



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y DEL TRABAJO DE
SORIA

Grado en Administración y Dirección de Empresas

TRABAJO FIN DE GRADO

Análisis estratégico aplicado a la empresa Ratio Software.

Presentado por Óscar Martín Vera

Tutelado por: Dra. Elisa de la Cruz López

Soria, mayo 2019

CET

FACULTAD de CIENCIAS EMPRESARIALES y del TRABAJO de SORIA

ÍNDICE

BLOQUE I: Justificación, objetivos y diseño de la investigación..... Pág. 1

BLOQUE II: Marco teórico del análisis estratégico

1- Introducción.....	Pág. 2
2- Misión, visión y valores de la empresa.....	Pág. 3
3- Análisis del entorno.....	Pág. 4
3.1- Análisis del entorno genérico.....	Pág. 4
3.2- Análisis del entorno específico.....	Pág. 6
4- Análisis interno de la empresa.....	Pág. 8
4.1- Recursos y capacidades.....	Pág. 8
4.1.1- Recursos tangibles.....	Pág. 8
4.1.2- Recursos intangibles.....	Pág. 8
4.1.3- Capacidades.....	Pág. 10
5- Análisis DAFO.....	Pág. 11

BLOQUE III: Análisis estratégico aplicado a la empresa Ratio Software

1- Introducción.....	Pág. 12
2- Misión, visión y valores de la empresa.....	Pág. 13
3- Análisis del entorno.....	Pág. 13
3.1- Análisis del entorno genérico.....	Pág. 13
3.2- Análisis del entorno específico.....	Pág. 23
4- Análisis interno de la empresa.....	Pág. 28
4.1- Recursos tangibles.....	Pág. 28
4.2- Recursos intangibles.....	Pág. 32
4.3- Capacidades.....	Pág. 35
5- Análisis DAFO.....	Pág. 36

BLOQUE IV: Conclusiones.....	Pág. 37
-------------------------------------	----------------

BLOQUE V: Bibliografía.....	Pág. 38
------------------------------------	----------------

BLOQUE VI: ANEXOS

Anexo I: Adaptación propia del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos	Pág. 41
--	---------

Anexo II: Adaptación propia de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos.....	Pág. 42
---	---------

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 3.1- Plano oficina de la empresa.....	Pág. 28
---	---------

Gráfico 3.2- Cadena de valor de la empresa Ratio Software.....	Pág. 35
--	---------

BLOQUE I: Justificación, objetivos y diseño de la investigación

La idea para este proyecto surge durante mis prácticas en la Federación de Organizaciones Empresariales Sorianas (FOES), organización que desde 1978 agrupa a los empresarios sorianos para la coordinación, representación, gestión, defensa y fomento de sus intereses económicos y profesionales. Actualmente, los socios superan los dos millares, y fruto de la observación y el trato diario con empresarios de todos los sectores de la economía, entendí que hay una necesidad capital en un futuro no muy lejano a la que ninguna empresa va a poder escapar, la digitalización.

Bajo este contexto, el objetivo genérico del presente estudio es analizar, desde un punto de vista estratégico, el sector del software de planificación de los recursos empresariales, para determinar el grado de atractivo que dicho sector presenta para la empresa a crear, Ratio Software. De este modo, los objetivos específicos que se quieren alcanzar con el desarrollo este proyecto se pueden resumir en los siguientes:

1. Analizar el entorno genérico
2. Analizar el entorno específico
3. Ofrecer una panorámica general de la empresa a través de un análisis interno, donde se estudiarán sus recursos y capacidades.
4. Resumir toda la información recabada en la investigación en un análisis DAFO.

Se trata de un estudio de carácter empírico, fundamentado con un soporte teórico del análisis estratégico. La metodología llevada a cabo ha consistido en la consulta y análisis de dos autores para la contextualización general del proyecto y posteriormente se han consultado fuentes monográficas, textos legislativos, documentos electrónicos, estadísticas y páginas web de distintos organismos oficiales. En consecuencia, la estructura de la investigación se compone de cinco bloques, a los que precede este dónde se indica el origen, la metodología y los objetivos del proyecto.

El bloque II, contiene el contenido teórico para el desarrollo de un análisis estratégico. Comienza con una breve definición del producto en cuestión. En el segundo apartado se definen los aspectos teóricos para la correcta formulación de la misión, la visión y los valores empresariales. El tercer apartado, presenta las herramientas a emplear para el análisis del entorno genérico y del entorno específico. De la misma manera, en el apartado cuarto, se presentan los aspectos teóricos del análisis funcional de los recursos y capacidades de la empresa. Por último, en el quinto apartado se explica la herramienta empleada para resumir y clasificar la información obtenida en la investigación.

El bloque III, es el capítulo principal donde se plasman en la práctica los fundamentos teóricos del anterior bloque. Se compone de un primer apartado, donde se presenta de forma breve a la empresa y el producto que desea comercializar. Le sigue un análisis del entorno genérico, empleando la técnica de análisis PESTA y del entorno específico siguiendo el modelo de las cinco fuerzas de Porter. El análisis interno de la empresa se compone de un análisis funcional de los recursos tangibles e intangibles; y las capacidades de la empresa se analizan mediante la cadena de valor de Porter. Por último,

toda la información obtenida, se resume en un análisis DAFO, donde se indican las amenazas y oportunidades que ofrece el entorno y los puntos fuertes y débiles de la empresa.

El bloque IV presenta las conclusiones que se han extraído de la realización del trabajo. Y para finalizar, el bloque V muestra la bibliografía consultada para el desarrollo de la investigación y el bloque VI los anexos, ambos redactados por mí, para la explicación tanto en el ámbito europeo como nacional de la nueva normativa referente a la protección de datos.

BLOQUE II: Marco teórico del análisis estratégico

1- Introducción

El análisis estratégico comienza definiendo las actividades de la empresa. La pregunta, cuál es nuestro negocio, debe responder a tres perspectivas:

- 1- A quién satisface.
- 2- Qué necesidades específicas satisface.
- 3- Cómo se satisfacen dichas necesidades.

La respuesta a estas preguntas nos lleva a una cuarta, cuáles son nuestros productos o servicios.

El producto es la base sobre la que el emprendedor cimenta su idea de negocio. Sea cual sea su tipología, el éxito estará ligado a la oferta de un buen producto. Por tanto, resulta necesario comenzar el análisis estratégico con una definición del producto que la empresa va a comercializar, explicando las diferentes funcionalidades, así como las ventajas que se derivan de su utilización.

Es importante indicar qué necesidades tratará de resolver en los clientes y considerar todas sus dimensiones. En primer lugar, el producto formal, que consiste en la dimensión física, sus atributos como marca, envase, calidad y sus características técnicas. En segundo lugar, el producto ampliado, que consiste en la ampliación del producto formal con una serie de beneficios adicionales como entrega a domicilio, formación, servicio de instalación y servicio postventa. Y, por último, el producto esencial, dimensión implícita en las dos primeras y que hace referencia a lo que el cliente espera cuando compra el producto, es decir, los beneficios esperados y el nivel de satisfacción.

La gestión de la empresa implica una adaptación constante a los nuevos entornos, y hoy en día la tecnología supone una gran ayuda permitiendo anticipar y adaptarse a las necesidades de los clientes.

Una de las decisiones con mayor riesgo y complejidad en las empresas, es la de escoger correctamente una aplicación o software informático capaz de gestionar de forma integrada, y en consonancia con los procesos de negocio, los flujos de información generados por la empresa. En este sentido surgen los sistemas ERP (*Enterprise Resource Planning*) o sistemas de Planificación de Recursos Empresariales.

En los cincuenta años de historia que tienen este tipo de soluciones se han formulado multitud de definiciones, a continuación, se citan algunas de las más importantes:

Gartner Group (2004), quien acuñó el término en 1990, definió ERP (Enterprise Resource Planing) como las estrategias de negocios vinculadas a un software que integra las funciones empresariales de manufactura, finanzas y distribución, posibilitando un equilibrio dinámico y la optimización de los recursos empresariales. El ERP permite a las empresas optimizar sus procesos empresariales y analizar sus capacidades para mejorar su rapidez y eficiencia.

“Un software ERP es un paquete de software comercial que promete la integración sin costuras de toda la información que fluye a través de la compañía: información financiera y contable, información de recursos humanos, información de la cadena de abastecimiento e información de clientes” (Davenport, 1998).

“Es un paquete de software integrado de uso empresarial. En el ERP todas las funciones necesarias del negocio, tales como finanzas, manufactura, recursos humanos, distribución y ordenes, se integran firmemente en un único sistema con una base de datos compartida” (Lee, 2000)

Kamhawi (2008)¹ define los sistemas ERP como una exhaustiva solución de software empaquetado que busca integrar la gama completa de procesos y funciones del negocio con el fin de presentar una visión global de la empresa desde una sola arquitectura de información y sistemas de información.

2- Misión, visión y valores de la empresa

Todo emprendedor tiene en su mente, de manera implícita, la idea sobre el negocio que desea llevar a cabo. Dentro de esta idea existen ciertas cuestiones básicas de las que partir, y son la misión, la visión y los valores de la empresa. Estos factores son esenciales a la hora de fijar los objetivos estratégicos y los planes de actuación, ya que si no se encuentran bien definidos se puede caer en el error de tomar decisiones que le desvíen de la dirección en la que se quiere ir y le separen de la línea de negocio que se quiere seguir. El emprendedor debe hacer explícitos la misión, la visión y los valores de la empresa de forma que puedan ser conocidos y compartidos con clientes, empleados y cualquier persona o grupos interesados en el negocio.

La misión de la empresa es considerada por Kotler y Armstrong² como “un importante elemento de la planificación estratégica”. Se plantea de un modo genérico y se concibe como la identidad u orientación general que va a seguir la empresa. Consiste fundamentalmente en argumentar y definir la esencia y el porqué de la existencia de esta. La elaboración de una misión que se adecúe a la realidad va a facilitar el desarrollo de estrategias y la adaptación a los cambios en el entorno y para ello, es muy importante no olvidarse de quién eres y hacia dónde quieres ir.

¹ Dr. Emad M. Kamhawi (2008): “Enterprise resource-planning systems adoption in Bahrain: motives, benefits, and barriers.”

² Kotler, P. y Armstrong, G. (2004): “Marketing”.

La visión de la empresa se desarrolla de una manera más pragmática definiéndola a través de los negocios que se van a llevar a cabo. Se define como el objetivo al que la propia empresa espera llegar en el futuro, es decir, la expectativa ideal de lo que se quiere lograr a largo plazo. Su propósito consiste en actuar como motor y guía de la empresa, es decir, ser una referencia para las actuaciones de todos los miembros de la misma, de forma que ante cualquier duda en la realización de sus labores se opte por aquella opción que más se ajuste a la visión de la empresa.

Por último, los valores empresariales son una parte esencial de la identidad de la empresa y en la mayoría de los casos vienen definidos por su naturaleza, actuaciones y prioridades, su manera de entender y desarrollar las líneas de negocio, el mercado al que quieren dirigirse, las expectativas creadas, el modelo de dirección por el que se rigen y las características de la competencia. La importancia de ser fiel a los valores empresariales se debe a que permiten posicionar a la empresa a través de una cultura empresarial, actúan como referencia en la toma de decisiones, facilitan la adaptación de los empleados a la empresa, contribuyen a retener el talento profesional y promueven una evolución y mejora continua.

Definir los valores corporativos es una tarea de gran complejidad, y dentro del mundo empresarial a menudo un gran número de empresas coinciden en los siguientes: la confianza; referida a la calidad de las relaciones establecidas internamente en la empresa que se verá reflejado también en las relaciones externas, la transparencia y la responsabilidad; que consiste en la adquisición de conciencia con las decisiones tomadas hacia el entorno de la empresa. Otros valores comunes entre las empresas son la integridad; ofreciendo siempre una imagen fiel y la pasión; que siempre va a ser un aliciente a la mejora continua del negocio y una ayuda para establecer mejores vínculos con el cliente y el mercado al que se quiere a dirigir.

3- Análisis del entorno

El entorno se define como el conjunto de factores externos a la empresa que tienen capacidad de influencia sobre los resultados de esta. La puesta en marcha de un nuevo proyecto empresarial siempre lleva asociado un riesgo importante para el emprendedor, por lo que resulta de vital importancia la realización de una minuciosa búsqueda de información para su posterior análisis y diagnóstico, sirviendo de soporte básico a la toma de decisiones.

3.1- Análisis del entorno genérico

Es un análisis de carácter externo a la empresa, cuyos objetivos son el estudio y la comprensión de los factores esenciales del entorno en que va a competir y la valoración de la forma en que dicho entorno puede afectar a la consecución de los objetivos marcados. Además, ayuda a identificar las oportunidades y las amenazas a las que se enfrentará. El conocimiento de este entorno es condición imprescindible para el desarrollo de una estrategia adecuada.

▪ **Análisis PEST**

A través del análisis PEST se clasifican en cinco factores los elementos más relevantes del entorno con capacidad de influir sobre la empresa. Estos factores son: Político-legales, Económicos, Socioculturales y Tecnológicos, y algunos autores comienzan a incorporar como un sexto factor diferenciado, dada su gran importancia, al Medio Ambiente dando lugar a las siglas PESTA. También aparece denominado como análisis PESTEL, separando los factores políticos y legales e incorporando el factor ecológico que vendría a analizar lo mismo que el mencionado factor ambiental.

Los factores político-legales analizan las consecuencias que tienen para la empresa la existencia de las diferentes normativas y leyes vigentes, en algunos casos restrictivas y en otros, impulsoras de nuevos negocios, pero casi nunca indiferentes. Resulta de especial relevancia la normativa laboral en lo que se refiere a la contratación, permitiendo aprovechar las ventajas y bonificaciones ofrecidas por las administraciones. Es importante conocer las limitaciones contractuales y los diferentes tipos de contratos. Del mismo modo, se analiza la normativa fiscal en todos sus ámbitos (estatal, autonómico y provincial), ya que será necesario un exhaustivo conocimiento del gasto fiscal de la empresa y de la existencia de ventajas e incentivos a la hora de diseñar un plan de viabilidad.

Otro aspecto relevante es la estabilidad política que mantiene el país, región o provincia. La existencia de incertidumbre y políticas cambiantes producen confusión e inestabilidad y suponen uno de los riesgos más importantes para el sector empresarial. Por último, los plazos temporales en cuanto a trámites burocráticos y las facilidades ofrecidas al emprendimiento, resultan factores clave a la hora de decidir el emplazamiento final de la empresa.

Dentro de los factores económicos es fundamental el conocimiento de los tipos de interés y del nivel de inflación para la realización de los distintos cálculos financieros, como pueden ser: variación de cuotas de alquileres, modificación de cuotas mensuales en compras, reducción del valor de productos del inventario pendientes de venta, costes por cobros diferidos de clientes etc.

El nivel de calidad y la cantidad de infraestructuras determinará la conectividad con los potenciales clientes. Resulta clave analizar las dificultades en el transporte del producto y en la accesibilidad de los clientes a los productos o servicios ofrecidos, así como la proximidad a las fuentes de aprovisionamiento en sectores que precisan de factores cuyo desplazamiento resulta poco rentable. Además, no hay que olvidarse de la cantidad y calidad del suelo industrial en el que se ubicará la empresa, la disponibilidad energética y la existencia de redes modernas de telecomunicaciones como factores de especial relevancia a la hora de decidir la localización de la empresa.

El análisis de los factores socioculturales tiene como objetivo un mayor conocimiento de la sociedad en la que la empresa desarrollará su actividad. Para ello será necesario estudiar su configuración, educación e ideología, siempre desde una perspectiva general del entorno. El estudio de la demografía existente y su evolución en los últimos años puede suponer una fuente de oportunidades empresariales y hay que tener en cuenta que si la idea de negocio depende directamente de la masa poblacional existente precisará de una masa crítica para hacer dicho negocio rentable.

Actualmente, la globalización de los mercados facilita paliar estos déficits poblacionales empleando Internet como canal de ventas y de comunicación, permitiendo llegar a cualquier cliente potencial en cualquier parte del mundo. Esto hace que el análisis demográfico quede relegado a un plano menos relevante del análisis cobrando una mayor importancia el estudio de todos aquellos clientes potenciales de adquirir el producto o servicio independientemente de su lugar de residencia.

La tecnología va de la mano con la innovación, esto provoca un aumento de la intensidad competitiva de los mercados que se ve reflejado en un aumento del uso de las tecnologías de la información y de la comunicación por parte de las empresas. Cualquier producto requiere de la innovación para evitar verse en una situación de estancamiento, y además la innovación puede ser llevada a cabo en cualquier fase de su proceso productivo o de su comercialización. Hay ocasiones en que las mejoras tecnológicas supondrán una ventaja competitiva para la empresa, lo que generará una posición de privilegio sobre la competencia. Sin embargo, en otras ocasiones la empresa se verá obligada a incorporar una mejora tecnológica ya existente con el único propósito de sobrevivir en el mercado, logrando una equiparación competitiva.

Hay que tener en cuenta variables como las políticas de gasto en investigación y desarrollo, los sistemas de patentes, la velocidad en la transferencia tecnológica, los índices de renovación de procesos productivos y productos, así como la tasa de obsolescencia de estos. Su importancia radica en que las empresas de sectores con mayor inversión en este sector tienen mayor posibilidad de evolución y mejora constante. También a que en la actualidad los ciclos de vida de los productos se están reduciendo motivados por el grado de innovación e investigación que provoca la introducción de forma progresiva y constante de mejoras en los mismos.

3.2- Análisis del entorno específico

También conocido como análisis del entorno sectorial, y se define como el conjunto de factores con mayor capacidad de influencia sobre los resultados de una determinada empresa. En la actualidad, fenómenos como la globalización o la diversificación complican cada vez en mayor medida la delimitación de un sector determinado, por lo que, una vez descritos los rasgos del entorno genérico, se requiere de un análisis en profundidad del entorno específico para la correcta formulación de las estrategias de la empresa.

En una economía de mercado el entorno específico generalmente está formado por los competidores, es decir, el conjunto de empresas con las que se va a competir en el mercado, por los clientes a los que ofrecer el producto o servicio y por los proveedores, empresas que proporcionan los *inputs* necesarios para el desarrollo de la actividad productiva.

▪ Modelo de las cinco fuerzas de Porter

El modelo de Porter se dio a conocer en 1980 y está basado en el paradigma Estructura-Contenido-Resultados³ desarrollado por la Economía Industrial. Porter

³ Establecido por Bain en 1968 como un elemento básico de análisis y evaluación de los mercados y utilizado además para el estudio de las relaciones entre la estructura industrial y los resultados obtenidos por los subsectores correspondientes. Según el paradigma E-C-R se debe partir del estudio de las variables que conforman la estructura del mercado: número de compradores y vendedores, grado de diferenciación

modifica la perspectiva de análisis, reconduciendo todos los desarrollos de dicho paradigma hacia una teoría del comportamiento estratégico.

El modelo identifica cinco fuerzas que influyen sobre el nivel de atractivo de una industria: las barreras de entrada, la competencia en el sector, la amenaza de productos sustitutivos, el poder de negociación entre las empresas y los proveedores de factores productivos y el poder de negociación entre las empresas y los clientes.

El modelo analiza el papel de las barreras de entradas a la hora de dificultar la entrada de nuevos competidores al mercado, la importancia de no rivalizar con variables destructivas, como es el precio, la amenaza que supone la presencia de productos sustitutivos, dado que limitan la capacidad de una subida conjunta de precios ante una disminución de la demanda y la importancia de las condiciones en las que se realizan las transacciones entre las empresas del sector y sus clientes y proveedores, lo que dependerá del poder de negociación de cada parte.

Como menciona Juan Ventura en su libro *Análisis Estratégico de la Empresa*, citando a Abell, D. F. (1980): "Defining the Business", este modelo requiere de una delimitación del concepto de sector, ya que será la unidad objeto de análisis. Para ello será considerado como un conjunto de empresas capaces de satisfacer un conjunto de funciones o necesidades a un determinado grupo de clientes utilizando la misma base o dominio tecnológico.

De acuerdo con el criterio de delimitación anteriormente citado, el sector incluirá todas aquellas empresas que empleen el mismo dominio tecnológico y que, en consecuencia, compartirán los mismos proveedores y también, a grandes rasgos, las mismas amenazas y oportunidades. Por otro lado, se considerarán como productos sustitutivos aquellos productos que empleando un dominio tecnológico diferente sean capaces de satisfacer las mismas necesidades y funciones y, por tanto, competir por los mismos clientes.

Con el paso del tiempo se han realizado aportaciones destinadas a perfeccionar el modelo inicial formulado por Porter. Una de las más interesantes, de nuevo citada por Juan Ventura en *Análisis Estratégico de la Empresa*, es la de Brandenburger y Nalebuff en su libro *Coopetition* en 1996. En él, se destaca la importancia de las relaciones cooperativas entre las empresas además de las relaciones competitivas, y añaden a la lista de participantes en el escenario empresarial la figura de los complementadores. Con esta denominación tratan de describir a todas aquellas empresas que ofrecen productos o servicios de carácter complementario a los del sector y para ello, definen un producto complementario como aquel que junto con la presencia del producto principal resulta más atractivo y valorado por el cliente que el producto complementario por sí solo.

En consecuencia, el nivel de atracción del sector también dependerá de la cantidad y calidad de bienes de carácter complementario ya que estos influyen directamente sobre la demanda. Esto supone una nueva forma de pensar y permite el crecimiento del sector a través de relaciones de cooperación evitando limitarse únicamente a las relaciones competitivas, además permite la creación de un mayor valor para el cliente.

de los productos, barreras de entrada, tecnología empleada y grado de integración vertical. Estas características estructurales obligan a las empresas presentes en un sector determinado a manifestar un comportamiento competitivo concreto que repercute, en última instancia, en su beneficio.

Brandenburger y Nalebuff también introducen el concepto de la red de valor de la empresa, es decir, el conjunto de participantes en las interacciones de la empresa, así como el tipo de interrelaciones e interdependencias existentes entre las mismas. Estas relaciones incrementan las posibilidades de beneficio entre los participantes en el sector ya que permiten la cooperación para fijar unos estándares que faciliten el crecimiento del sector en lugar de tratar de imponer cada uno los suyos.

Es muy importante tener bien analizado el entorno que rodea a la empresa, pero no servirá de nada si no se dispone del suficiente conocimiento sobre la propia empresa y su potencial como para poder aprovechar todas las oportunidades y amenazas que se presenten.

4- Análisis interno de la empresa

El estudio del ámbito interno de la empresa se realiza con el objetivo de analizar y comprender los puntos fuertes y débiles con los que cuenta la empresa para competir en un determinado sector.

El método de análisis más utilizado, y el empleado en este caso, para el diagnóstico de la situación interna de la empresa es el análisis funcional como cita Delgado Estirado, L.M. en su libro Plan de empresa: estructura y contenido. Consiste en un estudio exhaustivo de las diferentes áreas funcionales de la empresa, en el que se identifican aquellas variables clave para la actuación en el sector objeto de estudio. En un proceso de creación de una empresa este tipo de análisis suele contar con un volumen reducido de información. Para complementar este método se realiza un análisis de los recursos y capacidades que posee la empresa en el que se estudiará el papel que cumplen dichos recursos y capacidades en el análisis estratégico de la empresa.

Los recursos tangibles de la empresa se definen como el conjunto de medios de cualquier clase o naturaleza, propiedad de la empresa que sirven para alcanzar los objetivos y metas marcados. Sin embargo, los recursos intangibles contienen todos los conocimientos que la empresa ha adquirido y desarrollado y que, junto con los recursos tangibles, serán utilizados para la creación de valor para los clientes de la empresa.

4.1- Recursos y capacidades

4.1.1- Recursos tangibles

Los recursos tangibles son aquellos sobre los cuales la empresa tiene un derecho de propiedad, es decir, existe un certificado que acredita que ese recurso pertenece a la empresa. Por tanto, son los más sencillos de identificar y para la realización de su análisis, la información contable de la empresa es el mejor soporte.

Dentro de los recursos tangibles, existen los recursos físicos que engloban edificios, construcciones, equipos de procesamiento de información etc. La empresa debe tener un exhaustivo control sobre estos activos ya que desde un punto de vista estratégico tienen un gran potencial futuro. Además, su posesión, en muchos casos, sirve como garantía de aval en la solicitud de préstamos bancarios.

Por otro lado, existe un segundo tipo de recursos tangibles que son los recursos financieros. El objetivo de su estudio se centra en la valoración de la capacidad de financiación e inversión de la empresa en función de su nivel de endeudamiento. Es conveniente realizar un análisis comparativo respecto a los ejercicios anteriores, por lo que resulta complicado para las empresas en fase inicial por carecer de esta información.

4.1.2- Recursos intangibles

Los recursos de naturaleza intangible se basan fundamentalmente en el conocimiento. La principal diferencia con los activos tangibles se encuentra en su capacidad de explotación, por ejemplo, una fábrica que produce un determinado bien se podrá explotar hasta un límite que será su capacidad productiva, en cambio un activo intangible incorporado a un producto, como puede ser su imagen de marca, puede ser utilizado en tantas unidades productivas como se desee.

Los recursos intangibles se pueden clasificar en tres grandes grupos, atendiendo al tipo de conocimiento que los sostiene: recursos humanos, reputación y tecnología.⁴

- Recursos humanos

Los recursos humanos son vitales para el éxito de cualquier organización empresarial y resulta muy complejo su medición y valoración. Una forma de hacerlo parte del concepto, capital humano. El capital humano es el conjunto de conocimientos adquiridos y desarrollados por cada trabajador, así como su capacidad de aprendizaje y su grado de compromiso y que son valiosos para contribuir a la consecución de los objetivos marcados por la empresa.

La empresa debe prestar especial atención a la estrategia desarrollada en recursos humanos para atraer trabajadores que se ajusten a sus necesidades, también para el desarrollo de su capital humano mediante formación especializada y, por último, para retener el talento mediante recompensas *ad hoc* y sistemas de motivación.

Disponer en el tiempo de un equipo de trabajadores competentes y con un alto nivel de compromiso va a depender de un clima o cultura organizativa que está directamente relacionado con la existencia de unos valores empresariales bien definidos, que faciliten el desarrollo de estas actitudes y que sirvan de guía para actuar de forma correcta.

Para ello el liderazgo del equipo directivo exigirá capacidad comunicativa, una adecuada reputación y, sobre todo, confianza. Para lograrlo se necesita alcanzar un nivel cooperativo entendido como un conjunto de expectativas, entre trabajadores y directivos, que se refuerzan mutuamente y en el que cada uno contribuye con su esfuerzo, sabiendo que la otra parte no se aprovechará de sus posiciones vulnerables.

- Reputación

La reputación de una empresa se puede definir como el conocimiento generado por la organización, en las relaciones con sus clientes y que se basa en la experiencia del cliente, a medida que este encuentre satisfechas sus expectativas en las diferentes transacciones efectuadas. Este concepto se extiende a las relaciones que la empresa

⁴ Grant, R.M. (2006): “Dirección estratégica: conceptos, técnicas y aplicaciones”.

establece con sus proveedores y socios comerciales, así como al resto de la sociedad en general, y de la que se encarga la responsabilidad social corporativa.

El valor de la reputación en muchos casos es muy superior al de los activos tangibles ya que puede entenderse como el conjunto de conocimientos que queda grabado en la memoria de los clientes potenciales y que, por tanto, influirá en gran medida en los resultados futuros de la empresa.

El inicio de una actividad basada en un producto existente mediante el pago de unos derechos al propietario del producto permite contar desde el inicio con un valor añadido importante. Por otro lado, las empresas que actúan bajo el paraguas de una franquicia, desde su inicio se encuentran respaldadas por una imagen de marca conocida y por unos sistemas de gestión diferenciales al contar con las ventajas del volumen de negocio que gestiona la empresa franquiciadora.

- Tecnología

La tecnología entendida como el conjunto de conocimientos que están relacionados directamente con el acceso, uso e innovación de las técnicas de producción y/o de la tecnología incorporada en los productos.⁵

El conocimiento tecnológico se incrementa a medida que aumenta la inversión realizada en I+D+i, con acuerdos de colaboración o bien mediante la adquisición de conocimientos a través de fuentes externas. El conocimiento tecnológico puede dar lugar a patentes, un mecanismo legal para la defensa de la imitación y el uso por terceros. Otro método de protección es el secreto comercial, que se emplea para evitar facilitar el acceso de conocimientos relevantes a terceros o si el conocimiento no puede ser patentado. En otros casos, el conocimiento puede basarse en la experiencia acumulada de un grupo de trabajo que explota una determinada tecnología lo que produce un *know how* o saber hacer de gran valor y que no se puede separar de dicho grupo de trabajo.

4.1.3- Capacidades

Los recursos por sí solos no suelen estar operativos, requieren de la integración de varios recursos de distinta naturaleza, mediante una estructura organizativa, para poder realizar los diferentes procesos requeridos para innovar y producir bienes o servicios.

Capacidad se puede definir como una combinación o integración entre recursos y pautas organizativas, por medio de las cuales se logra coordinar e incentivar la adecuada interrelación entre recursos de diferente naturaleza, para desarrollar una función o actividad determinada. Una empresa desarrolla capacidades a lo largo del tiempo a través de complejas interacciones entre los diferentes recursos que posee.

La principal diferencia entre recursos y capacidades radica en que los recursos son factores aislados, necesarios, pero no suficientes para alcanzar los objetivos de la empresa. Por otro lado, las capacidades integran recursos de diferente naturaleza para llevar a cabo actividades productivas.

La capacidad más compleja es la de adaptarse y aprender de los cambios producidos en el entorno de la empresa. De este modo las capacidades funcionales, para

⁵ Fernández, E. (2005): “Estrategias de innovación”

desarrollar las diferentes actividades de la cadena de valor, se forman a través de la integración de capacidades más específicas.

Las capacidades que posee una empresa se transforman en competencias distintivas cuando no son generalizables al resto de las empresas, y permiten obtener productos o servicios a partir de ellas que satisfacen las necesidades de los clientes de la empresa de forma superior al resto de los competidores. Como cita Juan Ventura (Análisis Estratégico de la Empresa, 2008) en el largo plazo la competitividad se deriva de la posibilidad de crear, a menor coste y más rápidamente que la competencia, tecnologías y aptitudes que generen productos más innovadores.

- Cadena de valor de Porter

La cadena de valor de Porter es una herramienta utilizada para identificar las capacidades de una empresa. Las diferentes actividades que realiza la empresa se encuentran plasmadas de forma encadenada, es decir, no son independientes, sino que la forma en que se desarrolle una determinada actividad incidirá en el coste o desempeño de las demás.

El concepto de cadena de valor muestra el conjunto de actividades y funciones entrelazadas que se realizan internamente. Una cadena de valor genérica se compone de actividades primarias, aquellas que tienen que ver con el desarrollo del producto o servicio, su producción, logística, comercialización o servicios postventa asociados. También por actividades secundarias o de apoyo a las primarias, que se componen generalmente de la infraestructura empresarial, gestión de recursos humanos, aprovisionamientos y desarrollo tecnológico. Y el margen, que es la diferencia entre el valor total y los costes totales incurridos por la empresa para el desempeño de las actividades generadoras de valor.

Los diferentes eslabones de la cadena enlazan actividades próximas secuencialmente, como puede ser la logística interna y operaciones. Pero también hay eslabones entre actividades más distantes como pueden ser los proveedores y los clientes.⁶

La ventaja competitiva puede proceder además de la explotación de actividades individuales, de la explotación de los eslabones que forman la cadena de valor de la empresa. Los diferentes eslabones ponen de manifiesto la organización en estructuras jerárquicas de las capacidades de la empresa.

Lo más importante es señalar qué capacidades, que la empresa pueda mantener en el tiempo a diferencia de la competencia, van a constituir la base de la ventaja competitiva y, por tanto, serán fortalezas de la empresa; y, por otro lado, identificar que capacidades van a suponer una debilidad para la empresa.

5- Análisis DAFO

Una vez realizado el estudio del entorno general y específico; y el análisis interno de la empresa, resulta fundamental la realización de un análisis DAFO, herramienta analítica para el análisis estratégico que consiste en un cuadro resumen que clasifica la

⁶ También es posible establecer eslabones verticales con empresas proveedoras y clientes.

información referida al entorno genérico y específico de la empresa en Amenazas y Oportunidades, y la información referida al análisis interno de la empresa en Fortalezas y Debilidades.

El DAFO como resumen de las principales conclusiones obtenidas en el análisis previo con otras herramientas (5 fuerzas de Porter, cadena de valor, análisis funcional, etc.) da una visión global de la situación en la que se encuentra la empresa para pasar así a continuación a diseñar su estrategia. Navas J.E y Guerras L.A recogen la opinión de Duncan, J. W., Ginter, P. M., y Swayne, L. E. en su libro Fundamentos de la Dirección Estratégica de la empresa. El análisis DAFO sugiere las principales acciones genéricas que es preciso emprender para elegir una buena estrategia. Aprovechar las oportunidades, evitar las amenazas, mantener y reforzar las fortalezas y corregir las debilidades de la empresa.

BLOQUE III: Análisis estratégico aplicado a la empresa Ratio Software

1- Introducción

Ratio Software es una empresa de soluciones informáticas basada en el capital humano de sus socios, que pone al servicio de sus clientes toda su experiencia y conocimientos en el mundo informático, del diseño y de la empresa, con el fin de aportar soluciones informáticas de la mayor calidad, añadiendo valor a las pymes simplificando su digitalización.

La empresa dispone del software Simplex ERP, una solución informática modular, desarrollada en formato web y app, que emplea la tecnología de almacenamiento en la nube y va dirigida principalmente a pymes. El departamento de ventas estudia las necesidades de cada cliente y ofrece asesoramiento para la elección del paquete modular que integrará el producto final. Los módulos disponibles son:

- Contabilidad y finanzas: permite contabilizar todos los documentos de compra y de venta, cobros y pagos, así como ingresos y gastos. También dispone de capacidad analítica, de contabilidad presupuestaria e incluye modelos fiscales y de cuentas anuales.
- Gestión comercial: se divide en tres subapartados, “Compras” donde se registran aprovisionamientos, tarifas, pedidos, albaranes y facturas, “Ventas” donde se incluyen tarifas, descuentos y promociones, pedidos, albaranes y facturas y “Almacén” permite la gestión integral del almacén, control de stock, regularizaciones e inventarios.
- Producción y procesos: se incluyen los procesos de producción y de transformación de factores productivos. Posibilita el seguimiento temporal de los procesos permitiendo definir las tareas, su duración y los recursos asignados a estas.
- Agenda: permite la organización y gestión de citas, reuniones, visitas, avisos de plazos con función de recordatorio.

- Documentos: es un archivo de documentos y de herramientas ofimáticas externas.
- E-commerce: permite la integración de una tienda online adaptable a las necesidades de cada comercio agilizando el proceso de venta.
- Análisis y datos: proporciona toda la información del negocio en tiempo real como widgets, indicadores, gráficos, códigos QR lo que permite la realización de análisis e informes sobre el negocio.

Por otro lado, la empresa también ofrece la posibilidad de la elaboración de un software a medida, completamente adaptado a las necesidades del cliente. El proceso comenzaría con un periodo de consultoría y análisis de las necesidades y de las funcionalidades deseadas por el cliente junto con el departamento de ventas. El paso siguiente, consiste en la programación y parametrización del software en base al diseño de la solución creado en la fase anterior. Para finalizar con la migración de datos y posterior arranque. Además, se ofrecerá una formación a los futuros usuarios para una efectiva utilización del producto desde el primer día.

2- Misión, visión y valores de la empresa

- Misión

Desarrollar soluciones informáticas que faciliten la gestión y la organización empresarial creando oportunidades de crecimiento que simplifiquen la digitalización de la pequeña y mediana empresa.

- Visión

Simplificar la evolución empresarial hacia la era digital.

- Valores

- Pasión
- Resolución y compromiso
- Seguridad y confianza
- Innovación
- Excelencia y calidad
- Responsabilidad social y medioambiental

3- Análisis del entorno

3.1- Análisis del entorno genérico

Análisis PESTA

- Factores político-legales

La actividad política en España durante el año 2017 viene marcada por el referéndum por la independencia de Cataluña. El resultado de este referéndum de carácter

ilegal fue el “sí”, considerando la determinación de las autoridades catalanas, dirigidas por Carles Puigdemont, de declarar la independencia e inmediatamente suspenderla. Esta situación desencadenó el uso del artículo 155 de la Constitución, en función del cual, se suspendieron las funciones del gobierno autonómico y Cataluña quedó bajo la tutela del Gobierno central de Madrid hasta el llamado a unas nuevas elecciones. El resultado fue nuevamente, un gobierno independentista formado tras el pacto entre, Junts per-Catalunya y Esquerra Republicana de Catalunya (ERC). Todo esto a pesar de que el partido más votado en dichas elecciones fuera Ciudadanos, partido constitucionalista, lo que pone de manifiesto la diferencia ideológica en la sociedad catalana.

Por otro lado, el Gobierno del Partido Popular, tras un duro proceso de negociaciones debido a su minoría, conseguía aprobar los Presupuestos Generales del Estado de 2018 gracias a un pacto con Unión del Pueblo Navarro (UPN) y Foro Asturias, más Ciudadanos, Coalición Canaria (CC) y Nueva Canarias (NC), también el Partido Nacionalista Vasco (PNV) pese a estar en contra de la aplicación del 155 en Cataluña.

Pocos días después, sale la sentencia del caso Gürtel, en la que se da por probado la financiación ilegal del Partido Popular durante años e incluso puso en duda la credibilidad del presidente. Ante esto, el líder de la oposición, Pedro Sánchez, comienza una ronda de reuniones que desembocaría en una moción de censura, poniendo fin a siete años de gobierno de la derecha, gracias al apoyo de Podemos, Compromís, PDeCAT, ERC, Bildu, Nueva Canaria y PNV. En la actualidad, el nuevo Gobierno, tiene entre sus principales prioridades, la aprobación de los Presupuestos Generales del Estado de 2019, esto permitiría agotar la legislatura y evitar el ejercicio del poder ejecutivo por decreto ley.

Sin duda, estos presupuestos, deberán tener muy presentes a las pequeñas y medianas empresas (pymes), puesto que desempeñan un papel fundamental en las políticas económicas y de fomento de la competitividad tanto en el ámbito europeo como nacional. Esto es así, ya que cerca del 99% de empresas, de los aproximadamente 23 millones existentes en la Unión Europea son pyme, dan empleo a dos terceras partes de la mano de obra privada y generan más de la mitad de la cifra de negocios del conjunto del tejido empresarial. En España, las pymes representan el 99,84% de todas las empresas dadas de alta en la Seguridad Social y el 65,8% del empleo total. Por lo tanto, su relevancia implica que cualquier política orientada a mejorar el posicionamiento de España en el ámbito económico global, debe tener en cuenta de manera prioritaria a las pymes.

En este contexto, la última actuación del Gobierno se remonta a la Ley 6/2017, de 24 de octubre, de Reformas Urgentes del Trabajo Autónomo. En ella se introducen importantes novedades respecto a las cotizaciones, gastos deducibles y bonificaciones de los autónomos, así como medidas para favorecer la contratación y la conciliación familiar. Concretamente, se amplía a 24 meses la tarifa plana para nuevos autónomos y se reducen los requisitos de acceso. Se permitirá una deducción del 30% de los suministros domésticos a autónomos que trabajan desde casa y de los gastos de manutención diarios en territorio nacional. También se reconocen los accidentes *in itinere*, es decir, los ocurridos en la ida y vuelta al trabajo.

El Real Decreto-ley 1/2015, de 27 de febrero, de mecanismo de segunda oportunidad, reducción de carga financiera y otras medidas de orden social, introduce medidas como el acuerdo extrajudicial de pago, que persigue la flexibilización de los

pagos y que se añade a la refinación, que persigue superar la insolvencia, como instrumentos preconcursales. Se instaura un régimen de exoneración de deudas para los deudores personas naturales en el marco del procedimiento concursal y se mejora el Código de Buenas Prácticas para la reestructuración de las deudas con garantía hipotecaria sobre la vivienda habitual. También se crea un mínimo exento en la cotización empresarial por contingencias comunes a la Seguridad Social por la contratación indefinida de trabajadores.

Mediante la Ley 31/2015, de 9 de septiembre, se modifica y actualiza la normativa en materia de autoempleo y se adoptan medidas de fomento y promoción del trabajo autónomo y la Economía Social. Se permite a los trabajadores autónomos económicamente dependientes la contratación de un trabajador por cuenta ajena en una serie de supuestos relacionados con el riesgo en el embarazo, paternidad y maternidad, adopción o acogimiento y cuidado de menores o familiares dependientes o con discapacidad a su cargo. Se amplían las bonificaciones y reducciones en las cuotas de seguridad social para trabajadores por cuenta propia. Se permite la compatibilización del alta como trabajador autónomo con la prestación de desempleo contributivo durante 270 días y se amplía el plazo de 24 meses a 60, del periodo de suspensión de la prestación por desempleo en aquellos supuestos en que se realice una actividad por cuenta propia.

La Ley 5/2015, de 27 de abril, de Fomento de la Financiación Empresarial, pretende favorecer el acceso a la financiación de las pequeñas y medianas empresas, así como la regulación de medios alternativos de financiación, como las plataformas de financiación participativa destacando los *crowdfunding* y los *business angels*⁷. Por otro lado, sistematiza y agrupa en un único texto legal la normativa en materia de titulaciones. También modifica el régimen relativo a la emisión de obligaciones contenido en la Ley de Sociedades de Capital facilitando el acceso de las empresas a los mercados de capital, incluidas las Sociedades de Responsabilidad Limitada, aunque se encuentren limitadas.

El 28 de septiembre de 2013 se publica en el BOE la Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización. Esta ley tiene por objeto apoyar al emprendedor y la actividad empresarial, favoreciendo su desarrollo, crecimiento e internacionalización. Así como, el fomento de la cultura emprendedora, desde la base, mediante la educación y la creación de un entorno favorable a la actividad económica desde el inicio, durante su crecimiento y hasta su internacionalización.

Entre las medidas más destacables introducidas por esta ley, para favorecer el proceso de recuperación tras el periodo de recesión económica, destacan la creación de la figura del Emprendedor de Responsabilidad Limitada (ERL) y la Sociedad Limitada de Formación Sucesiva (SLFS). En materia fiscal se introduce el régimen especial de criterio de caja en el IVA. En el Impuesto de Sociedades, se modifica el régimen de reducción de las rentas procedentes de la cesión de determinados activos intangibles y se introduce una nueva deducción para empresas de reducida dimensión por reinversión de sus beneficios en elementos de inmovilizado. Respecto al IRPF, se establece un nuevo incentivo fiscal en la cuota estatal por la inversión realizada en la empresa nueva o de reciente creación, con el objeto de favorecer la financiación y el crecimiento a través de la figura de los

⁷ *Business Angel*: se trata de un particular, ya sea persona física o jurídica, que aporta financiación, experiencia, contactos o una combinación de todo ellos, a emprendedores con nuevas iniciativas empresariales, que despiertan el interés del inversor con el fin de obtener una participación accionarial y una ganancia futura.

business angels. Por último, se apuesta por una estrategia de fomento de la internacionalización de empresas mediante el refuerzo de los instrumentos públicos de apoyo financiero como, el Fondo para la Internacionalización de la Empresa (FIEM) y, también se facilita y agiliza la concesión de visados y autorizaciones de residencia con el objetivo de atraer talento e inversión a España.

Las relaciones laborales de los trabajadores se regulan, con carácter general, por lo dispuesto en el Real Decreto- Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. En los últimos años, la normativa laboral se ha ido adaptando a las especiales circunstancias económicas mediante la aprobación de diferentes leyes entre las que cabe citar, la Ley 3/2012, de 6 de julio, de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral, que tiene por objeto establecer un marco jurídico- laboral que contribuya a la gestión eficaz de las relaciones laborales y que facilite la creación de puestos de trabajo, así como su estabilidad en el empleo. La Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización, mencionada anteriormente, por la que se establecen medidas relativas al fomento de la pluriactividad y el trabajo por cuenta propia, así como medidas de fomento a la entrada de inversión y talento en España. O el Real Decreto-ley 16/2013, de 20 de septiembre, por el que se fijan medidas para el impulso de la contratación estable, la empleabilidad de los trabajadores y la flexibilidad de la organización del trabajo.

- Factores económicos

La evolución de la economía mundial en su periodo más reciente se caracteriza por una cierta desaceleración, sumado a un incremento de las diferencias por áreas geográficas y a una ralentización de la actividad comercial. Entre las economías emergentes, se observa una fortaleza relativa del conjunto de las economías asiáticas frente a una debilitación de la actividad en Latinoamérica y los países del centro y el este de Europa. En las economías avanzadas, se observa un mayor dinamismo de Estados Unidos frente a otras regiones.

En los mercados financieros internacionales, el conjunto de divisas de las economías emergentes ha sufrido una depreciación significativa, destacando los casos de la lira turca y el peso argentino, muy vulnerables debido a su alto endeudamiento exterior en dólares. Por otro lado, los mercados bursátiles y de deuda de los países emergentes han registrado caídas, en algunos casos muy elevadas y que contrastan con la fortaleza de la Bolsa de Estados Unidos y la alta estabilidad de los rendimientos de su deuda.

Esta evolución reciente, puede tener su origen en un aumento de la incertidumbre propiciado por las amenazas proteccionistas y que han afectado tanto a las decisiones de gasto de los agentes como a los intercambios comerciales. En segundo lugar, y con una mayor importancia, en el conjunto de las políticas económicas de Estados Unidos, que repercuten negativamente, a través de un impacto alcista sobre los tipos de interés y sobre el dólar, con la reducción de liquidez global que lleva asociada sobre los flujos de financiación a otras áreas económicas y sobre el coste asociado a los mismos.

En la zona euro, el debilitamiento del comercio mundial, acompañado por el impacto de la apreciación por el tipo de cambio, han conducido a una disminución de la contribución de la demanda exterior neta al crecimiento del producto, hasta alcanzar valores negativos en la primera mitad del ejercicio. A medio plazo, se prevé que continúe la dinámica expansiva de la demanda interna, motivada por unas condiciones financieras

favorables y la mejora patrimonial del sector privado, aunque no es de descartar, que pueda verse afectada por el aumento de la incertidumbre en los desarrollos del resto del mundo.

En cuanto a los precios de consumo, el impacto alcista en la tasa de inflación provocado por las subidas pasadas del precio del petróleo tenderá a desaparecer en los próximos meses. Las últimas previsiones del Banco Central Europeo contemplan una ligera desaceleración del crecimiento del PIB de la Unión Económica y Monetaria (UEM) desde el 2% en 2018, al 1,7% en 2020. Por su parte, la tasa de inflación media anual ascendería al 1,7% en los tres años del periodo 2018-2020.

El ritmo de crecimiento de la economía española, también se ha visto moderado en su etapa más reciente, aunque con menor intensidad que en el conjunto de la zona euro. A medio plazo, según las previsiones del Banco de España, la fase expansiva que atraviesa actualmente la economía española se prolongaría durante el periodo 2018-2020. Estas perspectivas favorables se apoyan en una corrección de los desequilibrios macroeconómicos, destacando una mejora de la competitividad exterior como piedra angular que permite que el crecimiento sostenido del producto sea compatible con el mantenimiento de un saldo exterior positivo. Se espera una moderación en el ritmo de aumento del PIB de forma gradual en el tiempo, a medida que las políticas de demanda adopten un grado menos expansivo y el avance del PIB en cada uno de los dos años siguientes sería del 2,2% en 2019 y del 2% en 2020.

Actualmente, el coste medio del crédito bancario al sector privado se mantiene en valores muy próximos a sus mínimos históricos. Estas condiciones de financiación tan favorables apoyan el crecimiento del volumen de nuevas operaciones, especialmente en lo que se refiere a la financiación a las familias mediante créditos destinados al consumo. Por último, la situación patrimonial de los hogares y de las sociedades no financieras ha continuado con la mejoría a lo largo del ejercicio, prologándose la tendencia de los ejercicios anteriores.

El clima de estabilidad en el coste de los nuevos créditos bancarios concedidos a sociedades no financieras se mantiene durante los últimos meses. Según el Boletín Económico publicado por el Banco de España, en el mes de julio el tipo de interés medio aplicado a préstamos inferiores a un millón de euros se situó en el 2,6%, mientras que en los superiores a un millón de euros la cifra desciende hasta el 1,7%.

En este sentido, la actividad en los mercados de crédito de las empresas continúa con la fase expansiva de los ejercicios anteriores. Destaca un incremento del ritmo en las operaciones superiores a un millón de euros. Sin embargo, en las operaciones inferiores al millón de euros, segmento representativo de las pymes, el ritmo ha sido menor. Por otro lado, la financiación captada mediante la emisión de valores de renta fija continúa su crecimiento hasta situarse en un 5,5% en julio, frente al 2,6% de marzo. Respecto a la financiación mediante préstamos del exterior, en los últimos meses se ha intensificado la tasa de retroceso, y como consecuencia, se ha moderado el ritmo de contracción de la deuda total del sector.

En consecuencia, se ha continuado reforzando la posición patrimonial de las sociedades no financieras en la línea de los últimos años. La ratio de endeudamiento en relación con el PIB se sitúa por debajo de la correspondiente en la UEM, hecho que no

ocurría desde el año 2002. Esta caída es debida al crecimiento del producto interior, que habría compensado totalmente el ligero incremento de la deuda.

En el mercado laboral, el empleo se encuentra en crecimiento, registrando un récord histórico que redujo la tasa de desempleo al 15,28% según los datos recogidos en la Encuesta de Población Activa (EPA). Si prestamos atención al tipo de contratación, la aceleración se trasladó en mayor medida a contratos indefinidos que a contratos temporales, situando el peso de los contratos indefinidos sobre el total en un 9,6%, con un crecimiento de más de 2 pp respecto a la cifra del ejercicio precedente.

En la actualidad, la tasa de inflación se mantiene en 2,2%, dato que se disparó a comienzos de 2017 impulsado por los precios de la energía alcanzando tasas del 3%. Sin embargo, se había contenido desde mediados del año pasado hasta comenzar el 2018 en un 0,6% interanual. En la evolución de los precios ha influido, según el INE, la evolución alcista de los precios de la electricidad, así como del transporte y del turismo, mientras que el encarecimiento de los alimentos y las bebidas sin alcohol fue inferior que en las mismas fechas de 2017.

En lo respectivo a los salarios, los datos registrados de los convenios colectivos hasta el mes de agosto arrojan un incremento salarial del 1,7% con una cobertura de 7,5 millones de trabajadores. El repunte en las tarifas salariales se observa tanto en convenios revisados (1,6% frente al 1,3% en 2017) como en los convenios de nueva firma, en los que se acordó un crecimiento del 2% para el año en curso.

La provincia de Soria posee una economía diversificada basada en los sectores tradicionales. El primario, con una actividad agroganadera que ha sabido adaptarse a los avances de las últimas décadas. El sector secundario, beneficiado por los excelentes recursos endógenos de esta tierra. Y un sector servicios, caracterizado por su excelente y cercano trato al cliente, en especial, de la hostelería.

Las cifras, no hacen otra cosa, sino reflejar la fortaleza de la economía soriana. Según datos de la Oficina Europea de Estadística (Eurostat) recogidos por la Junta de Castilla y León, el porcentaje de PIB per cápita de Soria con respecto a la UE-28 es del 94%, frente al 91 de España y al 85 de Castilla y León. En 2018 se ha registrado un aumento de casi tres puntos en la tasa de actividad, así como, un aumento interanual del 18,3% en la creación de sociedades mercantiles, con un crecimiento del capital suscrito en la provincia de un 150%. Se han reforzado las exportaciones, con crecimiento del 10% en valor y del 8% en cantidad. Por último, Soria registra una tasa de paro a finales de 2018 del 4,35%, cifra que en términos económicos se considera pleno empleo, y para encontrar datos similares habría que remontarse a los años previos a la crisis.

- Factores socioculturales

A fecha uno de enero de 2018, España cuenta con una población total de 46.659.302 de personas, de las cuales un 51% son mujeres y un 49% hombres. La edad media asciende a 42,9 años y la esperanza de vida se sitúa en 82,9 años de promedio, situándose en la cuarta posición mundial por detrás de Japón, Suiza y Singapur. Su superficie total es de 505.370 km² y su densidad de población de 92,33 hab/km² situándose en el puesto 90 de los países del mundo con mayor densidad de población.

La pirámide de población en la misma fecha se encuentra en una posición delicada, con una base (edades entre 0 y 4 años) del 4,3% del total y una zona media poblacional (edades entre 40 y 44 años) que representa un 8,7% de toda la población. El porcentaje de efectivos en la base tendría que ser mucho mayor, por lo que se debería establecer un plan estratégico con el objetivo de aumentar la natalidad. La Organización Mundial de la Salud (OMS) viene avisando desde hace poco más o menos una década sobre la calidad demográfica de España, haciendo hincapié en la poca cantidad de efectivos de edad baja que hay en la base y la elevada cantidad de población con una edad alta que dicha base tiene que mantener.

En la vida cotidiana actual, la tecnología juega un papel muy importante agilizando, optimizando y perfeccionando algunas de las actividades como los trámites con la administración pública o las operaciones bancarias realizadas ahora mediante la banca online. Estos cambios han provocado una evolución en la sociedad que se ha adaptado a la nueva situación de su entorno gracias al desarrollo de nuevas capacidades y habilidades.

De acuerdo con los últimos datos provisionales del Instituto Nacional de Estadística, España podría seguir perdiendo población este año por sexto año consecutivo. En 2017, el número de fallecidos ascendió a 423.643 residentes, la cifra más alta desde 1941, y los nacimientos fueron 391.930 un 4,5% menos que en el año anterior. El resultado es un crecimiento vegetativo negativo con una cifra récord de -31.245 de diferencia entre nacimientos y fallecimientos.

Desde aproximadamente el año 2005, la situación de emigración de españoles al exterior experimenta una inflexión que acaba convirtiéndose en un cambio de tendencia traducido en un continuado incremento del número de salidas hasta la actualidad. A partir del año 2011 el ritmo se acelera, llegando a las 55.000 salidas y en los últimos años la cifra ha seguido aumentando hasta alcanzar, por ejemplo, en 2015, según datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística, una cifra próxima a las 100.000 salidas, triplicando la cifra de 2008 y revirtiendo el saldo migratorio.

Desde el año 2000, España presenta una de las tasas más elevadas de inmigración anual del mundo, tres veces mayor que la tasa media de Estados Unidos y ocho veces más que la francesa. Sin embargo, en la actualidad la tasa de inmigración neta llega sólo al 0,99%, lo que la sitúa en el decimoquinto puesto en la Unión Europea. A diferencia de la burbuja migratoria de 2005 a 2007, ahora las personas entran más y salen más, hay una mayor movilidad. Hay 1,3 millones de estudiantes moviéndose por la Unión Europea y los flujos migratorios son, sobre todo, trabajadores temporales, familiares de trabajadores y ciudadanos de la UE que vienen y se van.

La provincia de Soria tenía en 2017, 183 municipios de los cuales 121 están en riesgo de despoblación irreversible, dando cobijo a 22.251 habitantes que padecen déficit comercial ya que en sus lugares de residencia no cuentan con tiendas ni supermercados que les suministren bienes de primera necesidad. El retraso en la llegada de nuevas infraestructuras como el lento avance en la “Autovía del Duero”, la falta de conexión con el ave de Calatayud o la falta de acceso a la red en muchas localidades ponen de manifiesto la necesidad de inversiones que atraigan y fijen población.

- Factores tecnológicos

La inversión en I+D+i en España ganó peso por primera vez en siete años. En 2017 se colocó con un 1,20% del PIB por un 1,19% en 2016, muy lejos del 1,40% del alcanzado en el año 2009 y más alejado todavía de la media europea, que se sitúa en un 2,07%. El objetivo del Gobierno es llegar al 2% para 2020, aunque a la vista de los datos se antoja muy remota la posibilidad de alcanzarlo.

La cifra de gasto en I+D+i en 2017 fue de 14.052 millones de euros, lo que supone un incremento del 6% respecto al ejercicio precedente. De esta cifra, un 17,8% se corresponde con la inversión de la administración pública, un 27,1% con la enseñanza superior, un 54,9% con la inversión de las empresas y el 0,2% restante se corresponde con el gasto de las instituciones privadas sin ánimos de lucro. Este reparto, según la opinión de los expertos, no se corresponde con el ideal ya que para ello se debería destinar al sector privado aproximadamente las dos terceras partes del total de la inversión.

El gasto privado se elevó un 8,2% y el gasto público un 3,3% según los datos publicados por el INE. Después de unos años de austeridad en las partidas destinadas a este fin en los Presupuestos Generales del Estado, se ha producido un incremento en consonancia con el avance del PIB. Sin embargo, a pesar de esta mejora, España junto con Finlandia y Portugal, son los únicos países que no han recuperado los niveles previos a la crisis económica. Concretamente, España suma un 5,8% de caída y en Europa esta cifra se ha incrementado en un 22% respecto a los valores anteriores a la Gran Recesión.

Según el Informe PYME España 2018 Análisis estratégico para el desarrollo de la PYME en España: Digitalización y Responsabilidad Social, realizado por la Fundación para el Análisis Estratégico y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa (FAEDPYME), en cuanto a la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), más del 83% de las empresas cuenta con página web propia, el 42,9% está presente de una manera activa en las redes sociales, un 38,4% utiliza programas CRM⁸ para la gestión de clientes, un 35,6% dispone de un software ERP y sólo un 19,7% cuenta con plataforma de *e-commerce*.

El uso de soluciones libres o sin pago de licencia ha bajado mucho respecto al 2017, pasando de un 30% a un 22%, por otro lado, las soluciones estándares vuelven a superar a los softwares a medida, con un 65,7% frente a un 40% respectivamente. Las empresas siguen confiando en la nube, en un 15,2%, como forma de alojamiento del software de manera exclusiva, dato que desciende un 4% con respecto al ejercicio anterior. Crece el número de empresas que alojan sus softwares en sus propios servidores hasta un 44,8% y disminuye el número de negocios que optan por ambos métodos hasta un 35% frente al 40% de 2017. Otro dato de interés es que, de las compañías encuestadas, el 74,4% no tiene integrado su ERP con otras soluciones; mientras que un 14,6% alega tenerlo integrado con todas sus soluciones, y un 9,8% lo tiene integrado solo con algunas.

Por otra parte, respecto al acceso al software de gestión o ERP, el 60% afirma que únicamente tiene acceso desde ordenadores frente al 33% que lo puede hacer desde cualquier terminal con conexión a internet y un 7% que afirma desconocer si su

⁸ Software CRM: *Customer Relationship Management*, hace referencia a un software que permite gestionar la interacción con los clientes tanto actuales como futuros y que abarca una gran amplitud de capacidades.

herramienta tiene acceso desde teléfonos o tabletas. En cuanto a los proveedores, el sector se muestra dividido, un 48% de los proveedores si tiene app en versión móvil mientras que un 51% afirma no tenerla. En referencia a la forma de adquisición de su ERP, el 64,6% afirma que hizo un pago único y actualmente solo pagan el mantenimiento. Un 30,5% paga de forma mensual en función al número de usuarios, y tan solo un 4,9% afirma que no paga mantenimiento y emplea un software desactualizado.

En cuanto a la antigüedad de su ERP, el 29,2% afirma que su software tiene entre uno y siete años. El 28% de las empresas afirma que hace un año que implantó su solución, mientras que el 26,8% utiliza el mismo software desde hace más de 10 años. Un 9,8% afirma que su ERP tiene entre siete y diez años, y tan sólo un 6% alega que su software de gestión tiene entre tres y cinco años. Preguntados sobre si tienen intención de cambiar su ERP en el futuro, el 64% sostiene que no mientras que un 23% si tiene pensado cambiar de software en menos de un año y el 11% pretende hacerlo en dos o tres. El motivo del cambio en un 19% es porque no tienen la solución que necesitan, un 13% por pasarse a la nube y un 3,8% buscando una solución más económica.

Preguntando a los proveedores, el tiempo que tarda las empresas en cambiar de ERP se sitúa entre los siete y diez años, el 34% lo sustituye entre cinco y siete y algo más del 13% entre los diez y quince años. Sólo un 4,4% afirma que las empresas tardan más de 15 años en cambiar.

Sobre los motivos que hacen que el cliente elija una herramienta u otra, el 58,7% opina que es la confianza lo que lo determina. Casi la mitad, un 48,9% opina que es el precio. Seguido de cerca por flexibilidad del ERP, con un 41,3% y el soporte con un 40,2%. Sólo el 18,5% elige una oferta en la nube como motivo.

A nivel general, en lo que se refiere a las perspectivas futuras de las empresas, el 66,7% prevé un crecimiento a lo largo del año, un 28,6% es menos optimista y afirma que se mantendrá y ninguna empresa de las encuestadas afirma que cree que tendrá pérdidas según los datos obtenidos en el estudio sobre “Estado actual y futuro del software en España 2018” realizado por SoftDoit en colaboración con la Asociación de Técnicos Informáticos (ATI).

- Factores medioambientales

En febrero de 2018 se publica el borrador de la Estrategia Española de Economía Circular, “España Circular 2030”, en el que se constituye el marco estratégico de actuación siguiendo las directrices europeas hacia una economía circular. Se organiza en torno a cinco ramas de actuación: producción, consumo, gestión de residuos, materias primas secundarias y reutilización del agua. Además, incluye tres ejes transversales que son sensibilización y participación; investigación, innovación y competitividad y; empleo y formación.

España se encuentra por encima de la media europea en productividad de energía, utilizando el cociente entre el PIB y el consumo de energía, en el año 2016, se generaron 9,1 euros de PIB por cada unidad de energía consumida (medida en kg equivalente de petróleo), frente a los 8,4 euros de PIB generados por cada unidad energética consumida ese año en la Unión Europea.

El consumo nacional de materiales se sitúa en 402,8 millones de toneladas en 2016. Esta cantidad disminuye con respecto al año 2008 en cerca del 50,4% y, por el contrario, la productividad de los materiales ha experimentado un crecimiento del 98,9% desde ese mismo año. Esto indica una mejoría de la eficiencia en el uso de los materiales, produciendo una mayor riqueza con un menor consumo de materia prima.

España ha avanzado en la gestión de residuos en los últimos años como refleja una reducción de la generación de residuos municipales y el aumento de la tasa de reciclado, especialmente de productos eléctricos desde la aprobación del RD 110/2015 o el RD 20/2017, sobre vehículos al final de su vida útil. Sin embargo, la mejora en la gestión de residuos y el aprovechamiento del enorme potencial de la economía circular constituye uno de los principales retos de la política medioambiental española, tal y como señala el Informe sobre la aplicación de la legislación ambiental europea en España, redactado por la Comisión Europea en febrero de 2017.

En 2016, España generó 20,6 millones de toneladas de residuos municipales, o lo que es lo mismo, 443 kg por habitante al año. Entre el año 2000 y 2016 la tasa de generación de residuos per cápita se redujo en un 32% en España, mientras que la media de la Unión Europea lo hizo en un 7,8%. Por otro lado, la generación de residuos de envases aumentó en un 1% y las tasas de reciclado (70,3%) y de valorización energética (76,8%) de los residuos de envases alcanzaron su máximo histórico ese año. Por lo tanto, España ya habría alcanzado el objetivo global del 70% de reciclado de residuos de envases establecido por Europa para el año 2030.

En materia de lucha contra el cambio climático, la emisión de gases de efecto invernadero disminuyó un 3,3% en 2016 con respecto al ejercicio anterior. Las emisiones agregadas de acidificantes y eutrofizantes se redujeron un 4 %, mientras que los precursores de ozono lo hicieron un 1,8 % en el mismo periodo de tiempo. El descenso de las emisiones acidificantes y eutrofizantes desde 1990 es del 57,5 % y la reducción de los precursores de ozono, del 45,8 %.

Esta mejoría, se debe a iniciativas como, el Real Decreto 1042/2017, de 22 de diciembre, aprobado para limitar las emisiones a la atmósfera de contaminantes procedentes de instalaciones de combustión medianas, al Plan Nacional de Calidad del Aire 2017-2019, los Proyectos Clima o los Planes de Impulso al Medio Ambiente. También, como bien indicia el informe Perfil Ambiental de España 2017, se debe directamente a la implantación de protocolos de actuación ante situaciones de elevada contaminación, cada vez más comunes en España, así como por las restricciones al transporte con la aplicación de peajes urbanos, restricciones a la circulación y zonas de baja contaminación.

Los impuestos ambientales, uno de los principales instrumentos de la política ambiental en la lucha contra el cambio climático, en España alcanzaron una cifra total de 20.640 millones de euros en 2016, representando un 8,4% del total de los impuestos de la fiscalidad española. El 83% de los impuestos ambientales se corresponden con el sector energético, mientras que en el transporte representan un 12,5%. Por otra parte, los impuestos a la contaminación representaron el 4,3% y los derivados del uso de materiales y recursos el 0,2%.

En 2016 el consumo final de energía español ascendió a 85.875 kilo toneladas equivalentes de petróleo (ktep), rompiendo por segundo año consecutivo la tendencia

descendiente que experimentó la demanda entre 2007 y 2014. El desglose de esta demanda muestra que estuvo dominada por el sector de los productos petrolíferos, con un 53% del total consumida, seguido de la electricidad con un 24%, el gas con un 16%, las energías renovables con un 6% y los sectores del carbón y sus gases derivados con un 1%.

España se sitúa en el quinto lugar con un 8% del consumo bruto de energía en Europa, todavía muy lejos del primer puesto que ocupa Alemania. En 2016, el aporte de las energías renovables del consumo bruto final fue del 17,3% muy cerca del 20% fijado por la Unión Europea como meta para el año 2020. Desde el año 2000, el consumo de este tipo de energía se ha incrementado en un 148% en España, siendo la energía solar fotovoltaica la que registra el mayor crecimiento. La energía eólica y la biomasa siguen siendo las que mayor aporte realizan, aunque han seguido una línea descendiente en su aportación en los últimos años.

Uno de los datos más preocupantes del análisis ambiental de España es la vulnerabilidad que presenta a los efectos del cambio climático como muestra la disminución de los recursos hídricos, el incremento de los incendios forestales y el aumento de los procesos de desertificación y erosión entre otros.

El año 2017 fue el segundo año más seco desde 1965, con una media de precipitaciones de 550 milímetros, continuó el ciclo de sequía iniciado en 2013. Los incendios y conatos de incendio forestales aumentaron en un 10% respecto a la media calcinando 178.000 hectáreas, un aumento del 94% respecto a la media del último decenio. Por último, la superficie de España con procesos erosivos de tipo medio o alto está rozando el 30%, con una pérdida de 14,16 toneladas por hectárea.

3.2- Análisis del entorno específico

Modelo de las cinco fuerzas de Porter

- **Barreras de entrada**

En un mundo en el que la revolución digital elimina la práctica totalidad de las barreras de acceso a los mercados y se puede llegar a millones de clientes de manera instantánea gracias a herramientas que funcionan a través de Internet, como las plataformas de venta online o las redes sociales. Las barreras de entrada existentes para una empresa desarrolladora de un software ERP son muy reducidas, ya que cualquier persona con una buena idea, sólo necesitará de un equipo de procesamiento informático adecuado con licencia del programa o programas que vaya a utilizar y una persona encargada de desarrollar el software si no se disponen de los conocimientos técnicos suficientes para ello.

A pesar de esto, sí que existe alguna barrera de entrada importante que pueda afectar a la idea de negocio. En primer lugar, la alta diferenciación de algún producto en el mercado. En el caso del software ERP, existen empresas que lideran el mercado, cuentan con prestigio, una potente imagen de marca y una amplia variedad de herramientas con un gran número de usuarios, como es el caso de Sage con más de tres millones de clientes en todo el mundo y 30 años de experiencia en el sector o SAP con 46 años de historia y más de 410.000 clientes en más de 180 de países.

Por otro lado, existe una barrera de entrada muy importante de tipo legal, y que incide de manera directa sobre la empresa. Se deberá cumplir con los nuevos requisitos establecidos tanto en el Reglamento (UE)2016/679 respecto al tratamiento de datos personales y su libre circulación, del Parlamento y Consejo europeo, como en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos aprobada en el pleno del Senado y que adapta el reglamento europeo, concretando las múltiples cuestiones para las que esta establece unos márgenes de actuación.

- Competencia en el sector

A la hora de estudiar la competencia, se ha seleccionado, en primer lugar, a Sage Spain SL como uno de los líderes del mercado de soluciones de software y un referente para la empresa por la calidad de sus productos. En segundo lugar, y atendiendo a un criterio geográfico, ITS Duero SL y ActivaSoft como las empresas de soluciones informáticas presentes en Soria.

Sage Spain SL

Fundada en 1989, con sede en Madrid, es la filial española de la multinacional británica, líder del mercado de software, Sage Group. Su principal objeto social es el apoyo a emprendedores con una amplia gama de soluciones informáticas pensadas para cubrir toda la gestión del negocio, desde las finanzas hasta los recursos humanos pasando por la contabilidad, la facturación y la gestión de los recursos humanos.

Cuenta con una plantilla de 1.106 empleados, y en 2016, último ejercicio con cuentas anuales y balance de situación publicados, su valor neto contable ascendía a casi 172,5 millones de euros. Su resultado de explotación en dicho ejercicio fue de 30,3 millones. En el año 2018, los resultados en España y Portugal se incrementaron en un 7% en el primer semestre. Destacando el avance de las soluciones en la nube, ya que en un país donde solo un 12% del gasto en soluciones de gestión se dedica a la nube, se generaron casi 8 millones de euros.

Su principal estrategia desde el año 2015, se basa en la transición hacia el modelo de suscripción, gracias al cual los ingresos recurrentes de la empresa son actualmente superiores al 46% del total de ingresos. Esto se ha visto favorecido a su vez, por la presencia en la nube a través de la plataforma Sage Business Cloud, que unifica una gama completa de soluciones. Este modelo implica un enfoque casi obsesionado con la fidelización del cliente, y para ello ofrece un amplio servicio de atención, tratando desde la instalación de software hasta la formación de personal en cuanto al uso de los softwares y también en aspectos relacionados con cambios normativos como el producido en el ámbito de la protección de datos.

Cuenta con una cartera de productos adaptada a las necesidades de los startups o de las empresas que están en su fase inicial, de las empresas en fase de expansión y de las grandes compañías. En lo que se refiere a gestión empresarial o planificación de recursos dispone de:

Sage 50cloud: un software de gestión comercial y contabilidad integrada diseñado a partir de Sage ContaPlus. Áreas disponibles: Contabilidad, Ventas y compras, Fabricación, almacén y tesorería, Función analítica y Sage contacts. Se adquiere a través de la web con las siguientes tarifas:

Tarifa Essential: 45,36€/mes o 499€/año. 1 usuario ampliable a 2 y soporte online y por mail.

Tarifa Standard: incluye además de lo anterior, hasta 5 usuarios, contabilidad analítica y modelo IRPF, amortizaciones, asientos predefinidos y periódicos y soporte telefónico gratuito por 126,27€/mes o 1389 €/año.

Tarifa Premium: que permite más de cinco usuarios, y además de las funciones de la tarifa anterior incluye, contabilidad presupuestaria, envases, ECPN, horario ampliado para soporte telefónico, chat y mail y recuperación y actualización de datos de versiones antiguas por 158,09 €/mes o 1739 €/año.

Sage 200cloud: una solución a medida de gestión integral modular para pymes personalizada y adaptable a las necesidades de cualquier empresa con poco mantenimiento. Posibilidad de contratar los módulos que necesite el cliente. Vía telefónica o web se concierta una cita con un comercial que, una vez conocida todas las necesidades del cliente, asesora y oferta la mejor solución posible para cada negocio.

Módulos disponibles: Gestión contable y financiera, Gestión comercial, Producción, Proyectos, Análisis de información, Gestión documental, Comercio electrónico, TPV, Movilidad, Business intelligence.

Enterprise Management: una solución que destaca por su sencillez y rapidez de puesta en marcha. Al igual que las anteriores cuenta con versión para Windows y Mac y conectividad para Tablet y smartphone. Al igual que Sage 200cloud, por vía telefónica o web se concierta una cita con un comercial que, una vez conocida todas las necesidades del cliente, asesora y oferta la mejor solución posible para cada negocio. Dispone de diferentes módulos que permite la gestión de los diferentes procesos empresariales como: compras, producción, inventario, ventas, servicio al cliente y finanzas.

ITS Duero SL

Empresa constituida en Soria en el año 1995, con el objetivo de satisfacer la demanda de servicios informáticos a empresas y particulares. Con el paso del tiempo ha dejado de ser una empresa únicamente local, para abrirse hueco en el mercado regional e incluso nacional. En sus comienzos, su actividad estaba ligada a la distribución, comercialización y mantenimiento de equipos y software, y posteriormente ha ido evolucionando y desarrollando proyectos de programación a medida, programación y diseño web, consultoría o integración de sistemas y soluciones de negocio, sirviéndose para ello tanto de productos propios como integrando aplicaciones de terceros.

Actualmente cuenta con una plantilla formada por 22 trabajadores, divididos en ocho departamentos: gerencia, comercial, administrativo, 3D, diseño, software de gestión, técnico y desarrollo. Y su facturación anual se encuentra entre 1,5 y 2 millones de euros según la ficha técnica de empresas de la web Expansión.

Al igual que la gran mayoría de desarrolladores de software, ITS Duero está migrando su modalidad de licenciamiento a SaaS, es decir, pago por uso o servicio, ya sea de forma mensual o anual, en la que se incluye un soporte básico y derecho a actualizaciones para el número de licencias de usuario adquiridas. Todavía mantienen vigente la modalidad de licenciamiento física, en la que el soporte y actualización se paga

a parte, y se renueva anualmente. Si bien es cierto, esta última modalidad está desapareciendo del mercado atendiendo a una evolución de las preferencias en la demanda del cliente.

Los precios varían dependiendo de las necesidades que tenga el cliente y el tipo de licenciamiento elegido, siendo el más común el modular, que permite la adquisición de un paquete adaptado. Si el sector o la actividad de la empresa requiere de un programa a medida, el precio será mayor.

La mayor parte de los clientes de la empresa suele tener el software y sus datos *on premise*, es decir, en servidores locales ubicados en sus CPD's. Aunque últimamente la tendencia está cambiando y todos los servicios de Directorio Activo, Exchange, SQL Server, Aplicaciones y Almacenamiento se migra a la nube.

Activa Soft

Es una empresa soriana con apenas un año de existencia, cuya actividad se divide entre la venta de equipos y consumibles informáticos, reparación, mantenimiento y asesoramiento informático a empresas y particulares y diseño y posicionamiento web. No cuenta con trabajadores en plantilla.

Además de las actividades anteriormente citadas, Activa Soft comercializa un software propio llamado Activa Gestsoft, dirigido a autónomos y pymes, para la gestión de clientes facturas, albaranes, partes de trabajo, generación de remesas SEPA, uso de TPV etc.

El software Activa Gestsoft es un software propio y ofrece la posibilidad de añadir nuevas funcionalidades adaptadas a las necesidades de cada cliente. La modalidad de venta que emplea es la de software como servicio, es decir, pago por uso o servicio y no por licencia, y se incluyen todas las actualizaciones que se vayan realizando. Para la reparación de equipos y asesoramiento informático se pueden contratar bonos por horas o una tarifa integral, con un servicio adicional de copia de datos.

Actualmente no cuenta con muchos usuarios ya que se debe a una empresa de reciente creación, si bien es cierto, conviene añadir que los usuarios del software son en su mayoría de fuera de la provincia de Soria.

- Amenaza de productos sustitutos

El mercado está cambiando debido a las necesidades de digitalización de la pequeña y mediana empresa, pasando de utilizar los servidores propios como método de almacenamiento a almacenar en la nube. Esto implica procesos de instalación más sencillos y programas con una menor complejidad lo que supone también un abaratamiento de los costes.

Que la tecnología en la nube se encuentre actualmente en fase de desarrollo e implantación en los mercados, con el consumo de recursos que eso conlleva, hace que la amenaza de que surjan productos sustitutos con una tecnología distinta de las ya existentes se antoje complicado en la actualidad.

Pero además de los productos de carácter sustitutivo, para analizar el grado de atractivo de un sector, deberán ser tenidos en cuenta los productos complementarios. En

este caso, se podrían considerar complementarios los softwares de contabilidad y facturación como ContaPlus o Contasol, los softwares de agenda, calendario y notas, los softwares CRM como Salesforce o Microsoft Dynamics, así como todos los relacionados con Microsoft Office como Word, Excell etc.

Por la gran cantidad de alternativas existentes en el mercado y la existencia de softwares como los de Microsoft Office, utilizados mundialmente por millones de usuarios sería conveniente para la empresa compatibilizar y complementar su software con todo este tipo de soluciones, ya que, de esta forma, se podrían establecer relaciones de colaboración con algunas empresas que, de manera directa o indirecta, forman parte del mercado al que dirigirse.

- Poder de negociación con los proveedores

La empresa Ratio Software actuará como proveedor de empresas, y para la puesta en funcionamiento de la actividad, únicamente necesitará la licencia de una herramienta para desarrollar y actualizar aplicaciones como Microsoft Visual Studio Professional 2017 (PVP 641,00€) o Velneo con una licencia por suscripción desde 65 € hasta 250 €/mes. Aplicaciones de diseño y retoque de imágenes como Adobe Photoshop CC, Illustrator CC y Adobe XD CC con una suscripción mensual de 69,99€/mes. Y, por último, material de oficina como una impresora, cartuchos de tinta, papel y bolígrafos.

Los proveedores de la empresa son proveedores específicos, con un producto de calidad y altamente diferenciado como Microsoft Office o las aplicaciones de Adobe, por lo tanto, el poder de negociación de la empresa con los proveedores será muy bajo.

- Poder de negociación con los clientes

La digitalización de la pyme es un hecho que debe de producirse necesariamente para su adaptación a la nueva realidad económica. La Industria 4.0, una nueva era en la que la digitalización estará total y absolutamente integrada en todas las fases del proceso, y lo que se conoce como Big Data, que permite una gestión de datos en cantidades ingentes, de tal magnitud que resulta imposible de procesarlos con herramientas convencionales, son ya una realidad y requieren de un gran esfuerzo de las empresas para llevar a cabo una buena adaptación que permita aprovechar las ventajas y maximizar los beneficios.

La digitalización de las pymes se antoja una tarea complicada en la actualidad, en gran medida por el elevado coste de instalación, ya que se recomienda que la empresa destine un 15% de sus recursos al proceso, y la media es de un 5%.

El cliente por tanto demanda un producto con una curva de aprendizaje baja y que requiera de un proceso de instalación más sencillo y económico. Y esto es lo que quiere aprovechar la empresa con el producto Simplex ERP, cuyo producto se caracteriza por ser sencillo e intuitivo y su instalación puede ser realizada por el propio cliente siguiendo unas completas instrucciones o bien, por un técnico de la empresa.

En el mercado existen numerosas alternativas a la hora de contratar los servicios de un software ERP, que van desde grandes empresas con un producto más estandarizado dirigido a empresas de cualquier tamaño a otras más pequeñas con un producto más

personalizable y que ofrecen un trato cercano para paliar la confianza que transmiten las grandes empresas en cuanto a seguridad, confianza y precio.

Dado la gran cantidad de opciones en el mercado, de entrada, el cliente contará con un elevado poder negociador, pero el objetivo de la empresa será reducir ese poder negociador de los clientes, ofreciendo un producto único para las pymes, intuitivo, con una gran funcionalidad, unos procesos de instalación y actualización muy sencillos y un cuidado servicio postventa.

4- Análisis interno de la empresa

4.1- Recursos tangibles

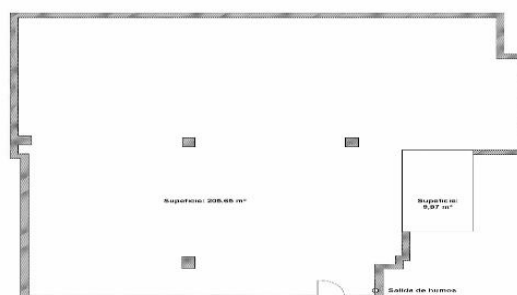
De manera simultánea a la constitución de la empresa, los tres miembros fundadores han acordado realizar la aportación de tres equipos de procesamiento de información que, debido a sus características técnicas, son considerados de alta gama y les permitirán desarrollar la actividad de la empresa en el día a día.

- iMac: Intel Core i5 de cuatro núcleos a 3,4 GHz de séptima generación. Turbo Boost de hasta 3,8 GHz. Memoria RAM de 8 GB a 2.400 MHz, ampliable a 32 GB. Fusion Drive de 1 Tb. Radeon Pro-570 con 4 GB de memoria de vídeo. Dos puertos Thunderbolt 3. Pantalla Retina 27” 5k P3 con 5.120 por 2.880 píxeles (PVP 2.105,59€).
- MacBook: Intel Core i5 de doble núcleo a 1,3 GHz de séptima generación. Turbo Boost de hasta 3,2 GHz. (8 GB de memoria RAM LPDDR a 1.866 MHz. 512 GB de almacenamiento SSD. Tarjeta gráfica Intel HD Graphics 615 (PVP 1.805,59 €).
- MSI GS65 Stealth Thin 8RE-025ES: Coffeelake i7-8750H, 16GB RAM, 512GB SSD, Nvidia GeForce GTX 1060 6GB (PVP 1.886,41 €)

Como una forma de equiparar el gasto entre los socios, se realizará la compra de un iPad 2018 con 128 GB de almacenamiento y la opción Wifi + Cellular (PVP 569,00€) y una Tableta gráfica Wacom Intuos S inalámbrica (PVP 99,90 €) a pagar de manera inversamente proporcional al valor de los EPIs aportados.

Por otro lado, se ha llegado al acuerdo de que uno de los socios aportará el sótano de su vivienda particular como sede y lugar de trabajo de la empresa aprovechando la deducción del 30% de los suministros domésticos a autónomos que trabajan desde casa establecida en la Ley 6/2017, de 24 de octubre, de Reformas Urgentes del Trabajo Autónomo.

Gráfico 3.1 - Plano oficina de la empresa



Fuente: elaboración propia

En una empresa de reciente creación, se carece de la posibilidad de analizar la capacidad de financiación de la empresa en función a su nivel de endeudamiento, por lo

tanto, se realizará un análisis de los diferentes recursos financieros y alternativas de financiación de las que dispondrá la empresa en la actualidad para su puesta en funcionamiento.

El Instituto de Competitividad Empresarial (ICE), organismo autónomo de la Junta de Castilla y León, ofrece un amplio abanico de posibilidades de asesoramiento y financiación, previo estudio de la viabilidad económica, técnica y financiera del proyecto.

- **Subvenciones para creación de empresas cofinanciadas por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), año 2018.**

Destinada a emprendedores en proyecto de inversión o creación de una nueva empresa dirigidos a la puesta en marcha de una nueva actividad subvencionable en el territorio de la Comunidad de Castilla y León, incluidos entre unas secciones y divisiones determinadas del CNAE 2009, entre las cuales se encuentra la empresa Ratio Software, concretamente en el Grupo J: Información y comunicaciones.

La ayuda consiste en una subvención a fondo perdido que se determina como un porcentaje fijo sobre el coste subvencionable, pudiendo aplicar un porcentaje adicional a los proyectos que cumplan alguno de los criterios de valoración establecidos, fijándose el porcentaje máximo de ayuda en un 60%).

El plazo máximo de resolución y notificación es de 6 meses contados desde la fecha de entrada de la solicitud en el registro electrónico del ICE. El beneficiario justificará el cumplimiento de las condiciones en el plazo máximo de 3 meses desde la finalización del plazo para la realización de la actividad subvencionada. Por último, todas las subvenciones podrán ser compatibles con otras de la misma naturaleza siempre que, de forma acumulada, no sobrepasen los topes establecidos en los distintos regímenes de ayudas.

- **Subvenciones para proyectos de inversión en pymes cofinanciadas por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), año 2018.**

Es una ayuda dirigida a pymes que realicen proyectos de inversión subvencionables en el territorio de la Comunidad de Castilla y León, que consiste en una subvención a fondo perdido determinada como un porcentaje en función de los costes de inversión y los criterios de valoración. La ayuda máxima es del 20% a las medianas empresas y el 30% a las pequeñas empresas, excepto Soria 25% a las medianas empresas y el 35% a las pequeñas.

El plazo de solicitud comienza el día siguiente a la publicación de la Convocatoria en el BOCYL, el 18 de mayo de 2018 y finaliza el día de la publicación de la convocatoria que lo sustituya o la publicación del cierre de esta. Y el plazo máximo para resolver y notificar la resolución es de seis meses contados desde la fecha de entrada de la solicitud en el registro de entrada del órgano competente para su tramitación.

El proyecto cuenta con acceso a esta subvención al tratarse de un servicio de apoyo industrial, destinado a favorecer los procesos de producción, la calidad o innovación del producto o servicio de las mismas, la introducción de nuevas tecnologías y la prestación de servicios en los subsectores de la tecnología de la información y la telecomunicación, las plataformas logísticas, la recogida y valorización de residuos y otros servicios

auxiliares a la industria, como muestra el apartado b) del documento “Sectores y conceptos subvencionables” de la página web de la Junta de Castilla y León.

▪ **Líneas ICO o de Mediación**

Son líneas de financiación en las que el Instituto de Crédito Oficial (ICO) actúa a través de las entidades de crédito, es decir, concede los fondos con la intermediación de dichas entidades. Por un lado, el ICO establece la dotación económica total y las características y condiciones financieras de las diferentes líneas de financiación. Y, son las entidades de crédito quienes asumen el riesgo de impago, encargándose del análisis y viabilidad de la operación, determinan las garantías a exigir y deciden sobre la concesión o no de la financiación.

El catálogo de Líneas ICO se estructura en dos grandes bloques. En primer lugar, “Empresas y Emprendedores”, que ofrece financiación para proyectos de inversión o liquidez de empresas y autónomos en España a través de una red de entidades financieras colaboradoras. El segundo bloque, “Internacional”, que ofrece financiación para el proceso de internacionalización y actividad exportadora de empresas españolas. En este caso, serán objeto de análisis las líneas disponibles dentro del bloque “Empresas y Emprendedores”:

- Empresas y Emprendedores 2019

Los conceptos financiados son: proyectos empresariales y/o necesidades de liquidez dentro del territorio nacional y rehabilitación de viviendas y edificios. El importe máximo por cliente es de hasta 12,5 millones de euros en una o varias operaciones. La operación puede efectuarse en modalidades de préstamo, leasing o línea de crédito a tipo de interés fijo o variable, más el margen establecido por la entidad de crédito según el plazo de amortización. El plazo de amortización va de 1 a 20 años con la posibilidad de hasta 3 años de carencia del principal.

La entidad de crédito podrá cobrar una única comisión al inicio de la operación, además de, en su caso, la amortización anticipada. Las garantías las determinará la entidad de crédito con la que se tramite la operación, salvo garantía de SGR/SAECA. La vigencia de la Línea se mantendrá durante todo el 2019.

- ICO Garantía SGR/SAECA 2019

Esta línea va dirigida únicamente a proyectos empresariales y/o necesidades de liquidez dentro y fuera del territorio nacional. El importe máximo financiable por cliente es de hasta 2 millones de euros en una o varias operaciones. La operación puede efectuarse en modalidad de préstamo o leasing a un tipo de interés fijo o variable más el margen establecido por la entidad de crédito según el plazo de amortización. El plazo de amortización va de 1 a 15 años con la posibilidad de hasta 3 años de carencia del principal en función de los plazos.

La SGR/SAECA podrá cobrar una comisión de estudio de hasta 0,5% sobre el importe avalado. Adicionalmente, la SGR podrá cobrar una cuota social mutualista de hasta el 4% sobre el importe avalado. La entidad de crédito podrá cobrar una única comisión al inicio de la operación y, en su caso, la amortización anticipada. La entidad de crédito, la SGR o SAECA realizarán un análisis de cada solicitud y, en función de la

solvencia del solicitante y de la viabilidad, determinará las garantías a aportar. La Línea se mantendrá vigente durante todo 2019.

- **Crédito Comercial 2019**

Financiación orientada a autónomos y empresas con domicilio social en España y que deseen obtener liquidez mediante el anticipo del importe de las facturas procedentes de su actividad comercial dentro del territorio nacional o cubrir los costes previos de producción y elaboración de los bienes objeto de venta en España.

El importe máximo por cliente es de hasta 12,5 millones de euros de saldo vivo por cliente y año, en una o varias operaciones. No tiene fijada una modalidad determinada para efectuar la operación, será el tipo de contrato de financiación que acuerden el cliente y la entidad de crédito correspondiente, a un tipo de interés variable, más el margen establecido por la entidad de crédito. Dicha entidad será la encargada de fijar las garantías y podrá cobrar una única comisión al inicio de la operación, además de, en su caso, la de amortización anticipada. La Línea se mantendrá vigente durante todo el 2019.

Iberaval es la sociedad de garantía líder en España en formación de avales y volumen de socios. Cuenta con 27.000 empresas asociadas en la actualidad y el reto de que ninguna iniciativa viable se quede sin financiación ofreciendo unas muy buenas condiciones para ello. Las modalidades que ofrece son:

▪ **Inversión**

Financia inversiones de 6.000 a 750.000 euros con un plazo de hasta 180 meses y una carencia del principal de hasta 24 meses. Avales económicos ante entidades financieras en operaciones de inversión. A un interés nominal máximo del 2,5%, una TAE del 3,78% y una comisión anual del 1,25%.

▪ **Circulante**

Financia el circulante de 6.000 de 750.000 euros con un plazo 120 meses. Préstamos de circulante, pólizas de crédito, líneas descuento, confirming, factoring, COMEX. A un interés nominal máximo del 2,5%, una TAE del 3,78% y una comisión anual del 1,25%.

▪ **Aval Administración**

Aval técnico de 6.000 a 3.000.000 de euros con un plazo de hasta 36 meses. Garantizar obligaciones formales y legales ante organismos públicos. La comisión en esta modalidad es del 1% anual.

▪ **Aval Económico**

Aval económico de 6.000 a 750.000 euros con un plazo de hasta 60 meses. Avales económicos ante terceros (clientes, proveedores y acreedores). La comisión anual es de un 1%.

Además, Iberaval firma convenios con organismos locales como el Ayuntamiento o la Diputación de Soria para impulsar el nivel de competitividad y el desarrollo del tejido empresarial de la provincia. En este sentido, la Diputación ha previsto 142.000 euros para

esta convocatoria con cargo a su presupuesto que se destinará al abono de los intereses satisfechos por el empresario durante los tres primeros años de vida del crédito o préstamo. También para hacer frente al 50% del importe económico que represente la comisión del aval. Por otro lado, se aporta una ayuda en forma de rebaja porcentual del tipo de interés anual, contemplando diferentes grados en función del tamaño de la localidad, que van desde un 2,5 hasta un 3,5%. El importe máximo de ayuda para operaciones de circulante podrá alcanzar los 20.000 euros anuales, también en función del tamaño de la localidad donde está domiciliada la empresa. En el caso de los proyectos de inversión, el importe va desde 20.000 hasta 50.000 euros anuales.

El acuerdo que mantienen la sociedad de garantía (SGR) de Castilla y León y el Ayuntamiento de Soria, destina 60.000 euros para la bonificación de las iniciativas empresariales surgidas en la capital y se prevé que esta inyección llegue a los 6 millones de euros destinados a emprendedores que quieran consolidar sus empresas en Soria.

El Boletín Oficial Provincial recoge las ayudas publicadas para inversiones realizadas por pequeñas y medianas empresas que se establezcan y generen actividad económica en alguna de las calles de la zona centro de la ciudad establecidas en las bases reguladoras, con un presupuesto de 50.000 euros y plazo de solicitud hasta el 31 de enero. En el caso de las ayudas al casco viejo, están destinadas a financiar inversiones de pymes que generen actividad empresarial en un local situado en alguna de las calles del casco viejo establecidas en las bases reguladoras, con cuantía y plazo de solicitud iguales a las ayudas de la zona centro. Es importante añadir, que estas ayudas están destinadas a pequeñas y medianas empresas ya existentes.

4.2- Recursos intangibles

- Recursos humanos

Para analizar el capital humano de la empresa, presentaremos el perfil de los tres socios fundadores, analizando la adecuación de sus conocimientos a la creación y puesta en marcha de la empresa en cuestión.

El primer socio es, Álvaro Ruiz Peña, nacido el 5 de febrero de 1993 en Soria. Cuenta con un doble grado en “Ingeniería informática + Ingeniería de software” por la Universidad Rey Juan Carlos en Madrid. Complementado con un Máster en “Aseguramiento de la calidad del software” cursado en la Universidad Politécnica de Madrid. Además, también cuenta con el título de Cambridge nivel C1 de inglés. Su experiencia laboral en el sector del software es de 3 años en Siemens como programador del sistema ferroviario de Arabia Saudí.

En segundo lugar, Raquel Pérez Garcés, nacida en Burgos el 20 de enero de 1990. Formada en la Escuela de Arte Superior y de Diseño de Soria con el grado en “Diseño gráfico”. No cursó estudios de postgrado. Como formación complementaria ha realizado en la Universidad de Valladolid (Campus Duques de Soria), el curso “El community manager en la empresa”. Su experiencia laboral es de tres años como diseñadora para una imprenta y de cuatro años como community manager para una marca de estética y otra de ropa.

Por último, Carlos García Andrés, nacido el 30 de noviembre de 1992 en Soria. Formado en el Campus Duques de Soria de la Universidad de Valladolid con el doble

grado en “Administración y Dirección de Empresas + Relaciones Laborales y Recursos Humanos”. Sumado a un Máster Executive de “Finanzas y Management. Especialidad en Dirección Financiera” cursado en el Colegio Universitario de Estudios Financieros (CUNEF) en Madrid. Y complementado con el título de Cambridge nivel B2 de inglés. No cuenta con más experiencia laboral que las 350 horas de prácticas cursadas entre sus estudios universitarios y de postgrado.

La empresa contará desde sus inicios con tres perfiles que se complementan a la perfección para un correcto desarrollo del proyecto empresarial. En primer lugar, el perfil de un ingeniero informático capacitado para definir, diseñar, organizar y liderar todos los aspectos relacionados con un producto de software complejo, así como el desempeño de una amplia variedad de funciones dentro del sector informático. Una diseñadora y *community manager* capacitada para la creación de un contenido propio de calidad y con conocimientos de SEO y social media para diseñar y desarrollar diferentes estrategias de marketing en los diferentes canales sociales.

El último perfil, tiene formación para desempeñar labores de dirección, gestión, evaluación y control en todo tipo de organizaciones tanto en el ámbito global de estas como en cualquiera de sus áreas específicas. También para el asesoramiento del cliente en el proceso de compra, previo estudio y análisis de su situación. Todo ello complementado con una especial formación ejecutiva en dirección y finanzas que le permite hacer frente con solvencia a los nuevos retos y demandas del actual entorno profesional, caracterizado por el cambio y la innovación permanente y la ineludible presencia de las nuevas tecnologías y la competencia global.

- Reputación

La empresa Ratio Software no cuenta actualmente con una reputación en el mercado, debido a que su actividad se basa en un producto propio que no está sometido a derechos de uso y que no se encuentra bajo los derechos de ninguna marca paraguas o franquicia.

Por ello, el objetivo de la empresa será labrarse una buena reputación en el mercado basada en un producto sencillo, intuitivo y de gran usabilidad, dirigido a facilitar el día a día en la actividad empresarial de los clientes, con un importante servicio postventa orientado a la fidelización de estos y también a que el cliente obtenga el máximo rendimiento de su negocio.

También es muy importante transmitir una importante conciencia medioambiental, ya que hoy en día se antoja muy importante para la imagen de marca transmitir valores de compromiso máximo con la conservación y mejora del medioambiente. Para ello la empresa, en la medida de sus posibilidades, reciclará todos los desechos que produzca y empleará materiales de oficina como folios, bolígrafos o carpetas elaborados con materiales reciclados para su actividad diaria.

- Tecnología

El *cloud computing*, según el *IEEE Computer Society*⁹, es un paradigma en el que la información se almacena de manera permanente en servidores de Internet y se envía a cachés¹⁰. En este tipo de tecnología, todo lo que puede ofrecer un sistema informático, se ofrece como servicio, de esta forma los usuarios pueden acceder a los servicios disponibles en la nube sin necesidad de adquirir los conocimientos en la gestión de los recursos que se utilizan.

La novedad que permite la computación desde la nube es un aumento del número de servicios en red. Esto supone una ventaja tanto para los proveedores, que pueden ofrecer de una forma más rápida y eficiente, un número mayor de servicios, como para los usuarios que tienen la posibilidad de acceder a ellos desde cualquier ubicación con acceso a red y con la transparencia e inmediatez del modelo de pago por consumo. Asimismo, el consumidor ahorra en costes salariales o en inversión económica.

La computación en la nube consigue una serie de ventajas apoyándose en una infraestructura tecnológica dinámica, caracterizada por un alto grado de automatización, una rápida movilización de los recursos, una alta capacidad de adaptación a una demanda continuamente variable, una virtualización avanzada y un precio flexible en función del consumo, además de evitar un uso fraudulento del software y la piratería. Por último, el control y optimización de los recursos automáticamente de los sistemas en la nube aporta transparencia y seguridad tanto para el consumidor como para el proveedor del servicio.

El concepto *cloud* es muy amplio abarcando todos los tipos de servicios en línea, pero los más ofrecidos por las empresas generalmente son: software como servicio (SaaS), plataforma como servicio (PaaS) e infraestructura como servicio (IaaS).

El software como servicio, elegido por la empresa, es un modelo de distribución de software en el que las aplicaciones están alojadas por el proveedor de servicio y puestas a disposición de los usuarios a través de Internet. La plataforma como servicio es un conjunto de utilitarios para abastecer al usuario de sistemas operativos y servicios asociados a través de internet sin necesidad de descarga e instalación alguna. Infraestructura como servicio se refiere a la tercerización de los equipos utilizados para apoyar las operaciones, incluido el almacenamiento, hardware, servidores y componentes de red.

La principal tarea de los proveedores de servicios en la nube, como Ratio Software, se centra en impedir el acceso a los datos almacenados de personas no autorizadas. Para ello es muy importante mantener actualizado los softwares y adoptar

⁹ El Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica es una asociación mundial de ingenieros dedicada a la normalización y el desarrollo en áreas técnicas. Con cerca de 425 000 miembros y voluntarios en 160 países, es la mayor asociación internacional sin ánimo de lucro formada por profesionales en todos los campos de las nuevas tecnologías.

¹⁰ En informática, una caché es un componente de hardware o software que almacena datos para que las solicitudes futuras de esos datos se puedan atender con mayor rapidez; los datos almacenados en un caché pueden ser el resultado de un cálculo anterior o el duplicado de datos almacenados en otro lugar, generalmente, de velocidad de acceso más rápido.

mecanismos de refuerzo de la seguridad como la virtualización y la segmentación de datos.

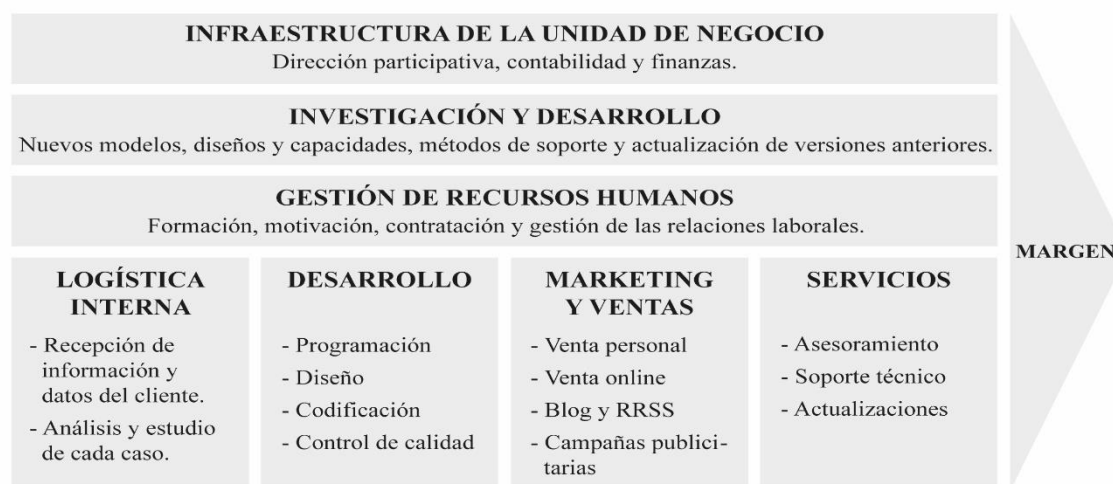
La virtualización es un proceso mediante el cual se ejecutan varias máquinas virtuales dentro de un único servidor, y cada una de ellas ejecuta un sistema operativo de manera aislada. Mediante un hipervisor se controla que plataforma de virtualización utilizar en cada caso y el espacio destinado para el uso de cada sistema operativo.

La segmentación de datos puede explotarse como otro mecanismo de seguridad. Al estar los datos repartidos en distintos servidores o, incluso, en diferentes centros de datos, se consigue una seguridad extra frente a robos en las instalaciones del proveedor del servicio. Además, la segmentación permite la posibilidad de mantener copias de los datos en distintas localizaciones, de forma casi simultánea.

Por otro lado, es también responsabilidad del cliente mantener el sistema operativo actualizado e instalar los parches de seguridad que vayan desarrollándose. También será necesario aplicar medidas de seguridad tradicionales como el control de usuarios, borrado de cuentas de usuario en desuso, llevar a cabo un control perimetral mediante la instalación de cortafuegos, codificación mediante criptografía para evitar una sencilla comprensión de los datos y una adecuada gestión de logs como forma de mantener un registro de toda la actividad informática.

4.3- Capacidades

Gráfico 3.2- Cadena de valor de la empresa Ratio Software



Fuente: elaboración propia

Dentro de la infraestructura de negocio, la dirección se ejecuta siguiendo un modelo participativo, en el cual los tres socios deciden por consenso o votación, pudiendo deshacer los empates con el voto del presidente de la sociedad. También se realizará el control de las actividades contables y financieras de la empresa. El presidente, elegido por votación, será Carlos García Andrés, ya que, por su formación en la dirección de empresas, se entiende que es el socio más adecuado para desempeñar las funciones que requiere dicho cargo.

Del gráfico se pueden extraer los diferentes eslabones de la cadena de valor de la empresa, lo cual permite la separación de las diferentes actividades en departamentos.

En primer lugar, la actividad de recursos humanos será encargará de la contratación y formación de empleados, así como de la gestión de las relaciones laborales. Será pues el eslabón fundamental de la empresa, manteniendo unidos a los tres socios. La actividad de desarrollo se encargará de todo lo relacionado con la cartera de productos de la empresa, como la investigación de nuevos softwares, modelos de almacenamiento y de seguridad, diseño y programación de productos a medida y controles de calidad. De esta actividad se deduce el eslabón que nos lleva a la principal ventaja competitiva que hace de nexo entre producto y cliente. El software Simplex ERP, que se desmarca del resto de competidores, con un proceso de instalación, para el cual no es necesaria formación y que se realizará de manera sencilla e intuitiva; y una interfaz que destaca por un diseño limpio y, al igual que la instalación, una gran usabilidad y manejo intuitivo garantizando buena una experiencia de uso al cliente.

Por último, la actividad de ventas será la encargada de la recepción de la información del cliente, de su atención, ya sea para soporte técnico o para asesoramiento en el proceso de compra y de la elaboración de las acciones comunicativas de la empresa en cualquier tipo de canal social. En resumen, son varias las capacidades que llevarán a la ventaja competitiva de la empresa.

5- Análisis DAFO

▪ Debilidades

- La empresa no cuenta con una reputación en el mercado, por tanto, deberá labrársela.

- Al ser una empresa de reciente creación y no actuar bajo el amparo de una marca paraguas o franquicia, no se dispone de una cartera de clientes y se requerirá de un gran esfuerzo para formarla.

- Al existir numerosas alternativas de software ERP en el mercado, el poder negociador de la empresa con el cliente es bajo.

▪ Amenazas

- Situación política de inestabilidad. La no aprobación de los Presupuestos Generales condicionará las futuras políticas de pymes.

- Baja inversión de España en I+D respecto al resto de la UE.

- Un 64% de pymes españolas que usan software ERP no tienen intención de cambiarlo en el futuro.

- Alto nivel de competencia en el mercado, con empresas muy potentes y diferenciadas.

▪ **Fortalezas**

- Capital humano de gran valor: perfiles de los socios complementarios y suficientes para el inicio de la actividad.

- Promotores jóvenes con acceso a fuentes de financiación específica, por edad, geografía, creación de nueva empresa etc.

- El producto emplea la tecnología en la nube, tendencia hacia la que actualmente está virando el mercado.

- Las aportaciones de inmovilizado material realizadas por los socios, resultan suficientes para el inicio de la actividad de la empresa.

▪ **Oportunidades**

- Condiciones de financiación muy favorables.

- Sólo un 35,6% de las pymes españolas dispone de software ERP según el Informe pyme 2018 de FAEDPYME.

- Únicamente el 15,2% de las empresas con ERP confían en la tecnología en la nube para alojar su software de manera exclusiva.

- Sólo el 33% de las empresas afirman tener acceso a su software desde PC y smartphone.

BLOQUE IV: Conclusiones

Como se apuntó en la introducción, el objetivo general del presente Trabajo de Fin de Grado se enmarca en el análisis y estudio del sector de las soluciones informáticas dirigidas a empresas y su comercialización en el mercado.

Al margen de algunas consideraciones que sean puesto de manifiesto a lo largo del estudio, en esta última sección, se sinterizan de forma global las conclusiones más relevantes, así como algunas perspectivas futuras del análisis con las que se puede dar continuidad al presente trabajo. Las conclusiones más importantes que se derivan la presente investigación son las siguientes:

1. La situación de inestabilidad política que se da en España en la actualidad pone de manifiesto la falta de entendimiento y, en consecuencia, de acuerdo en el Congreso de los Diputados para la aprobación de los Presupuestos Generales del Estado. Esta situación de bloqueo genera un clima de incertidumbre en los empresarios, provocado por el desconocimiento de las políticas económicas y de fomento de la competitividad que directamente inciden sobre la situación personal y profesional de estos.

2. La economía española atraviesa una fase expansiva, que, según las previsiones del Banco de España, se alargará hasta 2020. Esto permitirá continuar reforzando la posición patrimonial de las empresas debido a unas condiciones de financiación próximas a mínimos históricos.

3. El mercado laboral se encuentra en crecimiento, registrando según la última Encuesta de Población Activa (EPA) una tasa de desempleo del 15,28%, y un cambio en la dinámica de contratación, aumentando la contratación indefinida sobre la temporal.

4. La digitalización de la pyme es un hecho que debe de producirse necesariamente para su adaptación a la nueva realidad económica. La Industria 4.0, una nueva era en la que la digitalización estará total y absolutamente integrada en todas las fases del proceso, y lo que se conoce como Big Data, que permite una gestión de datos en cantidades ingentes, de tal magnitud que resulta imposible procesarlos con herramientas convencionales.

5. Las barreras de entrada al mercado del software no son muchas, pero existe alguna importante, como la existencia de productos altamente diferenciados, comercializados por empresas líderes del mercado con una cuota de mercado muy alta a lo largo de todo el mundo. Esto hace que una gran cantidad de empresas que no son punteras, se disputen también una gran parte del mercado, por lo que el nivel de competencia es elevado y el poder negociador con el cliente es bajo.

6. Soria presenta una economía fuerte y diversificada, que se encuentra en crecimiento. Los datos de PIB con respecto a la UE-28 se encuentran por encima de la media española y de la comunidad de Castilla y León. La tasa de actividad y las exportaciones se han reforzado durante los últimos ejercicios, y la tasa de paro es muy baja, llegando a considerarse de pleno empleo.

7. La globalización de los mercados, propiciada por el uso de Internet, permite la localización de la empresa en prácticamente cualquier lugar, en este caso, Soria, una provincia asolada por la despoblación. En este tipo de empresas, sus posibilidades de crecimiento no se ven limitadas ni sometidas a la demografía de la zona donde se ubica.

8. La empresa cuenta con los recursos necesarios para comenzar su actividad: EPIs, una sede, recursos financieros, capital intelectual y un producto de calidad. Sin embargo, será necesario adquirir y potenciar otros recursos, como la reputación dentro del sector. Sumado al buen momento para la inversión en la ciudad de Soria, existiendo convenios entre entidades y el Ayuntamiento como el de revitalización de la zona centro entre otros e iniciativas para la atracción de empresas como *Invest in Soria* impulsada por la Junta de Castilla y León.

Una vez expuestas las conclusiones derivadas de este estudio, existen nuevas opciones que investigar y estudiar. En definitiva, buscar nuevas alternativas de desarrollo y diversificación de la idea de negocio inicial.

- Continuación con el plan de empresa: plan de viabilidad, de marketing, de recursos humanos etc.
- Análisis de nuevas líneas de negocio relacionadas con la actividad de la empresa como, comercialización de equipos y consumibles informáticos o diseño web.
- Análisis e investigación sobre nuevas soluciones informáticas para empresas (CRM, contabilidad, *business intelligence*, TPV, *call center*) con el objetivo de aumentar la cartera de productos de la empresa.

BLOQUE V: Bibliografía

BANCO DE ESPAÑA (2018): “Boletín económico 3/2018”. Disponible en: https://www.bde.es/bde/es/secciones/informes/boletines/Boletin_economic/

BELÉN SÁNCHEZ, A. (2017): “Informe sobre sostenibilidad en España 2017. Cambio de rumbo, tiempo de acción”. Madrid. Disponible en: http://www.fundacionalternativas.org/public/storage/publicaciones_archivos/077fb18eedb415843e149afe59386c41.pdf

CRISTETO BLASCO, B. (2014): “El fomento del emprendimiento y el apoyo a la PYME”. Revista Economía industrial, nº 394: 19-28. Disponible en: <https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/394/CRISTETO%20BLASCO.pdf>

DELGADO ESTIRADO, L. M. (2007): “Plan de empresa. Estructura y contenido”. Ayuntamiento de Segovia, Caja Segovia, Obra Social y Cultural, UVA, Cámara Segovia, UGT, Federación Empresarial Segoviana, eQual y Fondo Social Europeo.

FERNÁNDEZ E. (2005): “Estrategias de innovación”. Paraninfo.

FUNDACIÓN PARA EL ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DESARROLLO DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA (2018): “Informe PYME España 2018 Análisis estratégico para el desarrollo de la PYME en España: Digitalización y Responsabilidad Social”. Disponible en: <https://www.cepyme.es/wp-content/uploads/2018/11/informe-FAEDPYME-Espana-2018.pdf>

GRANT, R. M. (2006): “Dirección estratégica: conceptos, técnicas y aplicaciones”. Thomson Reuters.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2018): “Proyecciones de población 2018-2068”. Nota de prensa 10 de octubre de 2018. Disponible en: https://www.ine.es/prensa/pp_2018_2068.pdf

KAMHAWI, E. M. (2008): “Enterprise resource-planning systems adoption in Bahrain: motives, benefits, and barriers.”

KOTLER, P. Y ARMSTRONG, G. (2004): “Marketing”. Pearson, Prentice Hall

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA (2017): “Perfil ambiental de España 2017”. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/publicaciones/perfil_ambiental_2017.aspx

NAVAS LOPEZ, J. E. Y GUERRAS MARTÍN, L. A. (2016): “Fundamentos de Dirección Estratégica de la empresa”. Thomson Reuters. Pamplona.

SOFTDOIT Y ASOCIACIÓN DE TÉCNICOS INFORMÁTICOS (2018): “Estado actual y futuro del software en España 2018”. Disponible en: <https://www.softwaredoit.es/estudio/6-edicion-del-informe-sobre-el-estado-actual-y-futuro-del-software-en-espana-2018.html>

VENTURA VICTORIA, J. (2008): “Análisis estratégico de la empresa”. Paraninfo, Madrid.

▪ **Recursos normativos:**

España. **Ley 6/2017, de 24 de octubre, de Reformas Urgentes del Trabajo Autónomo.** Boletín Oficial del Estado, 25 de octubre de 2017, 25: 102571- 102597.

España. **Real Decreto- ley 1/2015, de 25 de febrero, de mecanismo de segunda oportunidad, reducción de carga financiera y otras medidas de orden social.** Boletín Oficial del Estado, 28 de febrero de 2015, 51: 19058- 19101.

España. **Ley 31/2015, de 9 de septiembre, por la que se modifica y actualiza la normativa en materia de autoempleo y se adoptan medidas de fomento y promoción del trabajo autónomo y de la Economía Social.** Boletín Oficial del Estado, 10 de septiembre de 2015, 217: 79824- 79848.

España. **Ley 5/2015, de 27 de abril, de fomento de la financiación empresarial.** Boletín Oficial del Estado, 28 de abril de 2015, 101: 1- 84.

España. **Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización.** Boletín Oficial del Estado, 28 de septiembre de 2013, 233: 78787- 78882.

España. **Ley 3/2012, de 6 de julio, de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral.** Boletín Oficial del Estado, 7 de julio de 2012, 162: 1 - 75.

España. **Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.** Boletín Oficial del Estado, 24 de octubre de 2015, 255: 1- 85.

España. **Real Decreto-ley 16/2013, de 20 de diciembre, de medidas para favorecer la contratación estable y mejorar la empleabilidad de los trabajadores.** Boletín Oficial del Estado, 21 de diciembre de 2013, 305: 103148- 1031062.

▪ **Recursos web:**

<https://industria.gob.es/>

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

<http://empresas.jcyl.es/>

<http://activasoft.es/software.php>

<https://www.iberaval.es/>

<https://investinsoria.es/>

<https://www.sage.com/es-es/>

BLOQUE VI: Anexos

Anexo I: Adaptación propia del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos

El 25 mayo de 2016 entró en vigor el Reglamento europeo de protección de datos, con un periodo transitorio de dos años, y el 25 de mayo de 2018, pasó a aplicarse en todos los Estados miembros como ley de protección de datos oficial y, por lo tanto, situándose por encima de las normativas nacionales vigentes. El objetivo principal es la unificación de los principios de protección de datos de la Unión Europea y el control de los grandes cambios tecnológicos producidos durante los últimos años que abarcan conceptos desde el Big Data, la Industria 4.0, la robótica o la inteligencia artificial (IA).

En lo que respecta a las empresas, se introducen ciertas modificaciones a tener en cuenta de manera obligatoria en las rutinas de trabajo con datos personales. En primer lugar, las empresas tienen la obligación de realizar evaluaciones de riesgos además de definir las medidas de protección adoptadas para reducirlos. Esto resulta prioritario para las empresas que trabajan con datos almacenados en la nube y especialmente si son datos sanitarios.

Toda empresa con un número de trabajadores mayor a 10 deberá recurrir a la figura del delegado de protección de datos que supervisa el cumplimiento de la estrategia de protección de datos y del Reglamento General de Protección de Datos. También se reduce el plazo de notificación de las filtraciones de datos a 72 horas tanto a los interesados como a las autoridades pertinentes.

Un aspecto fundamental del RGPD se centra en la responsabilidad proactiva de las empresas por la que deberá de acreditar la protección de datos mediante documentación interna. Por tanto, en cualquier momento se puede demostrar a las autoridades qué datos se almacenan, con qué finalidad, cómo se procesan y cuándo se eliminan presentando un registro de los mismos.

Se deberá tener en cuenta el principio *privacy by design*, que significa que las empresas deben tener en cuenta la protección de datos incluso en el diseño técnico de sus procesos comerciales. Es decir, los productos y los procesos deben planearse de modo que traten con la menor cantidad de datos personales posibles, evitando la implantación de medidas de protección de datos posteriormente a su fase de desarrollo. Y el principio *privacy by default*, que ordena la predefinición de la medida que garantice una mayor protección de los datos evitando que los consumidores se vean afectados por complejos procedimientos de ajuste.

En la mayoría de los casos será necesario el consentimiento explícito de los interesados para el uso de sus datos personales. Esta declaración deberá ser formulada inteligiblemente y, en principio, podrá revocarse de manera sencilla. Con el RGPD aumentan los requisitos para una autorización efectiva, de modo que una amplia disparidad entre los implicados puede impedir la realización del contrato.

Se permitirá la conservación de los datos personales exclusivamente durante el tiempo requerido para cumplir con la finalidad prevista. Una vez cumplido el contrato o revocado el consentimiento del interesado, estos deberán ser eliminados. Además, los ciudadanos europeos tienen derecho a conocer el tipo de datos que una empresa tiene sobre su persona y de qué forma los utiliza. También podrá exigir a la empresa implicada su eliminación.

Anexo II: Adaptación propia de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos

La adaptación al Reglamento general de protección de datos, aplicado desde el 25 de mayo de 2018, según establece su artículo 99, requiere la elaboración de una nueva ley orgánica que sustituya a la actual. Esta ley orgánica cuenta con noventa y siete artículos estructurados en diez títulos, veintidós disposiciones adicionales, seis disposiciones transitorias, una disposición derogatoria y dieciséis disposiciones finales.

El Título I comienza con la definición del doble objetivo que tiene esta ley. En primer lugar, la adaptación del ordenamiento jurídico español al Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y el Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo referente al tratamiento de sus datos personales y a la libre circulación de estos, y completar sus disposiciones. En segundo lugar, garantizar los derechos digitales de la ciudadanía y de protección de datos personales amparado por el artículo 18.4 de la Constitución, conforme a lo establecido en el Reglamento (UE) 2016/679 y a esta ley.

En la regulación de datos de personas fallecidas, tras excluir del ámbito de aplicación de la ley su tratamiento, se permite que las personas vinculadas al fallecido por razones familiares o de hecho o sus herederos puedan solicitar el acceso a estos, así como su rectificación o supresión, con sujeción a las instrucciones del fallecido en su caso.

En el Título II “Principios de protección de datos”, se establece que a efectos del Reglamento (UE) 2016/679 no serán imputables al responsable del tratamiento, siempre que haya adoptado todas las medidas posibles para eliminar o modificar sin demora, la inexactitud de los datos obtenidos directamente del afectado, o en los obtenidos de un intermediario en virtud del derecho de portabilidad, o cuando los datos sean obtenidos de un registro público. También se recoge el deber de confidencialidad, las categorías especiales de datos y se excluye el conocimiento tácito, lo que implica que para la pluralidad de finalidades de los datos será necesario el consentimiento del afectado para todas ellas de manera específica e inequívoca y se mantiene en catorce años la edad a partir de la que un menor puede prestar su consentimiento.

Se regulan asimismo las posibles habilitaciones legales para el tratamiento de datos fundadas en el cumplimiento de una obligación legal exigible al responsable, en los términos previstos en el Reglamento (UE) 2016/679, cuando así lo prevea una norma de Derecho de la Unión Europea o una ley, que podrá determinar las condiciones generales del tratamiento y los tipos de datos objetivo de este, así como las cesiones que procedan del cumplimiento de la obligación legal. Se establecen categorías especiales de datos, a fin de evitar situaciones discriminatorias, en las que el consentimiento del afectado sólo no basta para levantar la prohibición en el tratamiento de datos respecto a ideología,

afiliación sindical, religión, orientación sexual, creencia, origen racial o étnico. En casos como investigación biomédica con indudables beneficios sociales, se elaboran unas previsiones encaminadas a garantizar el adecuado desarrollo de las investigaciones en las que se pueden tratar datos sin el consentimiento del afectado siempre y cuando se garantice el derecho a la protección de datos.

El Título III, referente a los derechos de las personas, adapta al Derecho español el principio de transparencia en el tratamiento del reglamento europeo, y para cumplirlo se deberá facilitar al afectado la información básica, es decir, la identidad del responsable del tratamiento y la de su representante, así como la finalidad del tratamiento. Si los datos no han sido obtenidos del afectado, en la información básica deberá añadirse las categorías de datos objeto del tratamiento y las fuentes de las que proceden los datos.

Además del derecho de acceso a la información tratada, se deberá garantizar el derecho a la rectificación, mediante una solicitud del afectado y en su caso la documentación justificativa, el derecho de supresión, el derecho a la limitación del tratamiento; lo cual deberá aparecer en los sistemas de información del responsable, el derecho a la portabilidad de acuerdo al artículo 20 del Reglamento (UE) 2016/679 y el derecho a la oposición ejercido conforme a los artículos 21 y 22 del Reglamento (UE) 2016/679.

En el Título IV se recogen “Disposiciones aplicables a tratamientos concretos” y los más relevantes para la aplicación en el análisis son los siguientes:

Artículo 19. *Tratamiento de datos de contacto, de empresarios individuales y de profesionales liberales.* Se encontrarán amparados por la Ley los datos relativos a la función o puesto desempeñado de las personas físicas que presten servicios en una persona jurídica siempre que se cumpla con que el tratamiento se refiera únicamente a los datos necesarios para su localización profesional y que la finalidad del tratamiento sea únicamente mantener relaciones de cualquier índole con la persona jurídica en la que el afectado preste sus servicios. La misma presunción operará para el tratamiento de los datos relativos a los empresarios individuales y a los profesionales liberales, cuando se refieran a ellos únicamente en dicha condición y no se traten para entablar una relación con los mismos como personas físicas.

Artículo 20. *Sistemas de información crediticia:* conocidos coloquialmente como ficheros de morosos, se reduce de 6 a 5 años el periodo máximo de inclusión de las deudas y se exige una cuantía mínima de 50 euros para la incorporación de las deudas a dichos sistemas. Con la anterior Ley, no existía una cantidad mínima.

Artículo 21. *Tratamientos relacionados con la realización de determinadas operaciones mercantiles:* se permitirá el tratamiento de datos derivado del desarrollo de operaciones de modificación estructural de sociedades o aportación o transmisión de negocios o de rama de actividad empresarial siempre que los tratamientos sean necesarios para el buen fin de la operación y garantice si fuera necesario la continuidad en la prestación de los servicios.

Artículo 23. *Sistemas de exclusión publicitaria:* será lícito el tratamiento de datos personales con objeto de evitar el envío de comunicaciones comerciales a quienes hayan manifestado su negativa a recibirlas, pudiéndose crear sistemas de información en los que sólo se incluirán los datos imprescindibles para su identificación. Todo aquel que

pretenda realizar comunicaciones de mercadotécnica deberá consultar dichos sistemas de exclusión que puedan afectar a su actuación excluyendo del tratamiento los datos de los afectados.

El Título V se refiere al responsable y al encargado del tratamiento. Según el principio de responsabilidad proactiva en que se basa el Reglamento (UE) 2016/679, se exigirá una valoración previa por parte del responsable o encargado del tratamiento del riesgo que pueda ocasionar el tratamiento de los datos personales, para a partir de dicha valoración, adoptar las medidas pertinentes. Los responsables o encargados del tratamiento deberán mantener un registro de actividades de tratamiento comunicando cualquier modificación al delegado de protección de datos designado si lo hubiera. Y deberán de hacer público un inventario donde conste la información establecida en el artículo 30 del Reglamento (UE) 2016/679 y su base legal.

La figura del delegado de protección de datos adquiere mucha importancia en el nuevo reglamento europeo y así se recoge en la ley orgánica, que parte del principio de que puede ser obligatorio o voluntario, interno o externo a la empresa responsable del tratamiento y ser persona física o jurídica. Su designación debe ser comunicada a la autoridad de protección de datos competente y la Agencia Española de Protección de Datos mantendrá un listado público y autorizado de los mismos. Esta figura permite la creación de un medio para la resolución amistosa de conflictos respondiendo las reclamaciones de los afectados que no sean atendidas por responsables o encargados.

El Título VI, referido a las transferencias internacionales de datos, procede a la adaptación de las disposiciones del reglamento europeo y establece una serie de procedimientos a través de los cuales las autoridades de protección de dato pueden aprobar modelos contractuales o normas corporativas. En los artículos 42 y 43 se desarrollan una serie de supuestos de transferencia que requieren de una autorización o información previa.

En el Título VII de la ley orgánica se regula el régimen de la Agencia Española de Protección de Datos que según el mandato del Reglamento (UE) 2016/679 deberá ser por ley nacional. Se regula también el régimen presupuestario y de personal de la AEPD, sus funciones y competencias, así como las de su presidencia y de su consejo consultivo y se refleja la presencia de las autoridades autonómicas de protección de datos y el deber de cooperación entre las autoridades de control. La Agencia Española de Protección de Datos, se configura como una autoridad administrativa independiente con arreglo a la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, que se relaciona con el Gobierno a través del Ministerio de Justicia.

En el Título VIII figura la regulación de los procedimientos en caso de posibles vulneraciones en la normativa de protección de datos. En la regulación jurídica, se hace referencia a que la AEPD actuará en los supuestos en los que un afectado reclame que no ha sido atendida su solicitud de ejercicio de los derechos reconocidos en los artículos 15 a 22 del Reglamento (UE) 2016/679 e investigará las posibles infracciones de lo dispuesto en el citado reglamento y en esta ley orgánica. En el primer caso, la duración de los procedimientos será de seis meses. En los demás, la duración máxima será de nueve meses, pudiendo quedar suspendidos estos plazos, si se requiriera una búsqueda de información u otra actuación complementaria. Entre las medidas provisionales que puede tomar la agencia previamente o durante la investigación, destaca el bloqueo de los datos

del afectado, así como del tratamiento realizado para salvaguardar sus derechos, pudiéndose llegar al cese del tratamiento si se incumpliera con lo anterior.

En el Título IX, se desarrolla un régimen sancionador que parte de la base del sistema establecido por el Reglamento (UE) 2016/679. En este marco normativo se categorizan las infracciones diferenciándolas en muy graves, graves y leves con efecto de determinar los plazos de prescripción de las mismas, siendo de tres, dos y un año respectivamente. Las muy graves van desde infringir los principios de licitud, lealtad y transparencia relativos al tratamiento formulados en el artículo 5, hasta el artículo 44 sobre el principio general de las transferencias no garantizando el derecho a la protección de las personas físicas.

Como infracciones graves están consideradas desde la falta de adopción de medidas técnicas y organizativas apropiadas que garanticen la protección de los datos desde el diseño y por defecto definido en el artículo 25 del reglamento europeo, hasta la falta de atención de las solicitudes por parte del responsable del tratamiento o la falta de cooperación con las autoridades de control en el desempeño de sus funciones. Por último, infracciones como la falta de formalización, por parte de los responsables del tratamiento, del acuerdo que determine las obligaciones, funciones y responsabilidades pertinentes con respecto al tratamiento de datos personales o incumplir el deber de documentación y de información para con el afectado y la autoridad de control encargada; están consideradas como infracciones de carácter leve.

Finalmente, el Título X recopila el conjunto de derechos digitales de los ciudadanos según lo que dicta la Constitución y en los Tratados y Convenios Internacionales sobre Internet de los que España forma parte. Concretamente, se regulan los derechos y libertades relacionados con el entorno de Internet, como la neutralidad a la red, por el que todo usuario tiene derecho a una oferta transparente de servicios sin discriminación alguna, los derechos al olvido, a la portabilidad, al testamento digital, y destaca especialmente, la protección de datos de los menores en Internet. Dentro del marco laboral, destaca el reconocimiento del derecho a la intimidad en el uso de los dispositivos digitales cedidos por el empleador para el desarrollo de sus funciones, y el derecho a la desconexión digital, con objeto de garantizar tanto el respeto del tiempo de descanso o las vacaciones como la intimidad personal y familiar. Por último, se garantiza el derecho a la libertad de expresión y a la rectificación en Internet, por el cual se podrá solicitar la actualización o retractación de informaciones que atenten contra el derecho al honor, intimidad personal y familiar y noticias, en el caso de los medios de comunicación, que no reflejen la situación actual del individuo.

