes características de un producto, incluso desde el propio punto de venta físico, compara precios, opiniones, puntos de

venta, condiciones, y mucho más. El consumidor se ha vuelto digital y por eso el marketing actual es digital, convirtiéndose en un elemento estratégico de gran potencia, pues se encarga de construir en el consumidor una imagen de marca, crear demanda y una vez conseguida la venta, mantener la fidelidad del cliente. El marketing digital abarca y repercute sobre todo el recorrido necesario que permite la supervivencia del negocio.

## **b. Comercio Digital**

La comercialización de productos y servicios a través de medios digitales lleva años siendo una tendencia en alza. Es muy común que una empresa desarrolle una estrategia de venta multicanal, ahora ya no solo se vende de forma física o de forma online, sino que a menudo se combinan ambas modalidades. Es una estrategia que hemos visto convertida en necesidad para muchas empresas desde 2020, cuando la pandemia nos impedía desplazarnos de nuestra casa y la única forma de adquirir productos de segunda y tercera necesidad era a través de la pantalla.

Previo a la pandemia, la aparición constante y creciente de nuevos productos digitales también hacía que el comercio digital creciera con ahínco.

Durante mucho tiempo las empresas de servicios se han esforzado por tangibilizar sus productos intangibles, por ejemplo mediante las tarjetas regalo, con el objetivo de acercarse de forma más exitosa al cliente e incrementar sus ventas, pero el proceso contrario también existe y está íntimamente relacionado con el comercio digital, muchas empresas de venta física buscan la manera de intangibilizar y digitalizar su producto para poder ofrecerlo a través de canales de venta digital (Modelo de infoproductos).

## **c. Redes Sociales**

Las redes sociales son un fenómeno social al que los individuos se han ido incorporando. Son un medio y herramienta de interacción extraordinaria para mantener un feedback con el cliente. Si tradicionalmente un individuo podía relacionarse de forma física con unas pocas personas al día, mediante sistemas como las redes sociales lo hace con cientos de personas diariamente. Las redes sociales permiten a una empresa crear un reconocimiento de marca que puede derivar en ventas y fidelización de una forma muy atractiva para el cliente, ya que se relaciona en un espacio donde se siente en comunidad y en el que ha sido él quien toma la decisión de participar, por lo tanto, las redes se convierten en un espacio donde se reúnen clientes potenciales.

## **d. Analíticas**

Como ya hemos mencionado en otras ocasiones las tecnologías de la información y la comunicación nos dan la oportunidad de recoger y analizar grandes cantidades de datos fruto de la actividad del consumidor, algo que bien utilizado nos ayuda a analizar y predecir patrones de comportamiento de los consumidores.

Las herramientas de analítica digital nos permiten medir variables como el número de usuarios que visitan nuestra web, el número de interacciones en cada sección, tiempo que el usuario permanece en ellas, incluso extraer informes demográficos y sociodemográficos, entre otras muchas partidas de datos. Hoy en día existen múltiples herramientas de analítica adaptadas a cualquier perfil empresarial, desde herramientas básicas y gratuitas como Google Analytics, hasta otras como TIBCO, un software de analítica predictiva avanzada.

El uso de estas herramientas aporta a las empresas la capacidad de tomar decisiones estratégicas sustentadas en un mayor conocimiento del funcionamiento del negocio, permitiendo predecir lo que sucederá en el futuro y reduciendo notablemente el margen de error en estas decisiones respecto a la alternativa de no usar herramientas de analítica, algo que resulta absurdo cuando existe un acceso tan alcanzable.

Para digitalizar la actividad productiva empresarial se puede actuar sobre tres dominios, sobre la transformación digital de procesos, la innovación digital y sobre el trabajo de forma colaborativa.

#### **e. Procesos digitales**

La implementación de tecnología en los procesos productivos directos e indirectos de las empresas deriva en la automatización de los mismos y por lo tanto en un incremento de la eficiencia al facilitar las tareas y reducir tiempos en su desarrollo.

#### **f. Colaboración digital**

Las herramientas de colaboración digital en la actividad empresarial están enfocadas a facilitar el trabajo de forma colaborativa entre el personal trabajador, con el objetivo de mejorar la coordinación y gestión operativa de tareas o proyectos dentro de la misma. En cualquier empresa en la que haya implicada más de una persona en la actividad, se requiere trabajar de forma conjunta en algún momento y compartir información.

Este tipo de herramientas ofrecen una comunicación muy diversa y funcional, un ejemplo muy destacado desde el comienzo de esta pandemia, son aquellas que permiten la telepresencia, desde aplicaciones como Zoom hasta softwares personalizados en los que los empleados de una empresa pueden trabajar en tiempo real sobre un mismo proyecto y sobre los mismos documentos conjuntamente.

### **g. Innovación digital**

Implantar soluciones de digitalización en la empresa implica adquirir una filosofía de diseño innovador permanente, por la que buscas conceder valor a tu modelo de negocio a través de herramientas digitales. Nos encontramos en una era digital y ahora la “*innovación disruptiva*” (de la que hablaremos más detenidamente), es también digital. La transformación digital evoluciona cada vez más y más rápidamente, por lo tanto, es elemental que las empresas no solo se digitalicen, sino que adquieran ese pensamiento de innovación a través de lo digital.

La evolución de la tecnología y de la sociedad digital ha hecho que cambiemos nuestra forma de comportarnos como individuos consumidores, pero también ha afectado sobre nuestra forma de trabajar. El tercer anillo de actuación está orientado hacia las personas que componen y trabajan en la organización.

### **h. Habilidades digitales**

Desde la perspectiva de la digitalización, en el mercado laboral actual intervienen distintos perfiles de personas en función de la generación a la que pertenecen. Por lo general no posee las mismas habilidades digitales una persona que pertenece a la generación de los 60-80, que ha presenciado el desarrollo de las tecnologías digitales pero que no ha nacido con ellas, que otra que si lo ha hecho. A pesar de ello, las personas de una misma generación tampoco desarrollan de la misma manera sus habilidades digitales, por ello es importante saber actuar sobre ellas y adaptarlas a las necesidades de la organización.

### **i. Conocimiento digital**

Los conocimientos digitales de la organización son un activo que los recursos humanos poseen de forma abstractamente cuantitativa, ya que poseer conocimiento sobre algo no implica tener la competencia de desarrollarlo, sino únicamente de conocerlo, y un empleado puede adquirir conocimientos digitales sobre varias materias a pesar de que no lo desarrolle, y esto es igualmente necesario ya que cuantas más áreas de conocimiento desarrolle mejor dotado de capacidad para enfrentarse al entorno digital y mejor rendimiento ofrecerá.

Un concepto distinto al de conocimiento y habilidad es el de “competencia”, que implica un mayor esfuerzo y una mayor inercia. La competencia en una persona es una capacidad expresada en forma de rendimiento, es un rasgo que la persona posee y que puede desarrollar o ejecutar. En el ámbito de la digitalización podemos decir que una organización es competente cuando sus capacidades le permiten aprovechar el máximo de ventajas que le ofrece la digitalización.

Estos dos ámbitos de actuación anteriores guardan una relación directa con un aspecto que ya mencionaba en apartados anteriores: la importancia de las competencias digitales de los agentes humanos que intervienen en la organización y su determinación para que las herramientas o soluciones digitales que hayan sido implantadas deriven en beneficios suponiendo una oportunidad para la empresa y no lo contrario. Invertir en dotar de competencias a los recursos humanos que componen organización es una necesidad.

#### **j. Roles digitales**

Alberto Delgado, el autor que describe los Roles Digitales como el décimo dominio de la digitalización habla de los nuevos perfiles que han aparecido en las organizaciones a la hora de liderar e impulsar la estrategia de digitalización establecida, como el Chief Analytics Officer (CAO)<sup>2</sup> o el Chief Data Officer (CDO)<sup>3</sup>. Sin embargo, no vamos a profundizar sobre ellos, ya que este tipo de perfil tan especializado no es propio de negocios tradicionales que se encuentran en niveles de madurez digital mucho más incipientes y sobre los cuales se pretende analizar la hoja de ruta de transformación digital en este apartado.

A pesar de ello no deja de ser necesario que existan personas de referencia dentro de la organización encargadas de definir y coordinar el proceso de digitalización a alcanzar.

Por último, la digitalización domina también el tipo de infraestructura digital que tiene una empresa

#### **k. Plataforma digital**

No es posible dar soporte a los diez primeros dominios si no existe una plataforma digital que dote a la empresa de la infraestructura necesaria para ello. La infraestructura que permite la digitalización incluye el acceso a Internet, la computación en la nube, las herramientas de captación de datos, de comunicación, de analítica, de trabajo colaborativo, a grandes rasgos las TIC. Sin ellas no es posible todo lo demás y la combinación y calidad de las mismas configurará la infraestructura digital que sostiene el proceso de digitalización.

#### **l. Puesto de trabajo digital**

---

<sup>2</sup> Chief Analytics Officer (CAO) es el ejecutivo responsable de extraer una visión integrada de los datos en la organización, de manera transversal a funciones, tecnologías y fuentes de datos, con el fin de extraer un conocimiento de negocio significativo. Su enfoque es fundamentalmente de negocio.

<sup>3</sup> Chief Data Officer (CDO) hace referencia al estratega digital responsable de liderar la definición de la estrategia de digitalización de la compañía e impulsar el correcto despliegue de la misma, coordina el proceso de transformación digital en los 12 dominios de la digitalización. Su enfoque es fundamentalmente tecnológico.

Para terminar, el último ámbito de actuación es el puesto de trabajo, que cómo ya hemos mencionado ha sufrido una gran transformación, acentuada por la crisis de la Covid-19, de forma previa a la crisis ya se había producido una importante incorporación de tecnología en los puestos de trabajo que los convertían en más eficientes, pero tras la crisis se ha potenciado también la teleasistencia al puesto de trabajo, ya sea de forma parcial o total. Esto ha derivado en un incremento y mejora de las herramientas disponibles para convertir el puesto de trabajo en digital. Este tipo de soluciones permiten en muchas ocasiones incrementar la productividad de los empleados a la vez que se reducen costes por la merma de los gastos indirectos de mantener un puesto de trabajo físico.

Actuar sobre cualquiera de estos 12 dominios implica actuar sobre la estrategia digital de la empresa. Esta se conforma por las decisiones competitivas que una empresa tome a través del uso de las TIC y mediante un plan de acción en el que se defina los recursos que pone en juego para alcanzar los objetivos que se ha propuesto. Si una empresa decide establecer una estrategia de digitalización primero debe analizar su modelo de negocio actual y planificar y definir cuáles serán las áreas sobre las que desarrollar actuaciones e iniciativas que le lleven a alcanzar sus metas de la forma más eficiente.

### **1.2.3 La innovación disruptiva**

En la actualidad, los negocios no solo han integrado o aplicado tecnologías digitales en su forma de trabajar, sino que existen modelos de negocio que se han creado a partir de ellas. Se trata de empresas cuya búsqueda de resultados se apoya en medios y estrategias digitales. De nuevo, la conectividad y las redes son un pilar fundamental en este tipo de negocios, ya que operan su actividad a través de Internet, ya sea de forma total o parcial.

Clyton Christensen, un profesor y asesor empresarial estadounidense, así como una personalidad muy influyente en el mundo de los negocios, creó el concepto de “*innovación disruptiva*” para denominar al proceso por el que importantes empresas consolidadas perdían su posición dominante al ser incapaces de adoptar una innovación. Esto es lo que ocurre cuando nace una nueva tecnología, aparecen empresas que crean nuevos modelos de negocio basados en las oportunidades que ofrece esta tecnología, creando un nuevo mercado, que si está dotado de potencialidad no tardará en atraer a nuevas empresas que lo incorporen. Finalmente, aquellos incapaces de integrarla quedarán fuera del mercado.

Existen muchas formas de clasificar los nuevos modelos de negocio digital en base a distintos criterios, en función de su estrategia de financiación, de comercialización, de prestación del servicio, de comunicación con el cliente, etc. Haremos una mención de

los principales modelos de negocio digital que están vigentes y que están tomando mayor importancia y presencia en el mercado, debiendo tener en cuenta que no son excluyentes entre ellos, y que, por lo tanto, la combinación o fusión de los mismos es perfectamente factible pues su clasificación no atiende a un único criterio.

#### **a. Modelo Freemium**

Este modelo de negocio, que a día de hoy podemos ver utilizado en grades compañías, fue ideado en 2006 por Fred Wilson, un influyente empresario estadounidense. Él mismo lo describe en su blog de la siguiente manera;

*“Regale su servicio de forma gratuita, posiblemente con publicidad, pero tal vez no, obtenga una gran cantidad de clientes de manera muy eficiente a través del boca a boca, redes de referencia, marketing de búsqueda orgánica, etc., luego ofrezca servicios de valor agregado con precios premium o una versión mejorada de su servicio a su base de clientes.”*

Este modelo de negocio divide a sus clientes en dos niveles, uno gratuito o *free*, compuesto por usuarios que utilizan una oferta de servicios gratuita sin condiciones y otro premium, compuesto por usuarios con un acceso privilegiado a las funciones del producto. La estrategia de este modelo se basa en disminuir el coste de adquisición del cliente, es decir eliminar las barreras para que un posible cliente acceda al producto, consiguiendo que los usuarios comprueben su valor a través del uso. Ciertamente, un bajo porcentaje de los usuarios de nivel gratuito acceden finalmente al premium, a pesar de ello, la rentabilidad de este modelo puede apoyarse sobre una relación porcentual en la que es suficiente con que el 10% de los clientes utilicen el servicio premium, pudiendo así soportar estos el coste del 90% que permanecen en el nivel free. A pesar de ello, para implantar un modelo Freemium con éxito se deben establecer limitaciones en ciertas características del producto, limitando por ejemplo sus funcionalidades, el tiempo de uso, la eliminación de publicidad, el acceso a soporte, etc. Se crea de esta manera un atractivo para el cliente gratuito que lo incita a obtener el nivel premium.

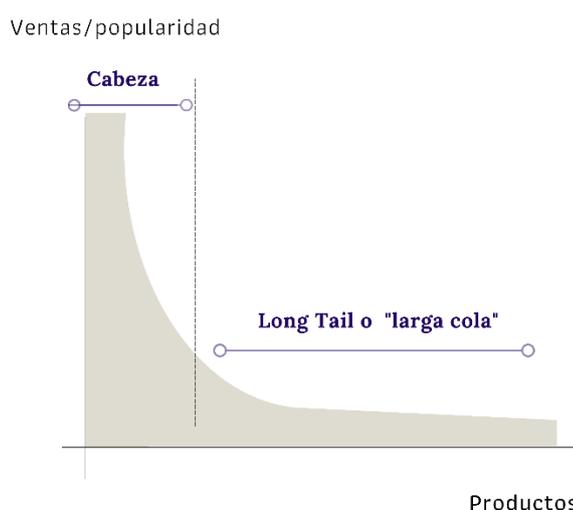
Multitud de compañías con las que estamos acostumbrados a trabajar utilizan este modelo de negocio, Spotify, LinkedIn o Dropbox, por ejemplo. Todas ellas tienen un acceso de gratuito que permiten al usuario explorar su producto, escuchar música en Spotify, acceder a contenidos de interés en LinkedIn o almacenar datos en Dropbox, pero si este deseara utilizar el producto/servicio con sus plenas funcionalidades le ofrecen la modalidad premium. Sin duda, el éxito de este modelo está basado en la actual cultura de lo gratuito a la que el consumidor se ha acostumbrado en Internet, un medio donde los costes se reducen a límites cercanos a cero, pero que no son nulos.

## b. Modelo Long tail

El rey del e-commerce, Amazon, utiliza el modelo Long Tail. A pesar de que estamos hablando de un modelo de negocio utilizado desde hace muchos años, se ha implantado con gran auge durante los últimos tiempos. El concepto que da vida a esta estrategia de negocio fue acuñado en 2004 por Chris Anderson, el editor jefe de la revista estadounidense *Wired*, quien lo desarrolló en su libro "*The Long Tail: Why The Future of Business is Selling Less of More*", un título que ya nos da muchas pistas de la idea estratégica que persigue "vender menos de más". Esta idea hace referencia a que la rentabilidad de un negocio puede encontrarse en vender poco de muchos y distintos productos, en lugar de perseguir la estrategia tradicional de apostar por los tops ventas para hacer crecer los beneficios.

Este modelo de negocio representa y nace del *principio de Pareto*, un fenómeno estadístico por el que en cualquier población que muestra un efecto común, es una proporción pequeña la que contribuye a la mayor parte del efecto. También conocido como *ley 80/20*, que aplicado a esta idea reflejaría cómo el 20% de la población a la que se dirigen los negocios tradicionales genera el 80% de sus ingresos, mediante la adquisición de una escasa variedad de productos centrada en los tops ventas. Contradictoriamente a esto, el modelo Long Tail está enfocado a atender a ese 80% de población que queda desatendido por mostrar una demanda de productos muy heterogénea. Ofreciendo así una mayor variedad de productos que individualmente recogen un menor volumen de ventas, pero que sumados representan un volumen de ventas muy significativo.

FIGURA 6: GRÁFICA SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE LAS VENTAS DE UNA EMPRESA SEGÚN EL MODELO LONG TAIL



Fuente: elaboración propia a partir de la plataforma web de Javier Megias (2020).  
Disponible en: <https://javiermegias.com/blog/2013/12/modelos-de-negocio-long-tail-larga-cola/>

La digitalización ha hecho que este modelo de negocio se haya extendido con gran ahínco en el mercado, gracias a las nuevas tecnologías muchos de los costes que suponían una barrera a la implantación de esta estrategia se ven minorados hasta ser un aspecto secundario. Las herramientas de comunicación como las redes sociales o los buscadores hacen que la dificultad de encontrar a ese público minoritario que esté dispuesto a comprar el producto menos popular se reduzca en gran medida, disminuyendo notablemente los costes de comercialización. Lo mismo ocurre con los costes derivados de la producción, que gracias a la democratización de los medios productivos pueden delegarse a terceros independientes, consiguiendo además un efecto sobre el coste de oportunidad de almacenamiento y de distribución, que tiende a cero al no tener que almacenar un producto que quizá no se venda. Ventajas que se ven potenciadas cuando hablamos de la comercialización de productos o servicios digitales ya que, gracias a Internet, poner estos a disposición del cliente es una tarea muy sencilla.

### **c. Modelo Software As A Services (SaaS)**

A menudo nos referimos al sistema que sostiene este modelo de negocio como “nube”, pero este término es tan solo una metáfora que hace referencia a los servidores a los que se accede a través de Internet. Su terminología correcta es cloud computing o computación en la nube y se refiere a la tecnología que permite a cualquier empresa y consumidor utilizar recursos informáticos sin necesidad de poseer la infraestructura física o digital propia de los mismos, es decir, no es necesario custodiar un servidor o instalar la aplicación en un dispositivo. El cloud computing puede adoptar distintas formas en función del nivel en el que el proveedor te ofrezca el servicio a través de Internet, una de ellas es el Software As a Services (de ahora en adelante SAaS) o Software como Servicio, este modelo es el más sencillo y conocido por todos, ya que aquel que lo consume ha de limitarse a usar el servicio contratado, sin tener que personalizar o programar nada.

Se trata de un modelo de negocio basado en la distribución de un software o aplicación que se aloja en Internet y que se pone a disposición de los clientes para que estos la consuman de forma inmediata, sin necesidad de que deban instalar ningún despliegue, contratar mantenimiento técnico especializado u ocuparse del soporte técnico. Los usuarios suelen tener acceso a través de una suscripción que puede ser de pago o gratuita.

El correo electrónico como Gmail, Microsoft Office 365, WhatsApp o Facebook son algunos ejemplos de compañías muy conocidas que hacen uso de este tipo de modelo de negocio para ofrecer sus servicios mediante aplicaciones.

A través de este modelo se ha creado un medio que permite transformar servicios, que tradicionalmente se ofrecían en físico, en digitales. Por ejemplo, para obtener un

informe de vida laboral ya no necesitamos acudir a la oficina de la Seguridad Social porque podemos hacerlo a través de su sede electrónica. De igual manera pueden transformar procesos las empresas, que en lugar de organizar una reunión presencial pueden utilizar una aplicación de videollamada. Cualquiera de estos servicios son servicios en la nube en modalidad SAaS.

La latente necesidad de acceder y gestionar herramientas de forma inmediata desde cualquier lugar, intercambiar, almacenar información o comunicarse, que ha supuesto la sobrevenida pandemia, ha situado a la industria del Software como Servicio fuera del peligro que han sufrido otros muchos sectores. Esto se debe a que este tipo de soluciones en la nube han servido para suavizar el golpe de la crisis, por ejemplo y sin profundizar en ello, no podemos obviar la amortiguación que ha generado la posibilidad del teletrabajo.

#### **d. Modelo Suscripción**

El modelo de suscripción no es algo nuevo en el mercado, pero la transformación digital le ha dado un papel más relevante del que tenía. Esta estructura de negocio consiste en ofrecer al cliente el producto o servicio de forma repetitiva a cambio de un pago periódico que tiende a ser de carácter mensual. El cliente deja de recibir el servicio cuando deja de pagar, y por lo tanto se deja de producir una venta, es por ello que la fidelización juega un papel muy importante.

Podemos identificar el modelo de suscripción con el uso tradicional de servicios en una academia de idiomas, la tarifa del teléfono o el abono transporte, sin embargo, el gran auge que está teniendo esta estrategia de negocio está ubicada en el mundo digital. Sin importar la categoría de producto o el sector, se ha convertido en una propuesta muy atractiva para el consumidor, al que le resulta muy sencillo que a través de un registro digital y una transacción automática pueda recibir un servicio o producto (digital o físico) periódicamente.

Durante las primeras fases de esta pandemia, cuando cualquier actividad no considerada esencial se vio paralizada y digitalizar los servicios se convirtió en la única alternativa para mantener la entrada de ingresos, muchas empresas adoptaron el modelo de suscripción en el medio digital. Un gran ejemplo han sido los gimnasios, que hasta entonces desarrollaban su actividad de forma estrictamente presencial, y que tras esta situación de limitaciones apostaron por llevar sus entrenamientos a la pantalla, a través de aplicaciones y plataformas web donde prestaban el servicio diariamente en línea, a cambio de una suscripción de pago.

Está claro que la pandemia ha intensificado todo aquello que tenga que ver con lo digital pero el ahínco de este modelo de negocio ya se podía observar antes. Todas las plataformas de entrenamiento audiovisual como *Netflix*, *HBO* o *Amazon Video* son compañías habitualmente conocidas que ofrecen sus servicios por suscripción,

pero este modelo de negocio se ha implantado sin discriminar en la categoría de producto, por ejemplo; *Lillydoo* te envía una caja personalizada de pañales para el bebé todos los meses, *Casa Silvestre* te envía una caja de fruta y verdura variada de temporada cada semana, o *BrushBoo* te envía un nuevo cepillo de dientes de bambú cada 3 meses, y todas ellas utilizan el modelo de negocio por suscripción a través de tu plataforma web.

### e. Modelo Dropshipping

Este modelo de negocio utiliza el comercio electrónico como soporte de su funcionamiento, consiste en la venta online de productos cuyo origen es otra tienda. El proceso comienza cuando el cliente hace la compra en la plataforma de Dropshipping, la cual no necesita disponer de stock en su propio espacio sino encargarse de realizar acuerdos y negociaciones con el proveedor para que este envíe directamente el producto al consumidor final. De manera que, la plataforma de Dropshipping actúa de intermediario sin llegar nunca a manipular el producto, y obteniendo un margen de ganancia por cada compra realizada. La siguiente figura representa el proceso anteriormente explicado.

FIGURA 7: PROCESO DE GESTIÓN DE VENTAS EN EL MODELO DE NEGOCIO DROPSHIPPING



Fuente: Onnix software. Disponible en: <https://onnix.es/dropshipping-monta-tu-propio-negocio-en-internet-sin-inversion/>

El éxito de este modelo de negocio se asienta en su sencillez, puesto que como empresario no necesitas desarrollar una estrategia de distribución logística para vender tus productos o disponer de un espacio donde alojar la mercancía, algo que repercute directamente en la baja inversión inicial. Al no necesitar gestionar el envío y procesamiento de productos, el principal punto de atención en este modelo de negocio es la atención al cliente, por lo que gestionar un incremento de ventas o la introducción de nuevos productos resulta mucho más ágil.

## **f. Modelo Inforproductos**

InboundCycle, una de las agencias de marketing y publicidad más reconocida en el país, describe “inforproducto” como un producto formativo que se distribuye a través de Internet, basado en la experiencia de un profesional y destinado a ayudar a su buyer persona<sup>4</sup>.

Se trata de productos muy específicos diseñados para grupos de personas que buscan adquirir un conocimiento concreto. Son infoproductos los e-books, los cursos online, webinars, podcast, o incluso podrían serlo vídeos y fotos, materiales que ofrecen al que lo consume un contenido de valor estructurado en formato digital, orientado a ayudarles a entender o a formarse en un saber concreto. Todo el proceso para adquirirlos es digital, su distribución se lleva a cabo mediante plataformas web y en función del objetivo que persigan pueden ofrecerse de pago o gratuitos. Cuando estos productos digitales se ofrecen a cambio de un pago su objetivo es generar una venta, facturar, y con una adecuada estrategia de promoción su potencial de crecimiento es exponencial, ya que no es necesario invertir tiempo o dinero cada vez que alguien decide consumirlo, el producto se crea una sola vez y se pueden vender muchas. De otra manera, cuando el infoproducto se ofrece de forma gratuita tiende a perseguir un objetivo de captación de leads, donde se produce un reclutamiento de contactos a los que luego poder dirigirse para convertirlos en clientes.

Este modelo de negocio ha alcanzado gran popularidad en los últimos años, tanto para los vendedores como para los consumidores. Se trata de productos creados a partir de la posesión de conocimiento de una persona en cualquier ámbito concreto, cuya distribución, en comparación a la de ofrecer el mismo servicio de forma presencial o postal, es muy sencilla y de bajo coste. En comparación también con cualquier otro servicio presencial, su rápida y fácil creación permite generar un ingreso pasivo sin mucho esfuerzo. A día de hoy el consumidor muestra una muy buena acogida hacia estos productos digitales, que no solo son fáciles y asequibles de crear sino también de consumir, por lo que es muy probable que este modelo de negocio siga desarrollándose aún más a lo largo del tiempo.

Durante los últimos años han surgido muchos modelos de negocio totalmente apoyados en las nuevas tecnologías digitales, y empresas ya asentadas que han integrado en sus estrategias estos nuevos modelos de forma parcial con el objetivo de ser más ágiles y diferenciarse. A día de hoy la digitalización no es una opción, y si hace un año alguna empresa lo planteaba como una opción, ha dejado de hacerlo tras la abrupta ruptura de paradigmas que ha supuesto la pandemia del COVID-19, convirtiéndose para cualquier empresa en una necesidad. Para poder competir en el mercado, las empresas deben ser

---

<sup>4</sup> Una buyer persona es una representación semi-ficticia de nuestro consumidor final (o potencial) construida a partir su información demográfica, comportamiento, necesidades y motivaciones.

capaces de adaptarse, diferenciarse e innovar, y la tecnología estará presente en todas sus fases. Debemos ser conscientes que nos encontramos en una era digital a la que todavía le quedan muchos acontecimientos por suceder y para los cuales las empresas deben preparar su filosofía.

## **BLOQUE II: DIAGNÓSTICO DEL APROVECHAMIENTO DE LAS TIC EN UNA EMPRESA REAL**

A lo largo de este trabajo hemos analizado cómo las TIC se encuentran en un proceso de incorporación sistemática en la actividad habitual de las empresas, que en la mayoría del tejido empresarial español son pymes. Son utilizadas como herramientas competitivas que logran mejorar la productividad y dar respuesta a los retos del mercado.

A continuación, vamos a realizar un análisis del aprovechamiento actual y potencial de las TIC por parte de una pequeña pyme soriana para mejorar su competitividad, así como la forma en la que su uso deriva en una transformación digital. La elección de esta empresa viene motivada por el interés de demostrar cómo los cambios digitales se adentran en nuestro tejido empresarial sin importar el desarrollo demográfico de la zona, el sector o el tamaño de la empresa. Es conveniente indicar que no se expondrá el nombre de dicha empresa por el expreso deseo de la persona que la representa, haciendo uso de esta manera de su derecho fundamental como persona física a la protección de datos personales<sup>5</sup>. Con el fin de agilizar la exposición de la información y hacerla más clara denominaremos a la empresa Terapiasoria. Para acceder a toda la información necesaria para desarrollar este análisis se ha utilizado la entrevista en profundidad.

### **2.1 ANÁLISIS DEL CONTEXTO GENERAL DE LA EMPRESA**

En primer lugar, analizaremos las características de la estrategia y modelo de negocio de nuestra empresa, con el objetivo de identificar sus procesos y necesidades, permitiendo contextualizar el posterior diagnóstico.

La empresa a estudiar desarrolla su actividad bajo la forma jurídica de una persona física, es decir, como empresaria autónoma. Su domicilio social está ubicado en Soria capital y dedica su actividad a los servicios de la fisioterapia y la actividad física y del deporte. Aunque su establecimiento principal se encuentra en Soria también está presente en Ólvega. Cuenta con dos trabajadores por cuenta ajena y tres especialistas autónomos independientes con los que trabaja de forma colaborativa. Se trata de una empresa consolidada, que inició su actividad en el año 2011.

En la siguiente tabla se describen las cinco líneas de servicio que ofrece a sus clientes.

---

<sup>5</sup> Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

FIGURA 8: LÍNEAS DE SERVICIO OFRECIDAS AL CLIENTE

Línea de producto	Longitud
Servicios de Fisioterapia	Dentro de esta línea se incluyen tratamientos de terapia manual, punción seca, reeducación postural global, radiofrecuencia y electroestimulación.
Servicios de Logopedia	Recoge servicios para tratar las alteraciones del habla, pronunciación y articulación, mejora del lenguaje y la comunicación, deglución y terapia miofuncional, voz, lectura y escritura.
Servicios de Dietética y Nutrición	Servicios especializados en tratamiento dietético-nutricional personalizado, nutrición deportiva y educación nutricional.
Servicios de Psicología	Reúne servicios de psicología de la salud, psicología deportiva y crecimiento personal.
Actividad física y saludable	Bajo esta línea se ofrecen servicios de entrenador personal, pilates, reeducación postural y readaptación física, reparación preparto y recuperación postparto, y de reparación running.

*Fuente: elaboración propia.*

El perfil profesional de la empresaria autónoma objeto de estudio se configura como Fisioterapeuta y licenciada en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, su afición por el atletismo le ha llevado a obtener también el título de Entrenadora Nacional de Atletismo y Musculación, además de ser instructora del método hipopresivo, aplicado tanto en entrenamientos personales como en postparto. Es por lo tanto una persona cualificada y especializada para desarrollar los servicios de la línea de fisioterapia y también los de actividad física y saludable, aunque para estos últimos cuenta con el apoyo de dos personas que trabajan para la empresa, también con un perfil profesional adecuadamente cualificado, un aspecto relevante ya que forma parte de las fortalezas del negocio.

El resto de servicios (psicología, nutrición y dietética, y logopedia) son ofrecidos por tres profesionales que trabajan de forma colaborativa por cuenta propia, y que subcontratan un espacio dentro del mismo establecimiento.

El objetivo que persigue la empresa con este modelo de negocio es crear un centro integral de servicios dedicados a la salud y el cuidado personal.

Centrándonos en las dos líneas de servicio que atiende directamente nuestra empresaria autónoma, podemos definir los distintos perfiles de clientes que solicitan de forma más constante sus servicios, y que generan el mayor volumen de ventas:

- a. **Niños y adolescentes:** acuden por problemas de espalda y necesitan servicios de reeducación postural.
- b. **Personas de entre 45 y 65 años:** solicitan servicios de la línea de actividad física y saludable, buscan hacer ejercicio y mantener su forma física.
- c. **Mayores de 65 años:** no solo persiguen mantener su forma física sino también reducir sus problemas de movilidad y mejorar su calidad de vida.

Haciendo referencia a la tipología de clientes que atiende, principalmente son particulares, pero también ofrece sus servicios a empresas relacionadas con el deporte que externalizan los servicios de fisioterapia, o grupos de deportistas que buscan practicar de forma conjunta.

El mercado objetivo al que se dirige la empresa es local y regional, su establecimiento principal está ubicado en Soria capital donde recibe al 80% de sus clientes, los cuales no son solo de la ciudad sino de toda la provincia. A pesar de ello, también menciona que el posicionamiento y reconocimiento de marca que ha alcanzado a lo largo de los años hace que existan clientes puntuales que viajan de otras provincias para requerir sus servicios. De forma presencial atiende a una media de 14 personas diarias, y gracias a la inclusión de tecnología durante este último año también puede dar servicio de forma telemática u online, ampliando de esta manera su alcance de mercado.

Posee otro establecimiento en Ólvega, un pueblo situado al este de la provincia y a 40 km de la capital. La diferencia entre ambas sedes radica en la capacidad de prestación de servicios. En Soria, la superficie comercial disponible, de casi 200 metros cuadrados, permite ofrecer al cliente la totalidad de la cartera de servicios de manera diaria, mientras que en Ólvega estamos hablando de un gabinete con una superficie más reducida, que permanece abierta al público únicamente dos días en semana, y donde se ofertan solo los servicios de fisioterapia, entrenamiento personalizado y nutrición. El gabinete de Ólvega se ha configurado como un punto extra de atención al público, que busca ampliar el acceso a los clientes con unos servicios concretos.

La empresaria, atendiendo a la evolución del mercado en el sector de la fisioterapia, considera que sus servicios están directamente relacionados con la salud y que por lo tanto tiende a presentar una demanda constante y lineal, que no se ve afectada por modas o cambios en los gustos de los consumidores. En este sentido, el cliente solicita el servicio cuando posee una lesión o detecta una carencia en su desarrollo físico y esto no es algo que suela verse afectado por cambios socioculturales.

Por otro lado, el área de actividad física para salud es, quizá, en la que más se ha podido notar una tendencia decreciente tras la situación provocada por el COVID, ya que la situación de pandemia ha provocado inseguridad, haciendo que el servicio se vea limitado a aquellos clientes que necesitaban consumirlo por prescripción médica.

A pesar de ello, la empresaria reconoce que el efecto de la evolución del mercado no se ha visto reflejado en el de las ventas, algo que justifica, por un lado, porque sus servicios están íntimamente ligados con necesidades de salud, por lo tanto el cliente no se priva de consumirlos, y por otro lado, a que la incorporación de herramientas digitales le han otorgado la posibilidad de complementar y transformar sus servicios presenciales en servicios telemáticos, permitiéndole evitar la posible desaparición de ingresos procedentes de ese segmento de clientes que tenían miedo o no querían acudir

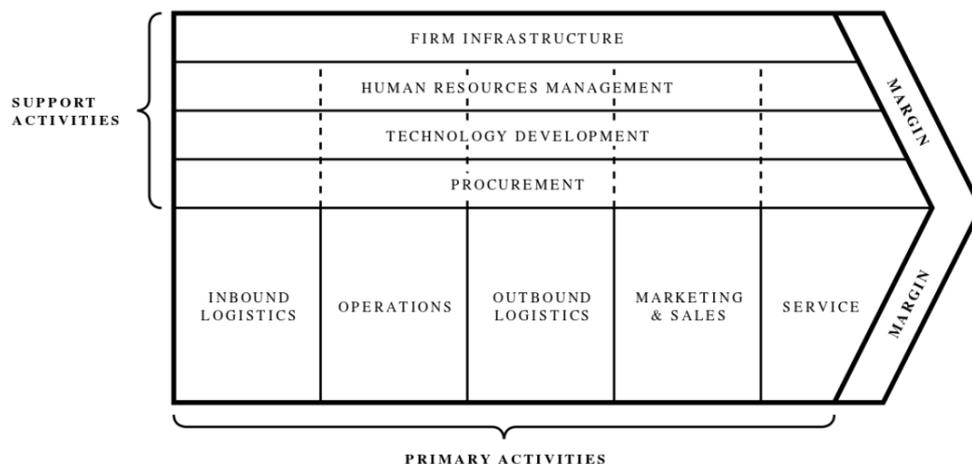
de forma presencial con la misma asiduidad. Las reducciones de aforo tampoco han supuesto una barrera significativa para la generación de ingresos, ya que la atención a grupos de personas reducidos ya formaba parte de la estrategia de negocio anterior a la crisis sanitaria, diseñada para ofrecer al usuario una experiencia de servicio más personalizada e individualizada.

La empresaria destaca que la consolidación de su empresa ya venía derivando en un reconocimiento de marca de forma previa a la pandemia, algo que ha visto remarcado tras la implementación de medidas de seguridad sanitaria y buenas prácticas contra la propagación del COVID en la prestación de sus servicios.

El reconocimiento por parte de sus clientes genera un alto grado de fidelización, que no solo supone la repetición de decisión de compra, sino que hace que muchos de sus nuevos clientes vengan motivados por una recomendación. Todo esto, junto a las oportunidades que se derivan por la aplicación de innovación a través de las nuevas herramientas digitales, ha supuesto que, no solo sus ingresos no se hayan visto afectados, sino que la facturación del último año se haya visto casi duplicada respecto al del anterior. En definitiva, a pesar de que el mercado en el que se desarrolla presenta una evolución constante, afectada en algunos aspectos por la pandemia, el negocio se encuentra en una fase de crecimiento.

En el contexto actual en el que compiten las empresas, cada vez resulta más difícil ofrecer un factor diferenciador que asegure la preferencia de los clientes sobre su producto o servicio. Todas las actividades que realiza una empresa tienen un papel en su modelo de cadena de valor, modelo propuesto por Michel E. Porter, el cual distingue entre actividades primarias y actividades auxiliares o de apoyo, según podemos comprobar en la siguiente figura.

FIGURA 9: MODELO DE CADENA DE VALOR PROPUESTO POR MICHAEL E. PORTER



Fuente: Michel E. Porter

Cuando una empresa es capaz de llevar cabo alguna de estas actividades estratégicas de una forma más eficiente que sus competidores, logra la ventaja competitiva. En este sentido, las TIC son una poderosa herramienta a aplicar.

Tras esta la reflexión sobre la empresa objeto de análisis, se ha identificado que sus procesos clave se encuentran en la prestación del servicio. Es en esta fase donde se llevan a cabo las actividades que generan la ventaja competitiva, construida mediante la creación de un servicio de calidad, la atención personalizada, la oferta de servicios integrales diseñados para cubrir las necesidades de cliente de forma polivalente y la disponibilidad, en un mismo lugar, de profesionales multidisciplinares.

## **2.2 DIAGNÓSTICO DEL USO DE LAS TIC EN TERAPIASORIA**

En esta sección se analiza cómo la empresa utiliza actualmente las TIC en sus procesos de negocio, una valoración que nos permitirá establecer cuál es su nivel de madurez digital.

Como venimos recalcando a lo largo de este estudio, las TIC juegan un papel fundamental en la empresa, dando soporte a los procesos de gestión y organización y contribuyendo a la optimización de los recursos, tanto en lo relativo al ahorro de costes como al de tiempos. Actualmente existen programas informáticos específicamente diseñados para la gestión, los cuales facilitan notablemente el trabajo a la empresa.

La empresa objeto de estudio ha incorporado las TIC en su modelo de negocio desde los inicios de su actividad, concretamente en los procesos de gestión económica, de clientes y gestión de los servicios. Este uso ha ido acogiendo más áreas con el tiempo hasta alcanzar también la gestión del marketing, promoción digital y el comercio electrónico de forma parcial. Haremos un repaso por las herramientas de tecnología digital que utiliza.

### **2.2.1. ERP (Enterprise Resource Planning)**

La primera herramienta que implementó fue una solución software en modalidad *cloud computing* capaz de gestionar de forma integrada la contabilidad, facturación, gestión de clientes y de servicios. Este tipo de herramientas son conocidas como ERP (Enterprise Resource Planning) y consisten en un conjunto de aplicaciones de software integradas, cada una de estas aplicaciones se denominan “módulos”. Estos módulos son personalizables y escalables con el objetivo de adaptarse a las necesidades de la empresa, permitiendo la posibilidad de ir implementando funcionalidades o cambios a medida que la empresa modifica su actividad o va creciendo. Un ERP permite automatizar los procesos operativos de la empresa, combinando y centralizando en una misma herramienta la información de distintas áreas.

Con esta herramienta, la empresa objeto de estudio consigue unificar la gestión de clientes, de servicios y la contabilidad. Puede tener acceso a una ficha de cada uno de

sus clientes, donde registra información relativa a los servicios que ha utilizado, perfil sociodemográfico, datos de contacto, y cualquier otra información que pueda suponer un interés para ella. Estos datos actúan de forma combinada en los módulos de gestión económica, permitiendo generar la contabilidad y las facturas correspondientes. Además, también permite llevar a cabo acciones de marketing digital, mediante el envío de información automatizada a los distintos grupos de clientes, desde una felicitación por su cumpleaños hasta el envío de información comercial.

### **2.2.2. Herramientas 2.0**

Esta empresa también hace uso de herramientas 2.0 como las Redes Sociales, perfectas para complementar su presencia en Internet. Se trata de herramientas que, a día de hoy, resultan imprescindibles en cualquier empresa, independientemente de su tamaño, de su sector de actividad, o de que esta ya posea página web propia.

Terapiasoria está presente en Facebook mediante una página para empresas desde el año 2015. Cuenta con casi 500 seguidores y publica periódicamente contenido de interés para ellos. Aunque no tiene establecido ningún sistema de programación genera contenidos compartiendo noticias relacionadas con estudios sobre la salud y la importancia de llevar a cabo actividad física para mantenerla, artículos de actualidad del mundo del deporte, información promocional de sus servicios, rutinas de ejercicio, invita a sus seguidores a participar en eventos y programas deportivos, muestra su colaboración con organizaciones sin ánimo de lucro, y otros similares. En conclusión, genera contenido de interés para un público con edades comprendidas entre los 16 y los 45 años, preocupado e interesado por la salud y el deporte. Se trata de contenidos estratégicos vinculados con el negocio a través de un canal de comunicación efectivo y barato, mediante el cual puede interactuar con su cliente de forma cercana, muy atractiva, creando de manera indirecta una necesidad de consumir sus servicios.

La responsable del negocio reconoce que durante los últimos meses está descubriendo una fuerza muy potente en esta red social, encontrando en Facebook a un segmento de clientes muy relevante para su empresa, al que poder llegar con mecanismos muy eficaces. En este sentido, recientemente ha puesto en marcha una campaña de promoción en *Facebook Ads* mediante un sistema de embudo de ventas, se trata de un tipo de estrategia enfocada a convertir desconocidos en potenciales clientes. Consiste en atraer a un segmento de público que se considera potencial pero que todavía no te conoce o no te consume, con contenido adaptado en función de la etapa en la que se encuentre. El motivo por el que se utiliza un sistema de embudo es para enfrentarse a la baja posibilidad de que alguien adquiera tu servicio la primera vez que ve tu anuncio, es decir, sin que te conozca, antes de decidirse va a necesitar una serie de impactos previos que le permitan atravesar todos sus niveles de consciencia y recorrer todo el camino que hace el cliente desde que detecta sus problemas hasta que identifica que soluciones pueden terminar con ellos. En el caso de esta empresa, Facebook es una red social ideal

para ejecutar una campaña de marketing puesto que es utilizada por un público cuyas edades coinciden con las de su target.

Dentro de las herramientas 2.0 también podemos hacer referencia a Google My Business, una herramienta que, aunque no tiene la percepción de ser una red social lo es, con un alcance y unas funciones distintas, pero de gran utilidad. Poseer una ficha en esta aplicación ayuda mucho a la gestión de la presencia en Internet, permite vincular el negocio a su entorno online. Esta empresa también cuenta con un perfil en Google My Business, de manera que cuando un usuario pone en el buscador su nombre comercial puede consultar a vista de pájaro una breve reseña, información de contacto, horarios de atención al público, dónde se ubica, opiniones, etc. Esto le ofrece a la empresa una mejor visibilidad en internet y facilita el acceso al usuario, además, no podemos obviar que, ser una herramienta de Google es algo que va ligado intrínsecamente al posicionamiento en los buscadores, favoreciendo lo que conocemos como estrategia de posicionamiento orgánico<sup>6</sup>.

### **2.2.3. Página web propia**

La empresa dispone de una plataforma web propia desde el año 2016 sin embargo, en diciembre del año pasado se llevó a cabo una gran inversión para rediseñar y actualizar el entorno de la misma, adaptándolo a la imagen y necesidades actuales de la empresa, así como orientándola de forma parcial al comercio electrónico, mediante la implementación de un software de cita previa, de manera que el usuario no puede adquirir un servicio, pero sí puede reservarlo. El hecho de que no haya implantado un sistema de comercio electrónico completo es una decisión estratégica, puesto que definir los servicios de forma personal con el cliente es parte del valor añadido.

Esta web incluye un diseño *mobile responsive*, algo que resulta imprescindible en un mundo en el que disponemos de multitud de dispositivos con los que poder acceder a la red. Mientras que hace unos pocos años resultaba difícil no usar nuestro ordenador para navegar ahora resulta difícil no usar el móvil o una Tablet. Podemos decir que la empresa dispone de una página web adecuada y dispuesta para que la experiencia de usuario sea muy positiva. En este sentido la plataforma incorpora un gestor de contenidos en modalidad *icloud* que permite a la empresaria mantener la información actualizada de forma sencilla, continua y autogestionable en las operaciones más habituales.

Con esta inversión la empresa ha conseguido disponer de una web sustancialmente mejorada que ha transformando el acceso a la información de sus clientes actuales y potenciales, ha mejorado su imagen y por lo tanto la percepción de sus clientes, y

---

<sup>6</sup> El posicionamiento orgánico, natural o SEO (*Search Engine Optimization*) es el conjunto de técnicas de no pago enfocadas al conseguir que una página web esté lo más arriba posible en las páginas de resultados de Google y otros buscadores.

facilita el contacto proporcionando una mejor comunicación y una mayor captación de clientes, todo ello gracias a la aplicación de tecnología digital.

#### **2.2.4. App para clientes**

A comienzos de este 2021 también se ha puesto en marcha un proyecto basado en la incorporación de una nueva herramienta digital, dirigida a complementar la prestación de servicios relacionados con el ejercicio físico y la rehabilitación. Se trata del desarrollo de una intranet en modalidad *cloud computing*, de uso exclusivo para clientes, donde pueden acceder a un servicio de clases online de actividad física saludable mediante una suscripción.

Por medio de esta aplicación se logra ofrecer un servicio online, capaz de personalizarse en función de las necesidades concretas del usuario. Actualmente es utilizado por clientes que buscan realizar ejercicios físicos saludables o de rehabilitación sin necesidad de acudir al establecimiento. La aplicación no solo permite configurar tablas personalizadas de ejercicios o entrenamientos, sino validar su correcta evolución.

La creación y envío de programaciones de ejercicios personalizadas para que el cliente trabaje desde casa ya se venía ofreciendo antes de incorporar esta herramienta, sin embargo, se hacía de una forma más precaria y menos eficiente. Para ello, el responsable del servicio debía elaborar la guía de ejercicios, y cuando fuera necesario esbozar la escenografía para que el cliente entendiese su ejecución. Estas guías se enviaban mediante correo electrónico con ayuda de un calendario sin la posibilidad de medir el grado de una correcta ejecución. Con la nueva herramienta se crea un espacio dedicado al cliente, intuitivo, donde el usuario puede reproducir los ejercicios pautados teniendo una referencia que se acerca a la realidad. Asimismo, una vez finalizados este debe cumplimentar una serie de indicadores que le permiten al profesional tener una visión global de su evolución y detectar posibles desviaciones que revelen un desarrollo incorrecto pudiendo de esta manera corregirlo.

Esta nueva herramienta ha derivado en importantes beneficios a nivel interno y propone grandes oportunidades a nivel externo. Centrándonos en la gestión interna de la empresa ha supuesto un cambio en las dinámicas de trabajo con su consecuente ahorro de tiempos y recursos, al configurar un menú de soluciones a la carta que evita al profesional tener que diseñar contenidos cada vez que tiene que definir una nueva programación. No solo se ha creado un espacio diseñado para ser usado por el cliente, sino que también es una herramienta capaz de medir y captar información precisa y objetiva con la que llevar a cabo seguimientos, dotando el servicio de mayor calidad.

A nivel externo consigue reducir factores de riesgo, ya que no solo sortea la ausencia de clientes que tenían miedo a acudir al centro por la situación de pandemia, o que no podían, sino que permite al negocio ampliar su mercado objetivo, planteándose una estrategia de alcance nacional e internacional.

### **2.2.5. Skill Alexa**

La última incorporación tecnológica, aplicada a la innovación en producto/servicio, ha sido un sistema de asistencia virtual inteligente mediante comandos de voz, llamada *Skill Alexa*, está dirigida a un segmento de clientes muy concreto, los más mayores, aquellos que superan los 60 años y demandan servicios de rehabilitación.

Uno de los impactos negativos del Covid-19 más preocupantes en este negocio ha sido la pérdida de clientes generada por la inseguridad y el miedo a contagiarse de los más mayores. Se trata de clientes que querían/necesitaban recibir el servicio, pero no lo hacían para no exponerse al riesgo de estar en contacto con otras personas.

La incorporación de tecnología adaptada a las capacidades y necesidades de los más mayores da posibilidad de realizar rehabilitación y actividades saludables diariamente desde su propio domicilio. Este sistema, *Skill Alexa*, funciona a través de computación en la nube, mediante comandos de voz en lenguaje natural que dan las instrucciones necesarias para que los más mayores puedan realizar sus ejercicios por medio de una sencilla orden, por ejemplo, “Alexa, comenzar ejercicios de rodilla” “Alexa, parar” “Alexa, continuar”.

Con un dispositivo tablet se consigue centralizar y gestionar todo el contenido de actividad para cada uno de los pacientes. De igual manera, este equipo también permite enviar a una *smart TV* con Alexa integrada los ejercicios en formato vídeo. También se ha instalado una *smart TV* en el gimnasio de la clínica, para dar la posibilidad al paciente de que, si lo prefiere, pueda ejercitarse utilizando las instalaciones de la clínica. En este mismo espacio se ha añadido una cámara Blink Indoor (sin cables, duración de la batería de dos años, visión nocturna por infrarrojos, video HD de 1080p, detección de movimiento avanzada y audio bidireccional), de tal forma que el profesional puede observar de forma remota el progreso del paciente, almacenar las sesiones en la nube y posteriormente detectar y corregir posturas erróneas. Todos los dispositivos implicados están integrados entre sí y localizados en la red de *cloud compuntig* de Amazon, lo que permite al profesional llevar a cabo seguimientos, análisis de la evolución y una gestión ágil y personalizada de la actividad de cada paciente.

### **2.2.6. Presencia en portales de terceros**

Por último, hablaremos brevemente sobre uno de los soportes publicitarios online que utiliza nuestra empresa, los portales verticales. Se trata de plataformas web que ofrecen contenido específico para un público concreto, espacios en los que otras empresas del mismo sector ofrecen también sus productos o servicios. Los hay de muchos tipos de negocio y en ellos los usuarios pueden comparar ofertas, opiniones, recomendaciones, etc.

La aparición en portales de terceros supone otro punto de entrada para el usuario que da pie a que te encuentre y te conozca, generando visibilidad y posicionamiento de marca. La empresa que estudiamos aparece en, al menos, tres portales distintos dedicados a los servicios de fisioterapia (*fisiosite.com*), ejercicio físico (*BBBGimnasios*) y servicios médicos (*mejoresclinicas.com*). Su presencia en estas plataformas forma parte de su gestión de presencia en Internet, con la que consigue generar visibilidad, feedback entre usuarios, controlar a la competencia y complementar el posicionamiento de su página web.

### **2.2.7. Infraestructura**

Hasta el momento, hemos hecho un repaso de todas las herramientas digitales de las que nuestra empresa se nutre para mejorar su gestión empresarial y adquirir la competitividad necesaria en el mercado en el que se desarrolla. Sin embargo, no hemos mencionado que para poder gestionar todas estas herramientas la empresa dispone de una infraestructura adecuada, basada en equipamiento informático específico (hardware), y conexión de banda ancha ADSL capaz de soportar este entramado de soluciones tecnológicas.

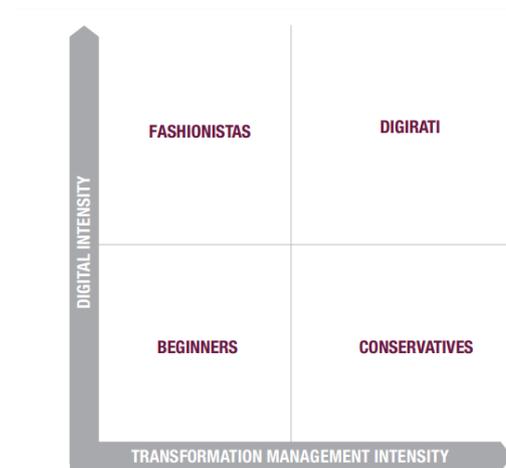
### **2.3 VISIÓN GLOBAL DEL DIAGNÓSTICO**

Tal y como hemos podido descubrir, actualmente el uso de internet afecta a una gran parte de los procesos empresariales de esta empresa, y con él la tecnología. Durante la entrevista la empresaria hace una reflexión de gran valor sobre la importancia que tiene para ella la incorporación de tecnología en su negocio. Considera que el trabajo que desarrolla, fundamentalmente en el área de la fisioterapia, está basado en métodos muy tradicionales, en el que el trabajo manual es insustituible y especialmente valorado por el cliente, y donde la aplicación de tecnología no tiene lugar si nos referimos a la ejecución del servicio. Sin embargo, considera que la esencialidad de las TIC está basada en su uso como complemento del trabajo tradicional, en su capacidad de aportar un valor añadido que convierte todos los procesos accesorios al servicio en sí mismo, en ágiles y eficientes, potenciando y extrayendo de cada uno de ellos información útil, y permitiéndole poner el foco de atención en mejorar la calidad de su trabajo.

A partir del análisis sobre la estrategia de Terapiasoria y del diagnóstico sobre su grado actual de incorporación de la TIC en sus procesos de negocio, podemos establecer cuál es su grado de madurez digital. George Westerman y otros expertos en materia de transformación digital en las empresas, elaboraron un trabajo para la MIT Sloan, una de las escuelas de negocios más importantes del mundo, en el que definían la madurez digital a través de dos componentes: la intensidad digital y la intensidad de la gestión de la transformación. La primera hace referencia a la capacidad de la empresa para adquirir o desarrollar nueva tecnología, mientras que la segunda, refiere a la forma en que una empresa lidera o gestiona la transformación y los cambios digitales. Asimismo, proponen cuatro niveles distintos de madurez digital, *fashionistas*, *beginners*, *digirati*,

*conservatives* en función de la combinación entre los dos criterios anteriormente mencionados, tal y como podemos ver en la figura 10.

FIGURA 10: TIPOS DE MADUREZ DIGITAL



*Fuente: Westerman, George.*

Tras evaluar estas dos dimensiones, podemos establecer que el nivel de madurez digital en el que se encuentra Terapiasoria es en el de *digirati* o digital, puesto que hemos podido comprobar que su intensidad en estos dos ejes tiende a niveles progresistas, con una cultura transformadora, a través de la cual lidera sus decisiones combinándolas con nuevas herramientas digitales en busca de oportunidades y su visión de compromiso con la tecnología, que viene acompañada de inversiones en iniciativas digitales hacia un avance continuo en su estrategia competitiva.

Se trata de una empresa en la que las herramientas digitales han estado presentes desde los inicios de su actividad, adquiriendo paulatinamente nuevas y más competentes tecnologías con el objetivo de cubrir una carencia, adaptarse al entorno o alcanzar oportunidades del mercado. Durante el último año se puede apreciar un fuerte impulso en la intensidad digital de esta empresa, motivado sin duda por el Covid-19 pero no originado por este. Todas y cada una de las soluciones que Terapiasoria ha implantado en este último año ya habían sido planteadas, aunque no ejecutadas, de forma previa a la crisis sanitaria, y esta no ha hecho más que acelerar el proceso debido a la necesidad de adaptarse rápida y eficientemente al nuevo panorama.

### **BLOQUE III: CONCLUSIONES**

Estamos viviendo en una era de profundos y acelerados cambios a nivel digital, que viene motivada por la cada vez más rápida aparición de tecnología que, en sintonía con la capacidad que muestra la economía y la sociedad para asumirla e incorporarla,

provocan una auténtica revolución digital. Para que este proceso disruptivo sea posible es necesario darnos cuenta que se está produciendo un desarrollo paralelo de la filosofía de las personas y de las empresas, que adaptan su cultura hacia lo digital, cambiando sus formas de comportarse, de relacionarse y de sobrevivir. Está claro que la aceleración con la que se surgen y se asumen los cambios en esta etapa de industria 4.0 no podría ser posible si las personas que conviven con ella no tuvieran la predisposición de acogerlos.

Actualmente vivimos en un entorno digital que ha empujado a las empresas hacia la transformación digital de forma sistemática para sobrevivir en un mundo cada vez más competitivo. Tal y como hemos podido observar en el análisis del uso de la herramientas digitales que hace una empresa con la forma jurídica más sencilla del mercado, se podría concluir que el objetivo principal marcado en este informe, el cual era “visibilizar que este proceso de transformación digital en el que nos encontramos inmersos no queda restringido solo a grandes y consolidadas empresas, sino que se ha incrustado en los negocios, hasta la estructura empresarial más elemental, convirtiéndose en un arma necesaria para operar en el mercado de forma competitiva” se ha alcanzado.

La competitividad y continuidad de una empresa, dependen en gran medida de su capacidad de innovar en sus procesos o en su actividad. Es importante destacar que la línea que separa innovación y digitalización resulta confusa en ocasiones, aunque innovación no siempre implica digitalizar, cuando una organización incorpora soluciones de carácter digital y transforma sus procesos mediante las mismas, está llevando a cabo una innovación.

La digitalización nace del conocimiento de las personas, y en este sentido, la incorporación de cualquier nueva solución en la empresa debe ser la consecuencia de una decisión gestionada, controlada y consciente. La cultura digital, así como las competencias digitales de los recursos humanos son la base para el éxito de la transformación digital, que exige nuevos comportamientos de los dirigentes que coordinan su implantación y un correcto uso por parte de todo el personal implicado en la organización, que permita su aprovechamiento.

La transformación digital hace que las empresas deban asumir cambios continuos rápidamente, redefinir las premisas sobre las que compiten, trabajan, se relacionan con el entorno y generan beneficios. Por este motivo, todas las personas que participan en la actividad y gestión de la organización necesitan dotarse de habilidades transversales y verticales que les permitan adaptarse a los nuevos modelos de trabajo interdisciplinarios.

Podríamos concluir que la digitalización ha provocado efectos muy positivos en la economía y en la sociedad, abriendo un abanico de nuevas oportunidades en el mercado,

proporcionando a las empresas maneras de mejorar su competitividad, mejorando la calidad laboral y humana, haciendo a las personas más competentes y dando solución a problemas que no podrían resolverse de otra forma más eficiente.

## BIBLIOGRAFÍA

### LIBROS, INFORMES Y REFERENCIAS LEGALES

- Alberto Delgado. (2016). *Digitalízate. Cómo digitalizar tu empresa*. Libros de cabecera.
- Comisión Europea. (2020). *Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI) 2020. España*. [En línea]. Disponible en: [https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae\\_OBSAE/Posicionamiento-Internacional/Comision\\_Europea\\_OBSAE/Indice-de-Economia-y-Sociedad-Digital-DESI-.html](https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae_OBSAE/Posicionamiento-Internacional/Comision_Europea_OBSAE/Indice-de-Economia-y-Sociedad-Digital-DESI-.html)
- Fundación Telefónica. (2020). *Sociedad Digital en España 2019*. [En línea]. Disponible en: [https://www.fundaciontelefonica.com/cultura-digital/publicaciones/sociedad-digital-en-espana-2019/699/?\\_ga=2.242841093.687442144.1623270616-171864477.1623270616](https://www.fundaciontelefonica.com/cultura-digital/publicaciones/sociedad-digital-en-espana-2019/699/?_ga=2.242841093.687442144.1623270616-171864477.1623270616)
- Gobierno de España, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. (2020). *España Digital 2025*. [En línea]. Disponible en: [https://portal.mineco.gob.es/es-es/ministerio/estrategias/Paginas/00\\_Espana\\_Digital\\_2025.aspx](https://portal.mineco.gob.es/es-es/ministerio/estrategias/Paginas/00_Espana_Digital_2025.aspx)
- Gobierno de España, Presidencia del Gobierno. (2021). *España Puede. Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la Economía*. [En línea]. Disponible en: <https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Paginas/2020/espana-puede.aspx>
- INCIPY. (2020). *4º Estudio del Índice de Madurez Digital de las empresas en España*. [En línea]. Disponible en: <https://www.incipy.com/blog/indice-madurez-digital-2020/>
- KPMG. (2020). *CEO Outlook 2020: COVID-19*. [Archivo PDF]. Disponible en: [https://home.kpmg/CEO Outlook 2020: COVID-19 \(home.kpmg\)](https://home.kpmg/CEO-Outlook-2020-COVID-19)
- Westerman, George. *The Digital Advantage: How Digital Leaders Outperform their Peers in Every Industry*. p. 23. Capgemini worldwide, [Archivo en PDF]. Disponible en: <https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2017/07/The-Digital-Advantage-How-Digital-Leaders-Outperform-their-Peers-in-Every-Industry.pdf>
- Real Decreto Ley 8/2020, de 18 de marzo, por medio del cual se establecen medidas urgentes extraordinarias para hacer frente al impacto económico y social del COVID-19. Boletín Oficial del Estado. Madrid, 18 de marzo de 2020, núm. 73, pp. 25853 a 25898

## WEBGRAFÍA

- #SDIE19: *La digitalización de las pymes y la formación digital, claves para reactivar la economía y el empleo tras la covid-19*. (2020). Fundación económica, [En línea]. Disponible en: <https://www.fundaciontelefonica.com/noticias/informe-sociedad-digital-espana-2019/>
- *¿Qué son las TIC?* (2021). Biblioteca Medica Nacional, [En línea]. Disponible en: <http://www.bmns.sld.cu/que-son-las-tic>
- Ariza, A. (2020). *Diferencia entre digitalización y Transformación Digital*. Strategyco, [En línea]. Disponible en: <https://strategyco.es/diferencia-entre-digitalizacion-y-transformacion-digital/>
- Aurora Garcia (2018). *La revolución de las TICs en el mundo empresarial*. uSell CRM, [En línea]. Disponible en: <https://www.usellcrm.net/la-revolucion-de-las-tic-en-el-mundo-empresarial/>
- Aurora López. (2017). *Qué es digitalización, sus efectos y su papel en la automatización*. IMF Business School, [En línea]. Disponible en: <https://blogs.imf-formacion.com/blog/corporativo/tic/que-es-digitalizacion-efectos/>
- Azahara Benito Carrillo (2019). *Los 3 tipos de servicios que existen dentro del cloud computing en las empresas*. Viafirma, [En línea]. Disponible en: <https://www.viafirma.com/blog-xnoccio/es/tipos-servicios-cloud-computing-empresas/>
- Camilo Clavijo (2020). *Qué es el modelo freemium (y 4 empresas que lo utilizan con éxito)*. HubSpot, [En línea]. Disponible en: <https://blog.hubspot.es/sales/que-es-freemium>
- CepymeNews. (2020). *El auge de las suscripciones digitales y la importancia de automatizar los pagos de forma segura*. Cepymenews.es, [En línea]. Disponible en: <https://cepymenews.es/suscripciones-digitales-automatizar-pagos-forma-segura>
- Chris Anderson (2004) *The Long Tail*. Wired, [En línea]. Disponible en: <https://www.wired.com/2004/10/tail/>
- *COVID-19, un acelerador de la transformación digital*. (2020). Deloitte, [En línea]. Disponible en: <https://www2.deloitte.com/pe/es/pages/technology/articles/COVID19-un-acelerador-de-la-transformacion-digital.html>
- David Olier. (2021). *Modelo de negocio por suscripción que funcionan y que no funcionan*. David Olier, [En línea]. Disponible en: <https://davidolier.com/monetizacion/modelos-de-negocio-por-suscripcion/>
- Deisy Villalba. (2020). *Historia de la Transformación Digital*. Academia Pragma, [En línea]. Disponible en: <https://www.pragma.com.co/blog/conoce-la-evolucion-de-la-transformacion-digital-empresarial>

- *El 93% de los españoles ya tiene acceso a Internet, según Hootsuite* (2019). El País, [En línea]. Disponible en: [https://retina.elpais.com/retina/2019/01/31/innovacion/1548920187\\_727929.html](https://retina.elpais.com/retina/2019/01/31/innovacion/1548920187_727929.html)
- Erin Gilliam Haije (2020). *El auge de las soluciones SaaS en una fuerza laboral remota cada vez mayor*. Mopinion, [En línea]. Disponible en: <https://mopinion.com/es/el-auge-de-las-soluciones-saas-en-una-fuerza-laboral-remota/>
- Fabián Minier (2014). *Principales Tic's usadas en las empresas del siglo XXI*. Escuela de organización e industria, [En línea]. Disponible en: <https://www.eoi.es/blogs/mintecon/2014/03/12/principales-tic%E2%80%99s-usadas-en-las-empresas-del-siglo-xxi/>
- Fred Wilson. (2006). *Mi modelo de negocio favorito*. AVC, [En línea]. Disponible en: [https://avc.com/2006/03/my\\_favorite\\_bus/](https://avc.com/2006/03/my_favorite_bus/)
- Gobierno de España, Presidencia de Gobierno. (2021). *Fondos Europeos para la recuperación: NextGenerationUE*. La Moncloa, [En línea]. Disponible en: <https://www.lamoncloa.gob.es/temas/fondos-recuperacion/Paginas/fondos-europeos.aspx>
- Héctor Pérez. (2020). *Transformación digital de las empresas*. Compromiso empresarial, [En línea]. Disponible en: [https://www.compromisoempresarial.com/innovacion\\_social/2020/08/las-personas-en-el-centro-de-la-transformacion-digital-de-las-empresas/](https://www.compromisoempresarial.com/innovacion_social/2020/08/las-personas-en-el-centro-de-la-transformacion-digital-de-las-empresas/)
- *Herramientas TIC que mejorarán la colaboración y la eficiencia de tus empleados* (2016). El portal de las tecnologías de Cámara Valencia, [En línea]. Disponible en: <https://ticnegocios.camaravalencia.com/servicios/tendencias/herramientas-tic-que-mejoraran-la-colaboracion-y-la-eficiencia-de-tus-empleados/>
- Impulsa Popular. (2018). *¿Qué son los modelos de negocio por suscripción?* Foro Empresarial Impulsa Popular, [En línea]. Disponible en: [¿Qué son los modelos de negocios por suscripción? | Impulsa Popular | Banco Popular Dominicano : Impulsa Popular | Banco Popular Dominicano](https://www.impulsa.com.do/que-son-los-modelos-de-negocios-por-suscripcion/)
- *Industria 2.0*. (2017). Las ciudades inteligentes. [En línea]. Disponible en: <https://lasciudadesinteligentes.com/innovacion-tecnologica/industria-2-0/>
- Iván Vázquez (2018) *¿Qué es SaaS? El modelo de negocio ideal para emprender*. Goodmarketing, [En línea]. Disponible en: <https://go.goodmarketing.mx/saas-modelo-negocio/>
- Javi Pastor (2016). *¿Qué es un infoproducto?* Inboundcycle, [En línea]. Disponible en: <https://www.inboundcycle.com/blog-de-inbound-marketing/que-es-un-infoproducto#:~:text=Un%20infoproducto%2C%20como%20su%20nombre,por%20parecer%20algo%20muy%20com%C3%BAAn.>

- Javier Flores. (2020). *Qué es el 5G y cómo nos cambiará la vida*. National Geographic, [En línea]. Disponible en: [https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/que-es-5g-y-como-nos-cambiara-vida\\_14449](https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/que-es-5g-y-como-nos-cambiara-vida_14449)
- Javier Megias (2013) *¿CÓMO FUNCIONAN LOS MODELOS DE NEGOCIO LONG TAIL?* Javiermegias.com, [En línea]. Disponible en: <https://javiermegias.com/blog/2013/12/modelos-de-negocio-long-tail-larga-cola/>
- Javier Megias (2017). *Modelo de negocio Freemium*. Manual para Emprender, [En línea]. Disponible en: <http://manualparaemprender.andaluciaemprende.es/?p=1585>
- Javier Santos (2020). *15 ejemplos de infoproductos y productos digitales*. Mentoring Negocios, [En línea]. Disponible en: <https://mentoringnegocios.com/15-ejemplos-de-infoproductos/>
- Jenny De Jesús Reyes (2013). *Las TICs y la Gestión empresarial*. Escuela de Organización e Industria, [En línea]. Disponible en: <https://www.eoi.es/blogs/mtelcon/2013/02/06/las-tics-y-la-gestion-empresarial/#:~:text=Las%20Tecnolog%C3%ADas%20de%20la%20Informaci%C3%B3n,y%20viabilidad%20de%20las%20organizaciones.&text=En%20la%20implementaci%C3%B3n%20de%20un,los%20principales%20el%20factor%20humano.>
- Jesús S. (2015). *¿Qué son las buyer personas?*. 40defebre, [En línea]. Disponible en: <https://www.40defebre.com/que-es-buyer-persona>
- Jorge Ortega (2020). *Qué es la digitalización de las empresas*. JOS Marketing, [En línea]. Disponible en: <https://josmarketing.es/que-es-la-digitalizacion-de-empresas/>
- Juan Antonio Costa (2021). *¿Qué es es Saas? El mejor aliado para la transformación digital*. Digital Business, [En línea]. Disponible en: <https://www.iebschool.com/blog/que-es-saas-definicion-ventajas-digital-business/>
- Juan L. Vidal (2015). *DropShipping. Monta tu propio negocio en internet sin inversión*. Onnix, [En línea]. Disponible en: <https://onnix.es/dropshipping-monta-tu-propio-negocio-en-internet-sin-inversion/>
- *La evolución histórica de la Transformación Digital de las economías europeas*. (2017). Zemsania Gobal Group, [En línea]. Disponible en: <https://zemsaniaglobalgroup.com/evolucion-historica-transformacion-digital-economias-europeas/>
- *Las distancias ya no son un problema gracias a las TIC* (2019). Claro, [En línea]. Disponible en: <https://www.claro.com.co/institucional/que-son-las-tic/>
- *Los 60 días de confinamiento han acelerado seis años la digitalización del mundo*. (2020). El Confidencial, [En línea]. Disponible en: [https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2020-06-11/transformacion-digital-isd-bra\\_2622219/](https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2020-06-11/transformacion-digital-isd-bra_2622219/)

- Miguel A. Perez (2013). *Ejemplos de éxito del modelo freemium*. Blogthinkbig, [En línea]. Disponible en: <https://blogthinkbig.com/ejemplos-de-exito-modelo-freemium>
- Molina, M. (2020). *La diferencia entre digitalización y Transformación Digital*. Blog IEBS, [En línea]. Disponible en: <https://www.iebschool.com/blog/diferencia-digitalizacion-transformacion-digital-digital-business/>
- Myriam Quiroa (2019). *Modelo freemium*. Economipedia, [En línea]. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/modelo-freemium-que-es-y-como-funciona.html>
- Pepe Vázquez. (2015). *Transformación Digital: un poco de historia*. Gestión de Proyectos IT, [En línea]. Disponible en: <http://www.gestiondeproyectosit.es/blogit/2015/09/transformacion-digital-un-poco-de-historia/>
- Rafael Pérez Arroyo (2019). *7 nuevos Modelos de Negocio en el 2020*. ESIC, [En línea]. Disponible en: <https://www.esic.edu/rethink/tecnologia/7-nuevos-modelos-de-negocio-en-el-2020>
- Ramón Peris (2019) *Modelos de negocio y monetización en Startup SaaS*. Bloo.media, [En línea]. Disponible en: <https://bloo.media/blog/modelos-negocio-startup-saas/#:~:text=Los%20modelos%20de%20negocio%20SaaS,clientes%20a%20tra%20v%C3%A9n%20de%20Internet.>
- Real Academia Española. (s.f.). *Digitalizar*. *Diccionario de la lengua española*. Recuperado en 10 de febrero de 2021, de <https://dle.rae.es/digitalizar%20?m=form>
- Rocío González. (2021). *La COVID acelera la digitalización de las pymes cinco años*. CincoDias, [En línea]. Disponible en: [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/01/24/pyme/1611480132\\_234394.html#:~:text=Seg%C3%BAn%20una%20nota%20de%20prensa,la%20digitalizaci%C3%B3n%20de%20las%20empresas.&text=En%20la%20actualidad%2C%20el%2090,que%20desarrollen%20su%20negocio%20digital.](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/01/24/pyme/1611480132_234394.html#:~:text=Seg%C3%BAn%20una%20nota%20de%20prensa,la%20digitalizaci%C3%B3n%20de%20las%20empresas.&text=En%20la%20actualidad%2C%20el%2090,que%20desarrollen%20su%20negocio%20digital.)
- *Tipos de Cloud Computing* (2018). BeServices, [En línea]. Disponible en: <https://www.beservices.es/cloud-computing-tipos-n-5324-es>
- *Un repaso de la Industria 1.0 a la 4.0*. (2019). Ambiente Plástico. [En línea]. Disponible en: <https://www.ambienteplastico.com/un-repaso-de-la-industria-1-0-a-la-4-0/>
- Xavi Sanchez (2021). *El modelo de negocio de Long Tail*. Emprenderalia magazine, [En línea]. Disponible en: <https://www.emprenderalia.com/el-modelo-de-negocio-de-long-tail-larga-cola/>
- Yael Machumow. (2020). *Modelo de suscripción: qué es y cómo funciona*. The Power MBA, [En línea]. Disponible en: <https://www.thepowermba.com/es/author/yael-nachumowthepowermba-com/>

## **ANEXO 1: GUIÓN DE LA ENTREVISTA A TERAPIASORIA**

### **Datos de identificación de la entrevista**

Día de la entrevista: 29 de abril de 2020

Hora en la que se realizó la entrevista: 17:00 horas

Duración: 2 horas

Modalidad del encuentro: online, a través de la aplicación Zoom.

### **Datos de identificación de la empresa entrevistada**

Tipo de empresa: persona física/empresaria individual

Número de trabajadores: 2

Facturación: entre 50.000€ y 100.000€

Domicilio social: Soria

Sector: servicios de la salud y servicios del deporte y la actividad física

### **Batería de preguntas por bloques**

Contextualización de la empresa

- ¿Bajo qué tipo de forma jurídica operas?
- ¿Cuáles son las principales líneas de servicios que ofreces? ¿Cuántos servicios ofreces bajo cada línea?
- ¿Cuál es el perfil de tus clientes actuales? ¿Qué tipología de clientes atiendes?
- ¿A qué mercados te diriges?
- ¿Cuál es la perspectiva sobre la evolución del mercado en el que operas?
- ¿Cuál es el número de ofertas gestionadas anualmente?
- ¿Cuántas personas hay implicadas en tu equipo de trabajo?
- ¿Dispones de una única sede?
- ¿Cuáles son las diferencias de tus sedes?
- ¿Cuáles consideras que son los procesos clave en tu cadena de valor?
- Mediante tus plataformas online, ¿Es posible llevar a cabo una venta online?

Factores de competitividad

- ¿Cuál es tu ubicación y estructura empresarial?
- ¿Consideras que el tamaño de tu empresa es el apropiado en referencia al de la competencia?
- ¿Crees que tus instalaciones son apropiadas ante una posible ampliación de tu demanda?
- ¿Tienes previsiones de llevar a cabo una ampliación de tu negocio en el corto-medio plazo?
- ¿Consideras que tus servicios poseen una gran diferenciación respecto a los de tu competencia?

- ¿Crees que has creado una imagen de marca de tu negocio?
- ¿Te desarrollas en un mercado donde hay grandes cambios en la demanda de servicios?
- ¿Existe un alto grado de fidelización en tus clientes?
- ¿Crees que sería difícil generar ventas si orientases tu página web al comercio electrónico?
- ¿Llevas a cabo un control y planificación de los costes y márgenes de beneficio que te aporta cada servicio?

#### Factores de riesgo en el microentorno y macroentorno

- ¿Existe un elevado número de competidores en el mercado en el que actúas?
- ¿Prevés que puedan producirse desarrollos tecnológicos que puedan tener incidencia a corto plazo en los productos y servicios que ofreces?
- ¿Prevés que pueda haber cambios económicos que afecten a la evolución del mercado y de la demanda de tus servicios?
- ¿Prevés que pueda existir normativa o leyes que afecten a tu actividad?
- ¿Crees que se pueden producir cambios socioculturales que afecten a la demanda?
- ¿Crees que necesitas aumentar tu notoriedad de marca para poder acceder a un mejor cupo de clientes?
- ¿Consideras que es necesario realizar inversiones en publicidad de forma continua?
- ¿Consideras que es necesario realizar inversiones en instalaciones y equipos?
- ¿Crees que es necesario disponer de servicios innovadores y diferenciados?

#### Uso general de las TIC

- ¿En qué procesos estás utilizando TIC para la gestión empresarial?
- ¿Qué tipo de líneas y conexión a Internet utilizáis?
- ¿Utilizas herramientas de acceso remoto a los equipos de la empresa?
- ¿Existen equipos informáticos adecuados a las necesidades de la empresa?
- ¿Qué tipo de conexión a internet y que velocidad de navegación utilizas?
- ¿Con que asiduidad se utiliza la conexión a internet?
- ¿Qué tipo de operaciones llevas a cabo gracias a Internet?
- ¿La dirección de correo electrónico corporativo se encuentra bajo la marca de dominio de la empresa?
- ¿Dispones de alguna aplicación específica para gestionar el correo electrónico?
- ¿Dispones de un servidor propio?
- ¿La red inalámbrica es para uso de interno del personal o también de los clientes?
- ¿Dispones de acceso a un servidor externo en modalidad de alquiler para utilizar soluciones iCloud?
- ¿Dispones de alguna aplicación de mensajería (WhatsApp, SMS, etc.) para comunicaciones internas y externas?
- ¿Dispones de alguna aplicación de videoconferencia?

- ¿Conoces y utilizas los distintos sistemas normativos que afectan a la protección de datos?
- ¿Aplicas las políticas de privacidad y cláusulas informativas en tus formularios y comunicaciones?

### Gestión de procesos

- ¿Dispones de algún software específico de gestión interna? ¿A qué áreas operativas afecta?
- ¿Cómo llevas a cabo la gestión de clientes? ¿Dispones de un CRM?
- ¿Cómo gestionas la interacción con tu cliente?
- ¿Dispones de algún programa o sistema de fidelización para tus clientes?
- ¿Haces uso de alguna herramienta TIC específica para la obtención de información relacionada con el mercado, la competencia, las nuevas tecnologías, las tendencias, etc?
- ¿Dispones de alguna herramienta que os permita trabajar de forma colaborativa todos los integrantes del equipo?
- ¿Estas soluciones están en la nube?
- ¿Dispones de herramientas tipo agendas comunes o de gestión de tareas?
- ¿Dispones de soluciones en la nube para almacenar y compartir información?
- ¿Qué canales de marketing utilizas para comunicarte con tus clientes?
- ¿Utilizas canales de pago como por ejemplo campañas de SEM?
- ¿Diseñas tu misma el contenido que lanzas en tus redes?
- ¿Utilizas algún gestor de contenidos?
- ¿Tienes presencia en portales verticales de terceros?
- ¿Cómo generas presencia en internet? ¿A través de qué medios?
- ¿Dispones de un blog?
- ¿Cómo gestionas el contenido de tu web?
- ¿Actualizas la información que muestras en ella periódicamente?
- ¿Trabajas en posicionamiento SEO?
- ¿Consideras que tu web tiene una calidad apropiada?
- ¿Tus clientes participan en tus redes sociales? ¿Qué perfil de clientes está presente en tus redes?
- ¿Utilizas formatos de descuento, promociones, u ofertas a tus clientes?
- ¿Envías información comercial a través del correo electrónico?
- ¿Envías boletines informativos?
- ¿Utilizas algún tipo de sistema de seguimiento o monitorización de tus acciones de marketing para medir su repercusión?
- ¿Dispones de pantallas que reproduzcan información comercial en tu local?
- ¿Utilizas códigos QR en soporte físico? (cartelería, folletos, ...)
- ¿Tu web está orientada al correo electrónico?
- ¿Has llevado a cabo algún proyecto orientado a la incorporación de herramientas digitales en los dos últimos años que no hayamos mencionado hasta ahora?

### Conclusiones

- ¿Cuál es tu motivación principal a la hora de incorporar TIC en tu negocio?
- ¿Qué pretendes con ello?
- ¿Tienes previsto ejecutar inversiones en TIC en un futuro próximo?
- ¿Cómo describirías tu grado de satisfacción con las tecnologías implantadas durante el último año?
- ¿Crees que la situación del Covid19 ha tenido algo que ver con el incremento de proyectos relacionados con la digitalización que has llevado a cabo este último año?