



**GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS
CURSO ACADÉMICO 2020-2021**

TRABAJO DE FIN DE GRADO

**ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO DEL SECTOR DE LA PAQUETERÍA
Y MENSAJERÍA**

**ECONOMIC AND FINANCIAL ANALYSIS OF THE PARCELS AND COURIER
SECTOR**

AUTORA: ANA SÁEZ VIADERO

DIRECTORA: RAQUEL MEDRANO PASCUAL

JUNIO 2021

ÍNDICE

1.	RESUMEN.....	5
2.	ABSTRACT	6
3.	INTRODUCCIÓN.....	7
4.	MARCO TEÓRICO	7
4.1	DEFINICIONES	7
4.2	TIPOS DE ECOMMERCE	8
4.3	SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR.....	9
4.3.1	Situación europea.....	10
4.4	CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR.....	11
4.4.1	Segmento SPT	11
4.4.2	Segmento CEP	11
4.5	CAMBIOS PRODUCIDOS POR LA PANDEMIA ACTUAL.....	11
4.6	TENDENCIAS DEL SECTOR.....	13
5.	ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO EN ESPAÑA	13
5.1	METODOLOGÍA.....	14
5.2	ANÁLISIS ECONOMICO FINANCIERO A CORTO PLAZO.....	16
5.2.1	Fondo de maniobra.....	16
5.2.2	Liquidez inmediata.....	17
5.2.3	Liquidez general	18
5.2.4	Prueba Ácida	20
5.3	ANÁLISIS ECONOMICO FINANCIERO A LARGO PLAZO.	22
5.3.1	Solvencia global	22
5.3.2	Endeudamiento	24
5.4	ANÁLISIS DE RENTABILIDADES	26
5.4.1	Rentabilidad económica	26
5.4.2	Rentabilidad financiera	27
5.4.3	Apalancamiento financiero.....	29
5.5	ANÁLISIS DE RESULTADOS	30
5.5.1	Importe Neto de la Cifra de Negocios	30
5.5.2	EBITDA	31
5.5.3	Beneficio neto.....	32
6.	CONCLUSIÓN.....	35
7.	BIBLIOGRAFÍA.....	36

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 4.1. Representación del e-business y e-commerce.	8
Gráfico 4.2. Regiones Europeas y el ecommerce europeo.	10
Gráfico 4.3 Evolución del PIB de España.....	12
Gráfico 5.1: Evolución fondo de maniobra 2016-2019.....	16
Gráfico 5.2: Evolución de la liquidez inmediata 2016-2019.	18
Gráfico 5.3: Liquidez General.	19
Gráfico 5.4: Evolución Prueba Ácida 2016-2019.....	21
Gráfico 5.5: Evolución de la solvencia 2016-2019.....	23
Gráfico 5.6: Endeudamiento años 2016-2019.....	25
Gráfico 5.7: Evolución ROI 2016-2019.....	27
Gráfico 5.8: Evolución ROE 2016-2019.	28
Gráfico 5.9: Evolución Apalancamiento Financiero 2016-2019.	30
Gráfico 5.10: Evolución del Importe Neto de la Cifra de Negocios 2016-2019.	31
Gráfico 5.11: Resultados EBITDA 2016-2019.....	32
Gráfico 5.12: Evolución del resultado del ejercicio 2016-2019.	33

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 5.1: Criterio de búsqueda de SABI y número de empresas resultantes.....	14
Tabla 5.2: Fondo de Maniobra.....	16
Tabla 5.3: Liquidez Inmediata.....	17
Tabla 5.4: Liquidez General.....	19
Tabla 5.5: Existencias de las empresas del sector.....	20
Tabla 5.6: Prueba Ácida.....	21
Tabla 5.7: Evolución solvencia 2016-2019.....	22
Tabla 5.8: Endeudamiento 2016-2019.....	24
Tabla 5.9: Rentabilidad económica 2016-2019.....	26
Tabla 5.10: Rentabilidad financiera 2016-2019.....	28
Tabla 5.11: Apalancamiento financiero 2016-2019.....	29
Tabla 5.12: Importe Neto de la Cifra de Negocios 2016-2019.....	30
Tabla 5.13: EBITDA 2016-2019.....	31
Tabla 5.14: Resultado del ejercicio 2016-2019.....	33
Tabla 5.15: Resultado del ejercicio 2016-2019.....	33

1. RESUMEN

Como trabajo de fin de grado se presenta un análisis económico financiero del sector de la paquetería y mensajería en España. Se establece como objetivo principal conocer las características más importantes del sector y analizar su evolución durante el periodo 2016-2019.

El presente trabajo se encuentra dividido en dos partes: La primera, enfocada a introducir y conocer las características del sector tanto a nivel estatal como a nivel europeo, su relación con el comercio electrónico, las consecuencias que tiene tras la pandemia del covid-19 y por último las tendencias que presenta. Dando lugar más adelante a una segunda parte en la que se realiza un análisis económico financiero a través de los principales ratios seleccionados para conocer la situación y evolución del sector en el periodo 2016-2019.

Una vez presentada la situación del sector y sus características más importantes, se ha podido comprobar que se encuentra en fase de crecimiento. Este crecimiento es debido al gran incremento de las ventas y al desarrollo de una serie de tendencias que tienen como finalidad alcanzar la máxima eficiencia y productividad en la gestión de las empresas. Asimismo, la pandemia actual ha provocado que la sociedad haya adquirido nuevos ámbitos de consumo, duplicándose el número de envíos.

El análisis financiero se encuentra, a su vez, dividido en varias partes: análisis a corto plazo, análisis a largo plazo, análisis de rentabilidades y análisis de resultados. Durante este análisis se han aplicado los principales indicadores financieros a través de los cuales se ha conocido la situación respecto a la liquidez, solvencia, endeudamiento, rentabilidades y resultados.

Y, finalmente, se ha realizado una conclusión sobre los aspectos más importantes estudiados a lo largo del trabajo. A través del análisis a corto se ha comprobado que el sector presenta una buena liquidez mientras que en el análisis a largo queda constancia de la necesidad de mejorar la solvencia y su excesivo endeudamiento. Por otro lado, en el análisis de rentabilidades se demostró que las empresas se están beneficiando de la financiación ajena. Por último, los resultados de las empresas están creciendo cada vez más.

2. ABSTRACT

As a final degree thesis, an economic and financial analysis of the parcel and courier sector in Spain is presented. The main objective is to understand the most important characteristics of the sector and to analyse its evolution during the period 2016-2019.

This work is divided into two parts: The first, focused on introducing and understanding the characteristics of the sector at both national and European level, its relationship with e-commerce, the consequences following the covid-19 pandemic and, finally, the trends it presents. This is followed by a second part in which an economic-financial analysis is carried out using the main ratios selected to determine the situation and evolution of the sector in the 2016-2019 period.

Once the situation of the sector and its most important characteristics have been presented, it is clear that it is in a growth phase. This growth is due to the large increase in sales and the development of a series of trends aimed at achieving maximum efficiency and productivity in the management of companies. In addition, the current pandemic has led to society acquiring new areas of consumption, doubling the number of shipments.

The financial analysis is, in turn, divided into several parts: short-term analysis, long-term analysis, profitability analysis and performance analysis. During this analysis, the main financial indicators were applied to determine the situation with regard to liquidity, solvency, indebtedness, profitability and results.

Finally, a conclusion was drawn on the most important aspects studied throughout the work. The short-term analysis shows that the sector has good liquidity, while the long-term analysis shows the need to improve solvency and excessive indebtedness. On the other hand, the profitability analysis showed that the companies are benefiting from external financing. Finally, companies' results are increasingly growing.

3. INTRODUCCIÓN

Internet ha cambiado nuestras vidas. Durante los últimos años, Internet ha formado parte de nosotros sin ni si quiera darnos cuenta, adquiriendo unos hábitos que hasta ahora nunca habíamos tenido. Y, es que Internet ha supuesto una revolución en la sociedad, ofreciéndonos grandes ventajas como el rápido acceso a la información, además de servir como medio de comunicación, como medio trabajo y formación, y como herramienta de consumo.

Esta fuente de información desempeña un importante papel en las empresas, convirtiéndose hoy en día en una herramienta indispensable. Las organizaciones lo han incorporado como parte de su estrategia, obteniendo así grandes ventajas, ofreciéndoles la posibilidad de comunicarse con proveedores y clientes, siendo un medio muy eficaz para conocerse. Esta herramienta, proporciona una gran visibilidad a las empresas ya que con Internet las barreras tradicionales de tiempo y espacio desaparecen, tomando mayor importancia la instantaneidad y movilidad.

Por lo tanto, las ventajas que nos ofrece internet son infinitas, centrando el trabajo en cómo han afectado al comercio. La tecnología ha dejado atrás el comercio tradicional, en el cual los clientes teníamos que desplazarnos hasta los establecimientos para ver los productos que nos ofrecían, dando paso al comercio electrónico, con el que en unos segundos encontramos una mayor variedad de bienes y servicios y, además, sin restricciones de horarios.

El comercio electrónico, también llamado ecommerce, ha sido la salvación de muchos negocios. Si además de todas las ventajas que ofrece, le sumamos la situación actual de pandemia, el ecommerce goza de un enorme protagonismo ya que ha sido de gran ayuda para las empresas y para algunos sectores en concreto, como el de la paquetería y mensajería.

La elección de este tema se debe a que la mensajería y paquetería es un sector que está en pleno auge como consecuencia del crecimiento del comercio electrónico. Esto es debido a la gran dependencia por parte de los negocios ecommerce de los servicios de paquetería y mensajería, repercutiendo positivamente en éstas últimas. Estas empresas, dedicadas a la venta online, cuentan con una parte fundamental y necesaria para su correcto funcionamiento y desarrollo, la logística.

Finalmente, para la realización de este trabajo se ha utilizado diferentes fuentes como el sistema de base de datos SABI principalmente, además de fuentes secundarias de información: CNMV, INE, CEL, entre otras, que quedarán registradas en la bibliografía. Más adelante, en el apartado 5.1 quedará explicado todo el proceso de metodología que ha sido necesario para poder realizar el análisis económico financiero.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 DEFINICIONES

Antes de comenzar con el análisis del sector elegido, se debe conocer la definición de varios términos. En primer lugar, por comercio electrónico, también denominado ecommerce, encontramos múltiples definiciones. En este caso, se ha tomado como referencia la definición propuesta por la CNMV. “Se entiende por comercio electrónico toda compra realizada a través de Internet, cualquiera que sea el medio de pago utilizado. La característica básica del comercio electrónico reside en la orden de

compraventa, la cual tiene que realizarse a través de algún medio electrónico, con independencia del mecanismo de pago efectivo.” (CNMV, s.f)

Por otro lado, el e-business permite a la empresa ejecutar las transacciones electrónicas a lo largo de las actividades de la cadena de valor, incluyendo ventas, servicio al cliente, contratación, información y la coordinación con los socios comerciales. De esta manera, e-business incluye todas las aplicaciones y procesos que permiten a una empresa realizar transacciones de negocio. Así, el negocio electrónico no son sólo transacciones de comercio electrónico, sino que constituye toda una estrategia de redefinición de los modelos de negocio tradicionales (Kalakota y Robinson, 2001).

Por lo tanto, cuando hablamos de e-business nos referimos a cualquier actividad económica realizada a través de internet en la que utilicemos tecnologías de la comunicación. Mientras que, el e-commerce, hace referencia a actividades de naturaleza comercial en las que compramos y vendemos bienes o servicios a través de internet.

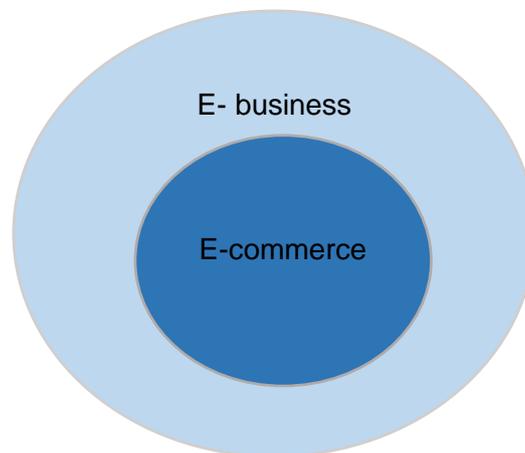


Gráfico 4.1. Representación del e-business y e-commerce.

Fuente: Elaboración propia.

A través de esta figura se puede visualizar la conceptualización de los términos e-business y e-commerce, dejando claro que el éste último es una pieza fundamental del e-business.

Las empresas de hoy en día, con el nuevo contexto empresarial, han dado una gran importancia al papel de la logística. La revolución del ecommerce ha provocado que la logística se adapte a este cambio. Entendemos por e-logistic el término otorgado a la organización logística de un negocio online. Este papel está cada vez más orientado hacia los negocios electrónicos, para lo que es necesario implantar diferentes sistemas como el e-business y e-logistic.

4.2 TIPOS DE ECOMMERCE

Una vez establecido qué es el comercio electrónico, es importante diferenciar sus tipologías. Estas se dividen conforme a cuatro criterios: el fin, la forma, el objeto y el destinatario.

- Business to business, más conocido por sus siglas **B2B**. Como su propio nombre indica, este tipo de negocio es aquel en el que las operaciones comerciales se realizan entre empresas, sin la presencia de consumidores. En este caso, una de las empresas actúa como proveedor, y la otra como cliente. Esta modalidad, se asocia con el comercio mayorista.
- Business to consumer, más conocido por **B2C**. En este caso es una modalidad en la que se establece una relación entre una empresa y un consumidor final, sin intermediarios. Este tipo de comercio electrónico se trata de comercio minorista, el cual es llamado también e-retailing. Ejemplo: comprar en la página web de zara.

Estas dos modalidades son las relaciones más comunes de nuestro ámbito de estudio. Sin embargo, existen otras que enumeramos a continuación:

- Consumer to consumer, **C2C**. Dos consumidores se ponen en contacto a través de medios electrónicos para realizar una transacción comercial. Un ejemplo de esto son las tiendas de segunda mano como: Vinted o Wallapop.
- Consumer to business, **C2B**. Se trata de un modelo en el que el consumidor pone a disposición de una empresa sus productos o servicios. Un claro ejemplo es los "influencers" de hoy en día.

4.3 SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR

En los últimos años, el sector logístico se ha convertido en un factor determinante para el desarrollo y gestión de las empresas. La capacidad logística de una empresa es un factor determinante para medir su competitividad. La logística es uno de los sectores que siempre se encuentra en permanente evolución y desarrollo, por ello han tenido que saber adaptar sus modelos negocio a las necesidades de sus clientes

Hoy en día, la logística abarca todo el proceso del producto desde su inicio hasta su llegada al consumidor. Según CEL (Centro Español de Logística) "La logística centra su atención en la gestión de flujos físicos y de información que comienza en la fuente de aprovisionamiento y acaba en el punto de consumo" (2020). Además, este centro mantiene que el sector representa el 8% del PIB español y el 12% del valor añadido bruto del sector servicios ofreciendo empleo a más de un millón de personas. Mientras que, a nivel europeo, representa el 14% del PIB proporcionando empleo a 11 millones de profesionales.

Dentro del sector logístico previamente descrito, se encuentra el sector objeto de estudio del trabajo: Sector postal español. Este sector está compuesto por el segmento SPT (Servicio Postal Tradicional) y por el segmento CEP (Courier, Express and Parcel Services), servicio de mensajería y paquetería.

Este sector se encuentra en pleno auge gracias a las ventas por internet. El comercio electrónico, crece a tasas cercanas al 30% en España, y está provocando el disparo de los ingresos totales del sector de la paquetería, superando los 5.000 millones de euros. Esta subida es debida al aumento de los ingresos de ambos segmentos, hasta alcanzar un 9% más que el 2018. Es el segmento CEP, el referido al servicio de mensajería y paquetería, el que se caracteriza por tener mayor volumen de ingresos, aglutinando el 74% del total del sector.

Sin embargo, en el 2019 los envíos descendieron alrededor del 9%. Esta bajada sobre los envíos se debe al descenso de un 10% del segmento SPT, mientras que el segmento

CEP aumentó un 1% respecto al 2018. Aun así, es el segmento SPT el que tiene mayor número de envíos, a pesar de su descenso en el año 2019.

En definitiva, los ingresos del sector postal español provienen del aumento de ambos segmentos, aunque es el segmento CEP el que representa el 74% de los ingresos del sector, mientras que los envíos han disminuido debido al gran descenso del segmento SPT.

4.3.1 Situación europea

Una vez visto como el comercio electrónico crece en España a buen ritmo, se va a estudiar una visión más global, la evolución a nivel continental.

Según el Informe europeo de *Ecommerce Europe* y *EuroCommerce for retail and wholesale* el comercio electrónico ha ofrecido resultados muy positivos para el año 2020, aumentando las compras online más de un 12,7%, frente al 30% de España, y con un volumen de negocio de 717.000 millones de euros, representado el 31% del comercio electrónico a nivel mundial.



Gráfico 4.2. Regiones Europeas y el ecommerce europeo.

Fuente: *Ecommerce News*.

Aunque el balance del 2020 haya sido muy positivo, el escenario europeo presenta grandes diferencias entre regiones, dividiéndose en: Europa occidental y Europa oriental.

El mercado más grande es el formado por los países del oeste, coincidiendo con los países más desarrollados. Este mercado lo lidera Reino Unido y lo sigue países como Países Bajos, Alemania, Francia y España. Esta región europea representa el 68% del total de ventas del ecommerce.

En Europa del este, formada por los países de centro Europa y Europa del este representa un total del 22% de las ventas. Estos países registran un porcentaje mucho menor respecto al uso de Internet y como consecuencia, también de las compras online. Durante los últimos años, la zona del este de Europa se está caracterizando por el significativo crecimiento que están experimentando los países como Rumanía o Bulgaria, aunque sean países que siguen liderando por tener una tasa muy baja de

internautas. Estos datos indican que aún quedan zonas europeas por explotar y que el escenario del comercio electrónico europeo es prometedor ya que poco a poco estos países irán desarrollándose y penetrando en el mercado.

Estas diferencias sobre el consumo electrónico se deben a las distintas culturas de los países que conforman Europa, la escasa confianza que se tiene sobre los mercados online y la poca penetración de Internet. Los principales inconvenientes del comercio electrónico continúan siendo la reticencia ante la seguridad de los pagos y las condiciones y plazos de entrega. Por último, se está demostrando que el sector continúa con sus expansiones por el continente y se están reflejando cambios en el comportamiento de los consumidores.

4.4 CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR

4.4.1 Segmento SPT

El sector postal tradicional es aquel en el cual están incluidas las cartas, las tarjetas postales y publicidad, es decir, como su propio nombre indica los productos postales más tradicionales.

Los productos que comprende este tipo de segmento reúnen una serie de características que son las siguientes:

- Pequeño tamaño.
- Poco peso.
- Entrega en los buzones por los repartidores.
- Un solo intento de entrega.

Además de los productos mencionados, cabe destacar otros productos como son las cartas y certificaciones y notificaciones. Estas últimas se caracterizan por ser entregadas en mano en el propio domicilio del destinatario y como excepción a la normal general, podrá realizarse más de un intento de entrega.

4.4.2 Segmento CEP

El segmento CEP está formado por los envíos urgentes, los cuales tienen compromiso de entrega en plazo y los envíos de paquetería con valor añadido.

Las características de los productos de este segmento son las siguientes:

- Mayor tamaño y peso que los productos del segmento tradicional.
- Plazos de entrega cortos
- Entrega en mano por los repartidores
- Más de un intento de entrega

Este segmento, más conocido como sector de la mensajería y paquetería, será sobre el cual se va a desarrollar el trabajo y análisis económico financiero.

4.5 CAMBIOS PRODUCIDOS POR LA PANDEMIA ACTUAL

A pesar de que en este trabajo nos hemos centrado en analizar el periodo 2016-2019, cabe mencionar los hechos ocurridos en el año 2020 y cómo han afectado en gran medida al sector estudiado.

La crisis vivida por el coronavirus en el pasado año 2020 llevó a la economía española a registrar un descenso del 11% del PIB, rompiendo así con los seis años de crecimiento consecutivo en España.



Gráfico 4.3 Evolución del PIB de España

Fuente: INE (2021).

Desde 1936, año en el que la economía se desplomó debido al comienzo de la guerra civil, no se registraba una recesión tan grande como la sufrida en el año 2020. Esto es debido a que la pandemia paralizó por completo la economía durante el periodo de confinamiento y redujo parte de la actividad durante el año, continuando algunos sectores con restricciones en la actualidad, como es el caso de la hostelería.

Sin embargo, el sector de la paquetería fue uno de los pocos que no sufrió restricción alguna, considerándolo actividad esencial. Fue entonces cuando se disparó el comercio electrónico, llegando a registrar las empresas de paquetería un crecimiento de hasta el 50%. Con el incremento de la demanda de los envíos a domicilio, no solo aumentaron sus ventas las empresas dedicadas al ecommerce y marketplace, sino que los pequeños comercios evolucionaron y se adaptaron para poder continuar con sus actividades.

El crecimiento de este sector ha conllevado el declive del comercio tradicional. Según un informe de Transport Intelligence, la principal organización de investigación logística "El ecommerce ha demostrado ser más que solo un complemento en la estrategia física tradicional y la pandemia lo ha convertido en un requisito casi crítico para el negocio entre franjas del sector retail" (Transport Intelligence, s.f).

Tras estos acontecimientos, la sociedad se ha visto obligada a cambiar sus hábitos de consumo. Las compras online se han vuelto atractivas tanto para los jóvenes internautas como para las generaciones más reticentes, ya que el 74,4% de la población española ha hecho uso del ecommerce en el año 2020. Con ello, se ha producido una gran aceleración de la transformación digital. Los expertos aseguran que estos nuevos hábitos adquiridos van a ir consolidándose en el largo plazo, favoreciendo así los canales online y a su vez, el sector de la paquetería y mensajería.

4.6 TENDENCIAS DEL SECTOR

En los últimos años y en especial en el año 2020, se han consolidado las tendencias sobre el consumo online. El gran aumento de las ventas online en España ha llegado hasta tal punto que es considerado el tercer país con mayor incremento de ecommerce. Además, según la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, España será el país que más crecerá en la Europa occidental hasta 2023.

Para poder afrontar todo esto, las empresas del sector están tomando una serie de acciones con el fin de mejorar su eficiencia.

- En primer lugar, se está introduciendo el Big Data en el sector logístico. El porqué de la aplicación de este recurso en el sector se debe a que cada vez la gestión del proceso logístico es más compleja. Con la inclusión de las tecnologías se podrá conseguir una gestión más eficiente y la simplificación de los procesos. Gracias a la analítica de datos, las empresas van a poder alcanzar grandes niveles de eficiencia a través del control de los activos, optimizando las operaciones de distribución, reduciendo los niveles de inventarios y obteniendo una disminución en los costes. Además, uno de los resultados más esperados es la mejora de la distribución. Se optimizarán los procesos de distribución, reestructurando las rutas y ofreciendo mejoras en la atención al cliente. Esto será un beneficio tanto para el cliente como para la empresa, ya que disminuirán sus costes.
- Con la reestructuración de las rutas se va a conseguir a su vez una de las mayores tendencias de la actualidad, la sostenibilidad, recibiendo el nombre de “logística verde”. La preocupación y concienciación por el medio ambiente ha provocado que se tomen medidas políticas y sociales, creando los Objetivos de Desarrollo Sostenible, incluidos en la agenda de 2030. En el sector logístico, se está introduciendo paulatinamente medios de transporte sostenibles pudiendo reducir así las emisiones de CO2 en España, a través de medios de transporte híbridos. Sin embargo, todavía quedan mejoras que realizar respecto a los envases y embalajes.
- Otra de las grandes innovaciones del sector es la automatización a través de sistemas robóticos. Con estos sistemas se quiere alcanzar un alto nivel de productividad y obtener ventajas competitivas para alcanzar el éxito empresarial.

Finalmente, el sector de la logística y el transporte se encuentra en fase de crecimiento y presenta unas tendencias logísticas con las que conseguirá una mayor eficiencia y productividad y responderá a la creciente demanda de los clientes de un mundo que cada vez está más interconectado y es más tecnológico.

5. ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO EN ESPAÑA

Para la realización del análisis económico financiero se ha tomado una muestra de varias empresas del sector de la paquetería y mensajería de España en el periodo comprendido entre los años 2016-2019. Los datos de la muestra se han obtenido de las cuentas anuales de dichos años de las empresas del sector.

El análisis se efectúa tanto a corto como a largo plazo, aplicando para ello diferentes ratios. En el corto plazo se han analizado los ratios de fondo de maniobra, liquidez

inmediata, liquidez general y prueba ácida, mientras que en el análisis a largo plazo los ratios aplicados son solvencia y endeudamiento.

Finalmente, se realiza un análisis de los resultados y rentabilidades de las empresas que comprende el sector.

El objetivo del análisis es estudiar cómo se ha comportado el sector de la paquetería en los últimos 4 años.

5.1 METODOLOGÍA

A continuación, se explicará el trabajo de investigación realizado para poder llegar hasta la muestra final sobre la que se va a trabajar y analizar el sector de la paquetería y mensajería. El propósito inicial es conseguir una muestra de unas 200 empresas del sector elegido.

En primer lugar, la intención era seleccionar los CNAE en los que se encontrasen la mayoría de las empresas en relación con el comercio electrónico. Cuando se comenzó a buscar la clasificación nacional de actividad económica de las distintas empresas más importantes del país se pudo comprobar cómo se agrupaban en distintas clasificaciones, no concentrándose en una sola. Debido a esto se decidió a través de SABI seleccionar los CNAE de mayor interés para el análisis económico-financiero, los cuales se correspondían con el CNAE 53 referido a las actividades postales y de correo y el CNAE 4941 transporte de mercaderías por carretera.

Una vez seleccionadas los CNAE más adecuados, se aplicaron unos criterios de búsqueda para poder reducir la muestra elegida y obtener los resultados más objetivos posibles, ya que con una búsqueda tan extensa se iban a encontrar empresas muy pequeñas con datos que no se podrían conseguir a través de SABI. Por una parte, se eligió el país objeto de análisis, España. En segundo lugar, se descartaron las microempresas de España durante el periodo 2016-2019 eliminando así las empresas menos significativas del sector. A efectos de este análisis, consideramos como microempresas todas aquellas organizaciones que, en el momento de cierre, durante dos ejercicios consecutivos, cumplan con al menos dos de los siguientes límites:

- Total activo no sea mayor a 1.000.000 de euros.
- Total importe neto de la cifra de negocios no sea mayor a 2.000.000 de euros.
- Total número de empleados sea mayor o igual a 10.

Sabi - Empresa - Estrategia de búsqueda

	Resultado etapa	Resultado búsqueda
1. CNAE 2009(Sólo códigos primarios): 4941 - Transporte de mercancías por carretera, 53 - Actividades postales y de correos	39.992	39.992
2. Región/País: España	1.785.509	39.992
3. Número empleados: 2019, 2018, 2017, 2016, para todos los periodos seleccionados, min=10	81.520	3.023
4. Importe neto de la cifra de negocios (mil EUR): 2019, 2018, 2017, 2016, para todos los periodos seleccionados, min=2.000	55.756	1.504
5. Total Activo (mil EUR): 2019, 2018, 2017, 2016, para todos los periodos seleccionados, min=1.000	143.723	1.420
6. Años con cuentas disponibles: 2019, 2018, 2017, 2016	572.115	0
Búsqueda booleana : 1 Y 2 Y 3 Y 4 Y 5 Y 6		
	TOTAL	1.420

Tabla 5.1: Criterio de búsqueda de SABI y número de empresas resultantes.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021).

Como se observa en la Tabla 5.1, a pesar de aplicar los criterios expuestos anteriormente, la muestra sigue siendo demasiado grande obteniendo un resultado de 1420 empresas totales para el análisis. Además, en la lista de resultados se incluía un alto número de empresas sin relación alguna con el sector objeto de estudio, tales como empresas de logística de la alimentación o del sector automovilístico, entre otros.

Una vez descartada esta estrategia de búsqueda debido a los motivos comentados anteriormente, se comenzó a buscar información sobre las empresas de logística y paquetería de España. Tras leer varios documentos y archivos, se encontró un informe anual de la CNMV (2019) sobre el sector postal, el cual se dividía en dos segmentos: el primero, el segmento SPT, que hace referencia a los productos postales más tradicionales (cartas y tarjetas postales) y, en segundo lugar, el segmento CEP, formado por los envíos urgentes y de paquetería. Este último segmento es el elegido para realizar el análisis económico financiero.

El segmento CEP (Courier, Express y Parcels) es el resultado de la unión de dos sectores: el sector del transporte por carretera y el sector postal. Este sector surge de la necesidad por parte de los consumidores de recibir servicios cada vez más personalizados, formado principalmente por los envíos urgente y de paquetería dentro de un plazo determinado de tiempo.

Las empresas pertenecientes a esta actividad se encuentran agrupadas mayoritariamente en el CNAE 53, hallándose el resto en el CNAE 4941. Por ello, el informe mencionado anteriormente, señala las 22 operadoras españolas de mayor importancia que son las que se van a seleccionar para el análisis a través de SABI. Una vez localizado el nombre de las empresas, se procede a hacer una búsqueda textual a través de SABI para agruparlas y exportarlas a Excel con las correspondientes columnas en las que se encontrará la información financiera necesaria.

Finalmente, la exportación quedó reducida a un número de 17 empresas. Hubo que eliminar varias de ellas: la gran parte por falta de datos y otra¹, por ser una filial de un Grupo de mayor envergadura (que aglutina sectores muy diversos). Entre las 17 empresas mencionadas, hay cinco que carecían de los datos correspondientes al año 2019. Algunas de ellas son las de mayor tamaño como GLS o MRW. Sin embargo, esta falta de información fue solventada: a través de su página web o bien de su perfil en la red social LinkedIn, consiguiendo la información necesaria a propósito de sus cuentas anuales, sin la que hubiera sido imposible el desarrollo de este trabajo.

Una vez exportados los datos en Excel, se realizó una comprobación para analizar qué porcentaje del sector se estaba cubriendo con las empresas seleccionadas. Según el informe de la CNMV, el sector de la paquetería había alcanzado hasta los 5.313,6 millones de euros en 2019, representado por lo tanto un 83% del sector las empresas elegidas. Esto significa que el sector está muy concentrado en las empresas exportadas, quedando el 17% restante muy fragmentado, repartido en empresas de menor volumen, lo que lleva a tener dificultades para localizarlas.

En definitiva, los porcentajes explicados nos indican que la muestra de 17 empresas objeto de estudio es lo suficientemente significativa como para obtener conclusiones sobre el sector de la paquetería y mensajería en España.

¹ La empresa Zeleris se tuvo que eliminar porque no se pudo obtener los datos ya que es un filial del Grupo Telefónica e incluirla distorsionaría en gran medida el análisis del sector.

5.2 ANÁLISIS ECONOMICO FINANCIERO A CORTO PLAZO.

5.2.1 Fondo de maniobra

El fondo de maniobra o capital corriente representa la cantidad de activo corriente que se financia con capitales permanentes (pasivo no corriente). Dicho de otra forma, es la capacidad que tiene la empresa de hacer frente a sus pagos en el corto plazo, es decir, en su ciclo de explotación.

El fondo de maniobra se halla de la siguiente manera:

$$\text{Fondo de Maniobra} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$$

Este resultado deberá ser positivo para que la empresa se encuentre en la situación ideal, lo que querrá decir que la empresa es capaz de responder a sus pagos más inmediatos, teniendo liquidez suficiente. Por el contrario, si el fondo de maniobra es negativo, supondrá que la empresa no pueda hacer frente a sus compromisos de pagos, encontrándose en desequilibrio financiero.

Por último, señalar que hay empresas que se pueden permitir tener un fondo de maniobra negativo ya que sus clientes pagan al contado mientras que a sus proveedores se tiene margen de pago, obteniendo así capacidad para generar tesorería.

FM	2016		2017		2018		2019	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
>0	13	79%	0	74%	14	74%	13	76%
<0	4	21%	3	26%	3	26%	4	24%
TOTAL	17	100%	3	100%	17	100%	17	100%

Tabla 5.2: Fondo de Maniobra.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021).

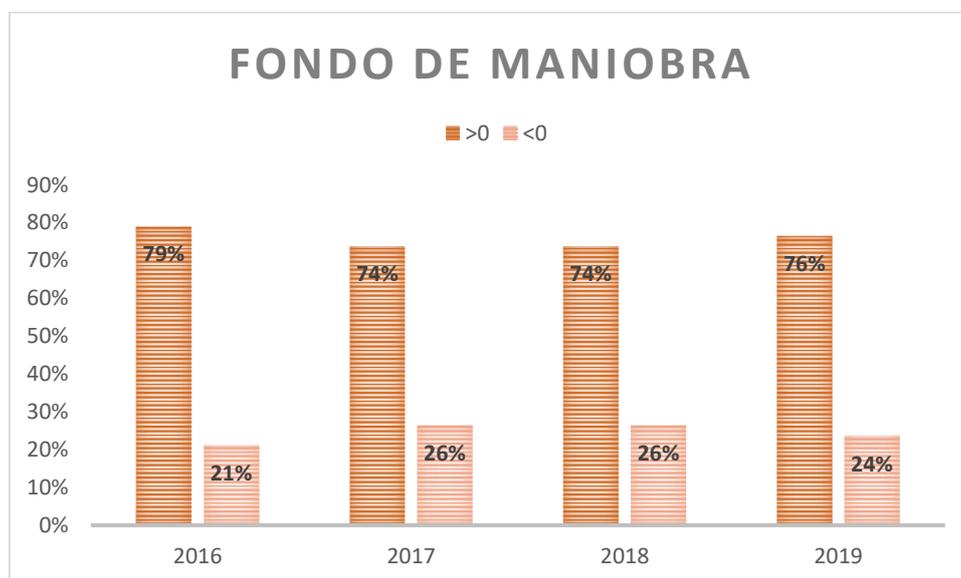


Gráfico 5.1: Evolución fondo de maniobra 2016-2019.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021).

Durante los 4 años, el porcentaje de empresas con un Fondo de Maniobra positivo se ha mantenido muy estable, no variando significativamente en el periodo. Este resultado

es muy bueno, ya que significa que el sector está bien situado pudiendo hacer frente a los pagos.

Sin embargo, podemos observar cómo desde el 2016, aumenta el número de empresas que presenta un fondo de maniobra negativo, oscilando entre el 21-26%. Estos resultados se pueden sustentar debido a que las empresas de este sector tienen un periodo medio de cobro inferior al periodo medio de pagos, por lo que los cobros de clientes se hacen líquidos antes que los pagos a proveedores, pudiendo financiarse en parte por esta diferencia.

5.2.2 Liquidez inmediata

Por liquidez inmediata se entiende la capacidad que tiene la empresa para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo con sus activos más líquidos. Para poder analizar cuál es la situación de nuestra empresa respecto a la liquidez, tendremos que hallar el cociente entre efectivo y otros medios líquidos y pasivo corriente.

$$\text{Liquidez Inmediata} = \frac{\text{Efectivo y otros medios líquidos}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El resultado de aplicar este ratio no tiene un resultado óptimo fijo, ya que la tesorería de la empresa varía mucho a lo largo del ejercicio y, además, depende de la actividad a la que se dedique la empresa. De forma general, se estima como válido el resultado del 0,3 aproximadamente, lo que significa que un resultado muy alto indicaría que no se están optimizando bien los recursos, teniendo un exceso de bienes sin invertir, lo que se conoce como exceso de recursos ociosos. Por lo contrario, en el caso de que el resultado fuese menor al 0,3 se enfrentaría a problemas de liquidez sin poder hacer frente a las deudas más inmediatas que se presenten.

LIQUIDEZ INMEDIATA	2016		2017		2018		2019	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
<0,2	11	65%	13	76%	10	59%	11	65%
0,2-0,4	5	29%	2	12%	6	35%	3	18%
0,4-0,6	1	6%	1	6%	0	0%	1	6%
>0,6	0	0%	1	6%	1	6%	2	12%
TOTAL	17	100%	17	100%	17	100%	17	100%

Tabla 5.3: Liquidez Inmediata.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021).

En la tabla 5.3 podemos observar la clasificación de las empresas en intervalos a cerca de la liquidez inmediata. A simple vista, sin tener en cuenta el sector, el 2018 sería el año que mejor resultado ha obtenido ya que el 35% de las empresas se encuentran en la mejor situación (intervalo 0.2-0.4), disminuyendo así las que se encuentran con datos inferiores al 0.2. Sin embargo, durante los cuatro años, el intervalo que mayor porcentaje de empresas aglutina es el inferior al 0.2, pudiéndose interpretar como que el sector tiene falta de liquidez en efectivo. De otra manera, estos resultados podrían indicar que se trata del valor óptimo para el sector de la paquetería. Además, en el ratio de fondo de maniobra se menciona que el periodo medio de cobro es inferior al periodo medio de pago, haciéndose líquidos los cobros antes que los pagos.

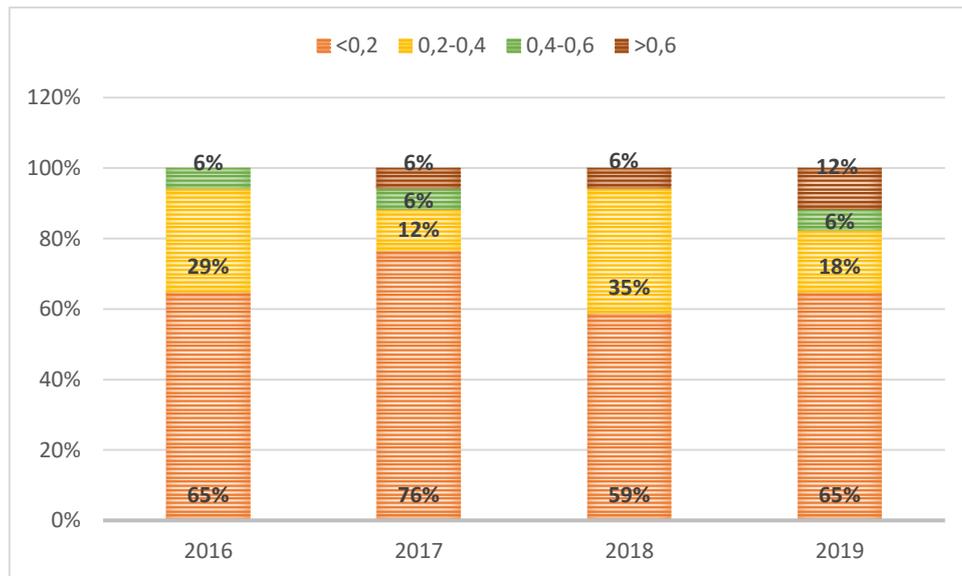


Gráfico 5.2: Evolución de la liquidez inmediata 2016-2019.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021).

A lo largo de los cuatro años, la situación de liquidez inmediata ha ido variando ya que como se ha indicado anteriormente, la tesorería de las empresas se encuentra en constante movimiento a lo largo del ejercicio.

Cabe destacar como ha ido aumentando durante el periodo el número de empresas que presenta un exceso de liquidez alcanzando en el año 2019 hasta el 12%. Esto puede suponer que en el año 2019 estas empresas no hayan gestionado bien su tesorería, desaprovechando la oportunidad de invertir.

5.2.3 Liquidez general

El ratio de liquidez general es el cociente entre el activo y el pasivo corrientes.

$$\text{Liquidez General} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Aplicamos este ratio con el objetivo principal de poder comprobar que capacidad tiene el sector para cumplir con sus obligaciones financieras a corto plazo. En este caso se establece como valor óptimo, los resultados mayores a la unidad, aunque destacar que este valor no es necesariamente igual en todos los sectores.

LG	2016		2017		2018		2019	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
<0,5	0	0	0	0	0	0%	0	0%
0,5-1	4	24%	3	18%	3	18%	4	24%
1-1,5	8	47%	9	53%	9	53%	8	47%
1,5-2	2	12%	3	18%	2	12%	3	18%
>2	3	18%	2	12%	3	18%	2	12%
TOTAL	17	100%	17	100%	17	100%	17	100%

Tabla 5.4: Liquidez General.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021).

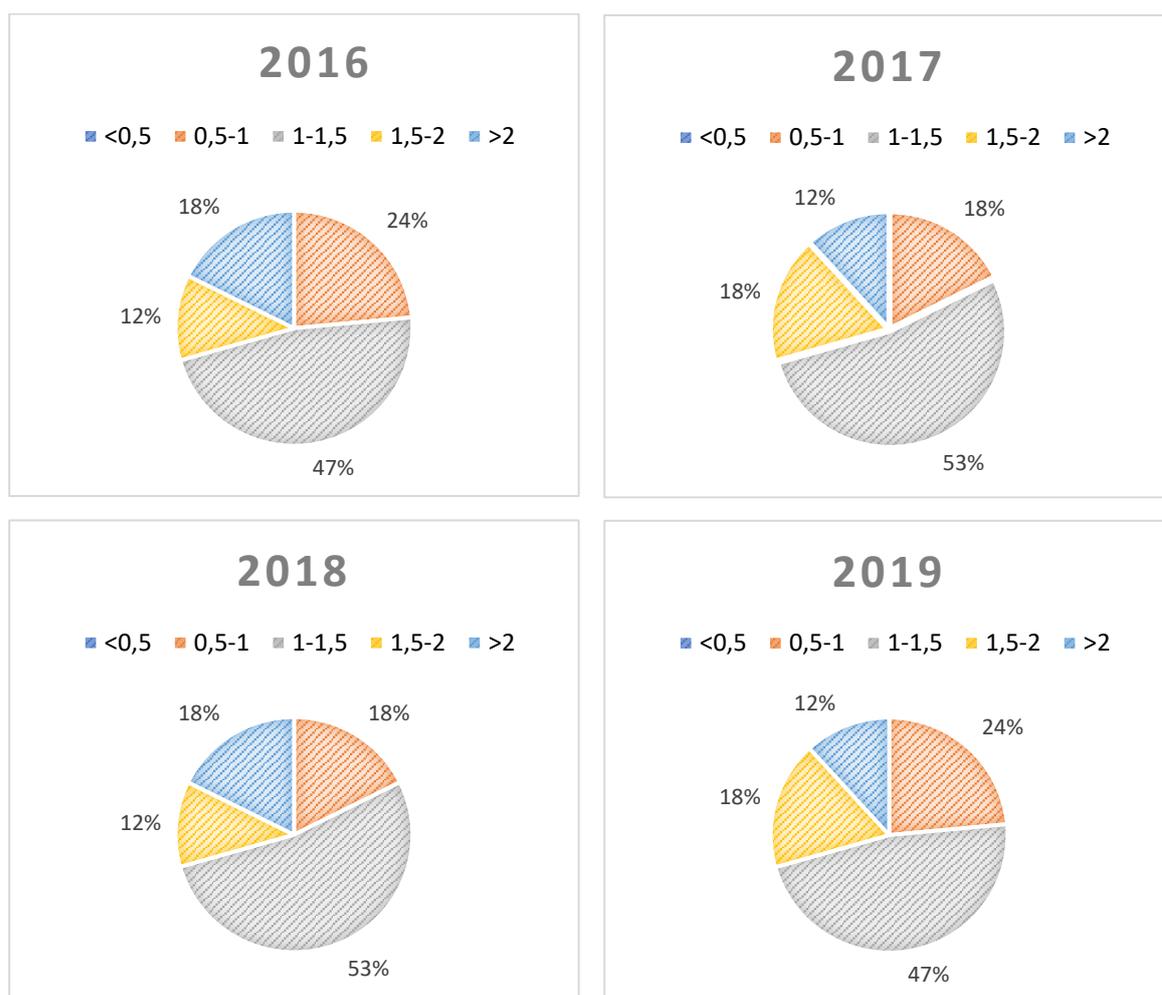


Gráfico 5.3: Liquidez General.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021).

En el análisis de la liquidez inmediata la gran mayoría de las empresas se encontraban en una situación inferior a la indicada, planteando si el sector se encontraba en situación de falta de liquidez o, por el contrario, en una situación óptima. Sin embargo, en el análisis de la liquidez general, se mantuvo estable el número de empresas que se encontraban en el intervalo 1-1.5, aumentado en el 2017 y 2018 un 6% el valor óptimo del sector. Sin embargo, en el año 2019, volvió a disminuir el porcentaje de las empresas

que se encontraban en este intervalo hasta alcanzar el mismo nivel que el año 2016, aglutinando un 47% del total. A pesar de esto, con estos datos se puede afirmar que casi la mitad de las empresas del sector se encuentran en la situación deseada.

Esto quiere decir que las empresas de este sector cuentan en su activo corriente con 1-1.5 euros por cada euro que tiene de deuda, venciendo en menos de un año. Además, también han incrementado las empresas con una liquidez mayor al 2, obteniéndose en el 2019 casi un 70% de las empresas en una buena situación.

5.2.4 Prueba Ácida

El indicador financiero de prueba ácida es un ratio similar al de liquidez general, pero cabe destacar que es más exigente ya que no tiene en cuenta las existencias.

La fórmula para hallar este ratio es:

$$\text{Prueba Ácida} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Existencias}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Además de utilizar este ratio para conocer la capacidad de la empresa para hacer frente a sus deudas, también es útil para conocer si el sector depende o no de sus existencias en gran medida.

	Nombre	Existencias mil EUR 2019	Existencias mil EUR 2018	Existencias mil EUR 2017	Existencias mil EUR 2016
1.	Sociedad Estatal Correos Y Telegrafos SA S.M.E.	8.923	4.681	4.354	4.730
6.	Dronas 2002 SL	664	577	447	497
7.	Fitman SL	392	356	285	419
10.	Transporte Integral De Paquetería S.A.	163	135	143	103
11.	Enviaia World, SL	405	417	317	299

Tabla 5.5. Existencias de las empresas del sector.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021).

En el caso de la sector de la paquetería, se trata de empresas que su actividad es prestar servicios, siendo principalmente intermediarios del B2C, por lo que como observamos en la Tabla 5, tan solo son 5 empresas las que tienen existencias en los cuatro años consecutivos que estamos estudiando.

Estas 5 empresas, representan el 50% del total de facturación del sector ya que entre ellas se encuentran algunas de las más grandes como son Correos, Seur o Tipsa. Por lo tanto, el ratio de prueba ácida va a ser analizado sobre el 50% de la facturación total del sector, frente al 83% que estamos analizando en el presente trabajo.

PRUEBA ÁCIDA	2016		2017		2018		2019	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
0-0,5	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
0,5-1	1	20%	2	40%	1	20%	2	40%
1-1,5	3	60%	2	40%	4	80%	3	60%
1,5-2	0	0%	1	20%	0	0%	0	0%
>2	1	20%	0	0%	0	0%	0	0%
TOTAL	5	100%	5	100%	5	100%	5	100%

Tabla 5.6: Prueba Ácida.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021)

Como se puede observar en la tabla 5.6, durante a los 4 años el resultado ha ido variando constantemente, encontrándose el mayor porcentaje de empresas en el intervalo 1-1.5.

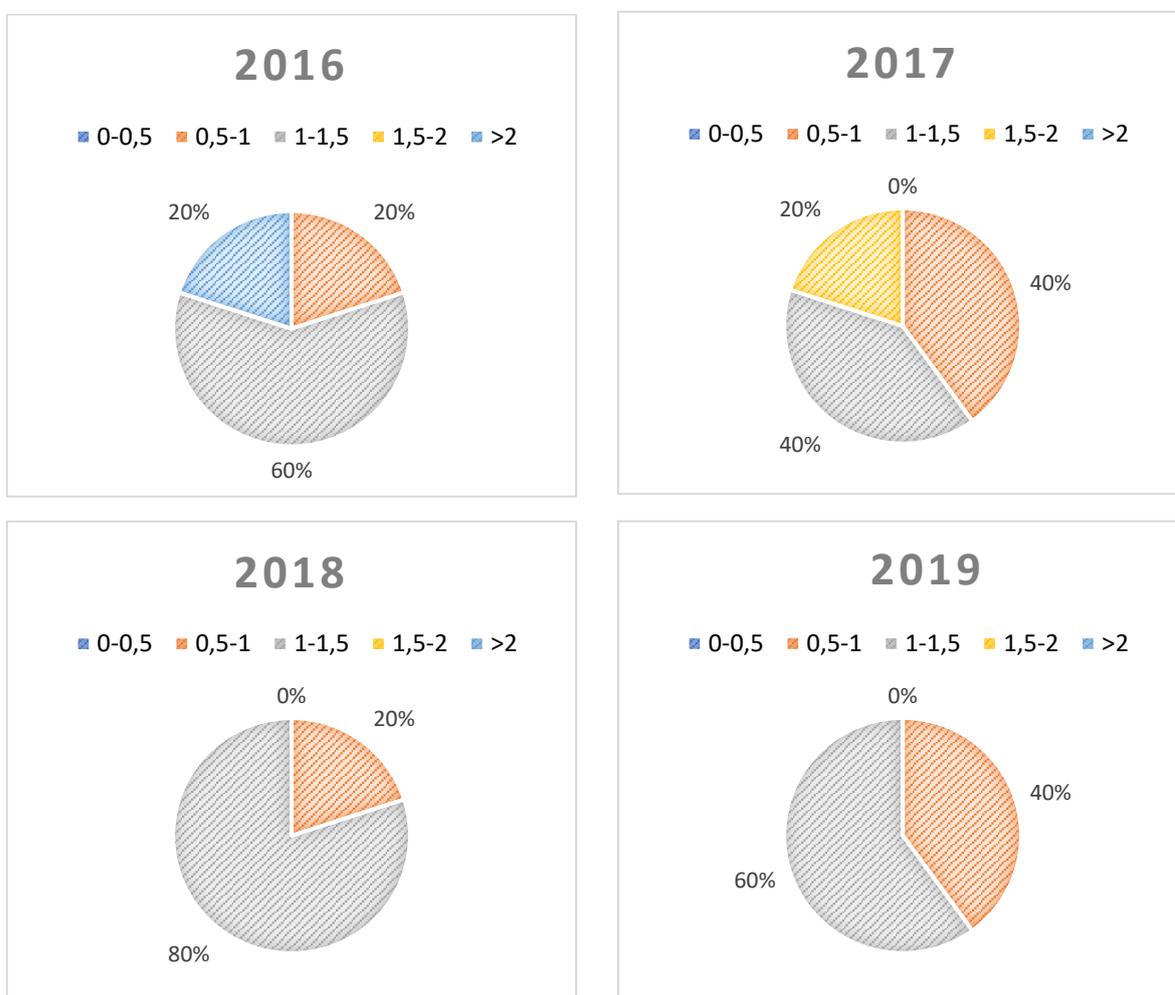


Gráfico 5.4: Evolución Prueba Ácida 2016-2019.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021).

Es en el año 2016 cuando se presentan los índices más altos, ya que un 20% se encuentra por encima de 2, lo que indica que estas empresas podrían tener activos que no generan ningún tipo de beneficio. El otro 20% entre 1-1.5 y el 60% restante entre el intervalo 1-1.5, el cual se caracteriza por ser el valor óptimo para el sector.

El resto de los años varía los porcentajes entre los intervalos 0.5-1 y 1-1.5 situándose la mayor parte de las empresas en el segundo de ellos. Por esto, podemos afirmar que esta parte del sector analizada presenta una buena liquidez como venimos comentado a lo largo del trabajo. Además, se descartaría que las empresas dependan de su inventario para hacer frente a sus obligaciones.

5.3 ANÁLISIS ECONOMICO FINANCIERO A LARGO PLAZO.

5.3.1 Solvencia global

La solvencia es un indicador financiero que revela la capacidad de la empresa para sobrevivir en el largo plazo. Si una empresa tuviese que pagar todas sus deudas en un momento puntual, este ratio determinaría si se tienen los activos necesarios para hacer frente a la obligación. En el caso de que los activos sean capaces de respaldar los pasivos, la empresa será solvente, mientras que, en el caso contrario, la empresa presentará problemas a la hora de devolver sus deudas contraídas.

El ratio se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Solvencia} = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$$

Como cada ratio financiero, tiene su interpretación correspondiente:

- Un valor <1 revelará que la empresa se encuentra en quiebra.
- Si el resultado es 1-1.5 la empresa se encuentra en una situación normal, debiendo tomar medidas para mejorar y poder hacer frente a sus deudas con un respaldo suficiente.
- El intervalo por lo tanto deseado es 1.5-2, encontrándose la empresa en una situación financiera equilibrada.
- Y si este resultado es >2 la empresa es muy solvente, aunque cabe destacar que estaría corriendo el riesgo de tener muchos activos corrientes y en el caso de que fuese la tesorería el activo que más destacase, con el paso del tiempo se iría perdiendo el valor de este.

SOLVENCIA	2016		2017		2018		2019	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
<1	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
1-1,5	8	47%	8	47%	9	53%	10	59%
1,5-2	4	24%	6	35%	4	24%	3	18%
>2	5	29%	3	18%	4	24%	4	24%
TOTAL	17	100%	17	100%	17	100%	17	100%

Tabla 5.7: Evolución solvencia 2016-2019

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021)

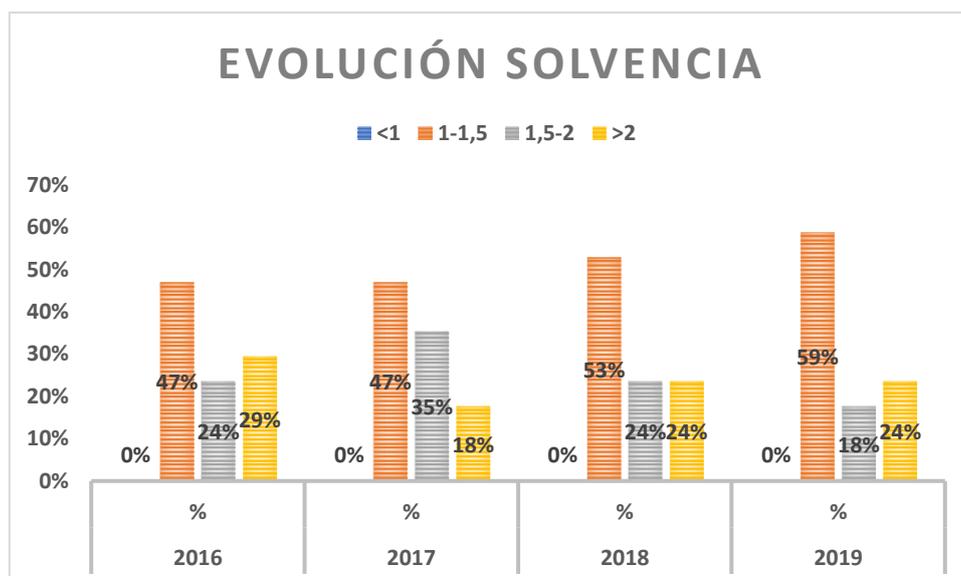


Gráfico 5.5: Evolución de la solvencia 2016-2019.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021)

En el análisis de este ratio se observa que ninguna empresa del sector obtiene una solvencia menor a la unidad a lo largo de los cuatro años, descartando así la posibilidad de que el sector se encuentre en situación de quiebra, ya que representaría más deudas que bienes.

Durante el periodo, han ido aumentando el número de empresas que se encuentran entre el intervalo 1-1.5, siendo del 47% en 2016 hasta alcanzar el 59% en 2019. Esto nos quiere decir que el sector en general cuenta con 1-1.5 euros por cada euro representativo de deuda. Por lo tanto, la gran mayoría de las empresas del sector se encuentra en una situación normal en cuanto a la estructura de su balance, teniendo que tomar, preferiblemente, las medidas pertinentes para mejorar los valores obtenidos. Como solución a esto, las empresas se podrían plantear medidas como la disminución de algunos costes, la redefinición de rutas con el fin de agrupar el mayor volumen posible en los envíos y así generar economías de escala y realizar revisiones del inmovilizado, eliminando todos aquellos que no generen ingresos.

Sin embargo, el intervalo 1.5-2, el ideal para cualquier empresa ya que se encontraría en situación de equilibrio, ha ido fluctuando hasta alcanzar el menor porcentaje en el año 2019 con un 18% del total.

Por último, cabe destacar que, dentro del periodo estudiado, el número de empresas que se encontraban con un resultado superior a 2 han ido disminuyendo. Esto es un buen dato ya que significa que las empresas han tomado medidas correctivas para reducir sus activos improductivos.

Solvencia vs Liquidez

Es importante comprender los términos de liquidez y solvencia ya que es muy común confundirlos. Cuando se dice que una empresa es solvente significa que es capaz de hacer frente a sus deudas en un periodo de tiempo, sin embargo, con la liquidez se hace referencia a la capacidad que tienen los activos para convertirse en efectivo sin que se vea reducido el valor de los mismos.

De forma general, se entiende que la liquidez es la encargada de proporcionar solvencia a la empresa. Esto se debe a que cuando una empresa presenta unos buenos resultados en cuanto a liquidez, indicará que tiene la capacidad de hacer efectivo sus activos y, por lo tanto, será capaz de hacer frente a sus pagos, por lo que también será solvente. Sin embargo, cuando una empresa es solvente, no tiene por qué presentar liquidez. Esta explicación se debe a que hay empresas que tienen el dinero invertido a largo plazo, el cual no estará disponible de forma inmediata; por lo tanto, éstas serán solventes, pero no dispondrán de liquidez.

En cuanto al sector estudiado, las empresas que lo componen van mejorando año tras año los resultados en cuanto a liquidez. Esto nos indica que el sector está aumentando sus capacidad para generar efectivo. Por otro lado, la solvencia que caracteriza a este sector no es la óptima, teniendo que tomar medidas para mejorar sus resultados cuanto antes. Para mejorar la situación, se podrá proponer como solución la reducción de costes en la medida de lo posible con la finalidad de generar una mayor liquidez que hará al sector más solvente pudiendo hacer frente a los pagos. Igualmente, se espera que el sector continúe con una tendencia favorable en cuanto a la liquidez y asimismo mejorará la solvencia.

5.3.2 Endeudamiento

El ratio de endeudamiento es uno de los indicadores más utilizados debido a que ofrece mucha información a la hora de estudiar la salud financiera de la empresa. La fórmula para hallar este ratio es la siguiente:

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio Neto}}$$

Este ratio indica cuantos euros de financiación ajena tiene la empresa por cada euro de financiación propia.

ENDEUDAMIENTO	2016		2017		2018		2019	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
<0,4	2	12%	2	12%	2	12%	1	6%
0,4-0,6	1	6%	1	6%	2	12%	2	12%
>0,6	14	82%	14	82%	13	76%	14	82%
TOTAL	17	100%	17	100%	17	100%	17	100%

Tabla 5.8: Endeudamiento 2016-2019.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021)

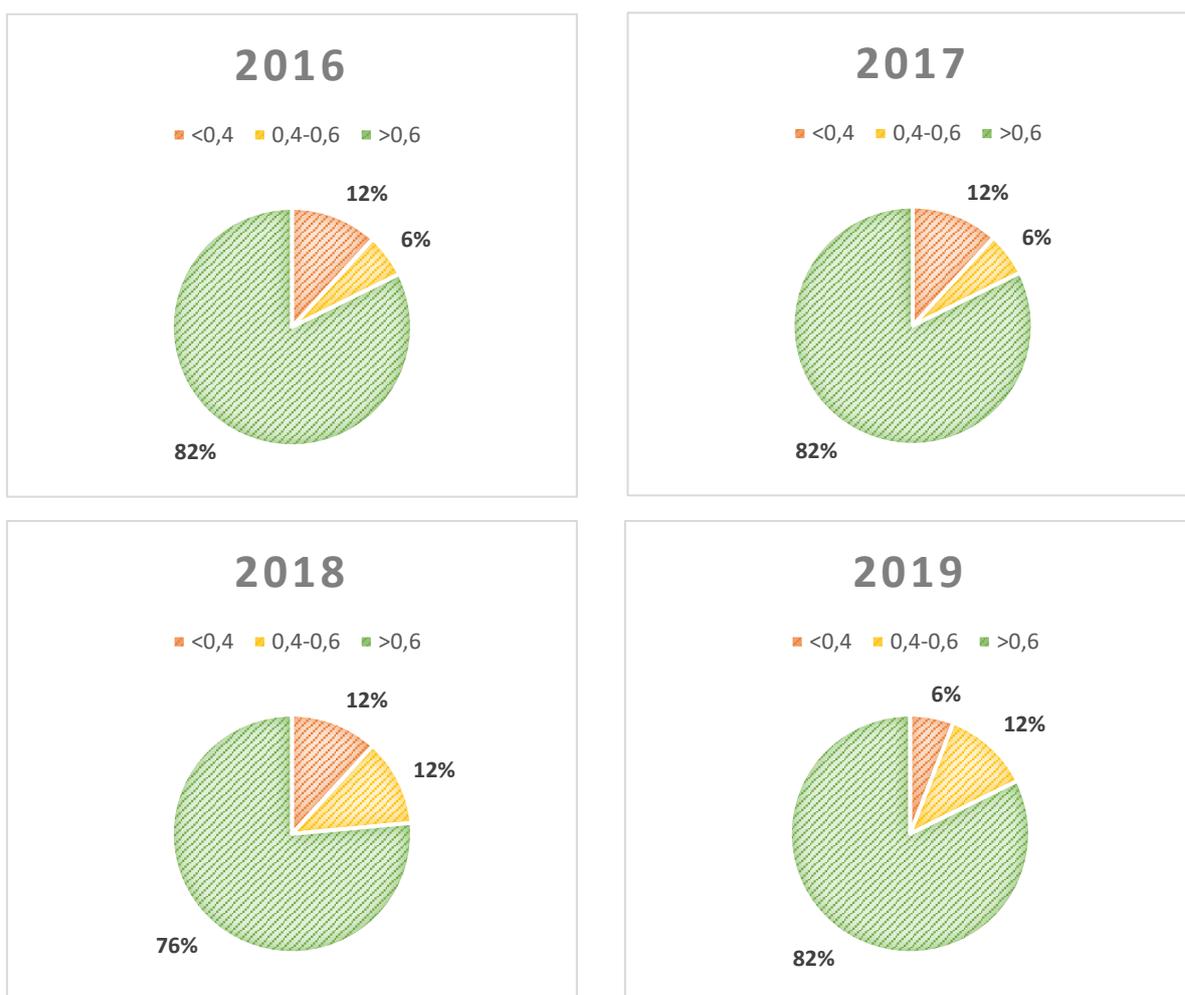


Gráfico 5.6: Endeudamiento años 2016-2019.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021)

Aunque los resultados a lo largo de los cuatro años hayan variado, no cabe duda de que el sector de la mensajería y paquetería está excesivamente endeudado. Las empresas del sector están incrementando el peso de los recursos ajenos en su estructura de financiación, dejándose controlar en exceso por terceros.

A la hora de realizar los cálculos correspondientes para hallar el ratio, de forma general destaca la diferencia entre el pasivo corriente y pasivo no corriente, siendo el primero mucho mayor. La mayor parte de la deuda se encuentra representada por los proveedores tanto a corto plazo como proveedores con empresas del grupo y asociadas. Esto puede llevar a que exista riesgo de impago a los acreedores.

El endeudamiento excesivo del sector es debido al fuerte crecimiento que ha experimentado durante los últimos años como consecuencia del comercio electrónico. Las empresas se han visto obligadas a realizar grandes inversiones en los activos necesarios para el desarrollo de su actividad y para poder afrontar esta situación han acudido a financiarse externamente.

5.4 ANÁLISIS DE RENTABILIDADES

5.4.1 Rentabilidad económica

La rentabilidad económica o ROI (Return on Investments) determina la capacidad que tiene el conjunto de activos de una empresa para generar beneficios. Los beneficios que se tienen en cuenta para calcular esta rentabilidad son antes de intereses e impuestos.

La fórmula para obtener la rentabilidad económica es la siguiente:

$$\text{ROI} = \frac{\text{BAII}}{\text{Activo Total}}$$

ROI	2016		2017		2018		2019	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
<0%	4	24%	3	18%	3	18%	4	24%
0%-5%	6	35%	6	35%	7	41%	5	29%
>5%	7	41%	8	47%	7	41%	8	47%
TOTAL	17	100%	17	100%	17	100%	17	100%

Tabla 5.9: Rentabilidad económica 2016-2019.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021)

Cuanto mayor sea el resultado de este ratio, mejor ya que indicará que la empresa necesita pocos activos para lograr un beneficio alto.

Durante los cuatro años el sector se ha mantenido estable en cuanto a la rentabilidad económica, siendo los años 2016 y 2019 por un lado, y, 2017 y 2018 por el otro, muy similares, como podemos comprobar en la Tabla 5.9.

Alrededor del 24% de las empresas presentan una rentabilidad económica negativa, esto significa que algunas de las empresas están invirtiendo en capital para la producción y no están obteniendo los ingresos esperados. Estas empresas deberían plantearse algunas alternativas para optimizar sus resultados, siendo recomendable reducir los costes más elevados y reducir los precios de venta para poder aumentar así las mismas, por ejemplo.

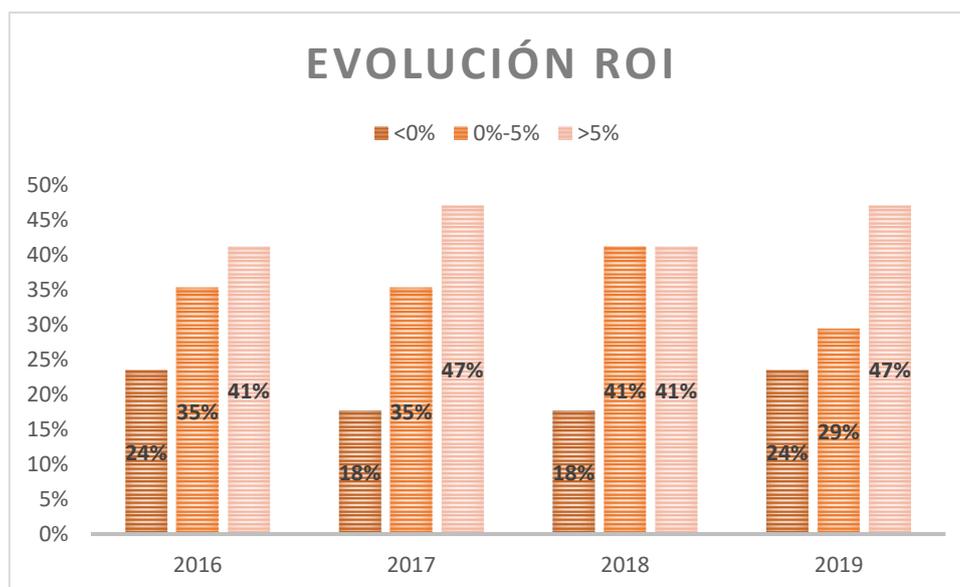


Gráfico 5.7: Evolución ROI 2016-2019.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021)

Es en el año 2017 donde se aprecian los mejores resultados, ya que disminuye el número de empresas con una rentabilidad económica negativo y aumenta a su vez, las empresas que se encuentran en los intervalos positivos.

En general, los resultados de este ratio son buenos ya que la gran parte del sector presenta una rentabilidad económica positiva y, además, han aumentado las empresas con una rentabilidad >5%.

5.4.2 Rentabilidad financiera

La rentabilidad financiera, también conocida como ROE (Return on Equity), es un ratio más significativo para los accionistas que la rentabilidad económica. Hace referencia al beneficio que se llevan los accionistas de una empresa, tras haber realizado una inversión previa. Cuanto mayor sea, mayor beneficio obtendrán los inversores.

Además, este ratio es una herramienta muy interesante para poder conocer las empresas y decidir cuál es la mejor para invertir.

Se calcula de la siguiente manera:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Resultado del ejercicio}}{\text{Fondos Propios}}$$

En este caso, se utiliza la partida de fondos propios en vez de patrimonio neto ya que ésta última incluye partidas que no han sido aportadas por los propietarios como pueden ser las subvenciones.

ROE	2016		2017		2018		2019	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
<0%	5	29%	3	18%	3	18%	4	24%
0%-15%	6	35%	7	41%	7	41%	8	47%
>15%	6	35%	7	41%	7	41%	5	29%
TOTAL	17	100%	17	100%	17	100%	17	100%

Tabla 5.10: Rentabilidad financiera 2016-2019.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021)

Para el ROE no se establece ningún resultado óptimo, será suficiente con que se obtengan resultados positivos o se consiga alcanzar las expectativas de cada empresa.

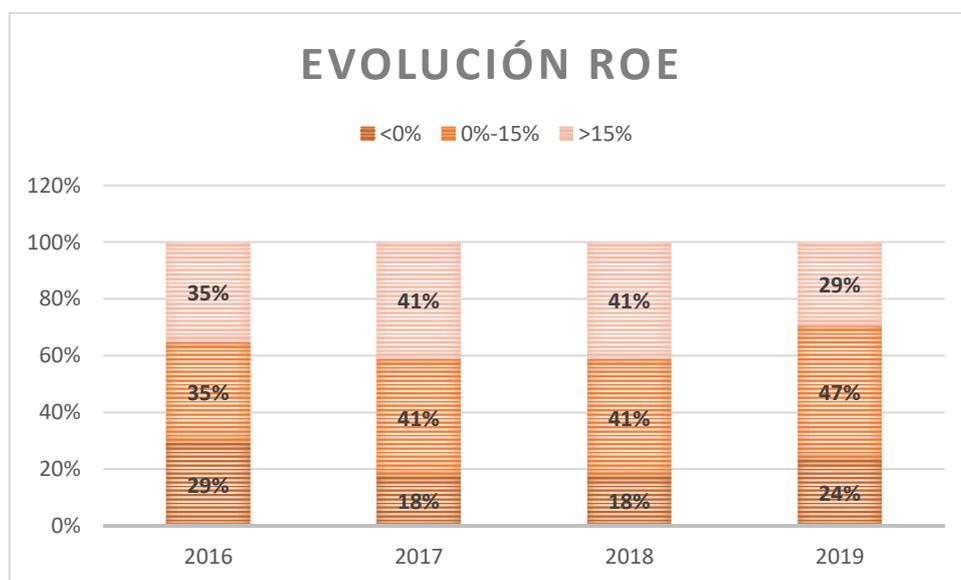


Gráfico 5.8: Evolución ROE 2016-2019.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021)

Con los datos que se dispone, desde el 2016 han disminuido las empresas que presentaban una rentabilidad financiera negativa. Aun así, un 24% del sector en el 2019, sigue presentando resultados negativos, los cuales se relacionan con que estas empresas presentan costes muy elevados que no les permiten tener margen de beneficio. Los costes más significativos se identifican con los costes ligados al transporte, debiéndose en parte a los factores cambiantes a los que están sometidos de forma constante, como el precio de la gasolina, entre otros. Para mejorar esto, las empresas tratan de gestionar el negocio de la manera más eficaz, priorizando el uso de vehículos eléctricos.

Por otra parte, las empresas que obtenían un resultado financiero >15% ha disminuido en el 2019 hasta un 29%. Sin embargo, los fondos propios de las empresas han aumentado en este año considerablemente, significando esto que dichas empresas podrían haber efectuado ampliaciones de capital con el fin de realizar mejoras.

A pesar de lo comentado anteriormente, casi el 70% de las empresas del sector tienen resultados positivos, posicionando al sector en una buena situación respecto a la rentabilidad financiera.

5.4.3 Apalancamiento financiero

Después de analizar los ratios de rentabilidad económica y financiera, interesa hallar el ratio de apalancamiento financiero y poder sacar mejores conclusiones con relación a estos dos ratios estudiados.

El apalancamiento financiero consiste en utilizar deuda para realizar inversiones, de tal forma que así estarán financiadas tanto con fondos propios como con fondos ajenos. La finalidad es poder aumentar el importe de la inversión (con la deuda), y aumentar a su vez la rentabilidad de ésta, obteniendo así, un mayor margen de beneficios.

El apalancamiento financiero se estima de la siguiente manera:

$$\text{Apalancamiento financiero} = \frac{\text{Rentabilidad financiera}}{\text{Rentabilidad económica}}$$

El gran interés de este resultado se encuentra en que si los resultados son >1 indicará que está siendo rentable acudir a la financiación ajena, mientras que, si es <1 el coste de la financiación ajena está siendo mayor que la rentabilidad y, por tanto, será mejor financiarse tan solo con el capital propio de cada empresa.

AF	2016		2017		2018		2019	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
<1	4	24%	5	29%	4	24%	3	18%
>1	13	76%	12	71%	13	76%	14	82%
TOTAL	17	100%	17	100%	17	100%	17	100%

Tabla 5.11: Apalancamiento financiero 2016-2019.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021)

A pesar de haber comprobado que las empresas del sector se encuentran excesivamente endeudadas, con este indicador financiero podemos comprobar que para el 71-82% de las empresas está siendo interesante endeudarse, ya que obtienen un apalancamiento financiero mayor a la unidad. Esto indica que la rentabilidad financiera está siendo mayor a la rentabilidad económica, por lo tanto, la deuda está generando un efecto positivo con respecto a los accionistas.

Por otro lado, el número de empresas restante, las cuales obtienen un resultado inferior a la unidad, deberán financiarse tan solo con sus capitales propios ya que se está generando un efecto negativo en estos caso.

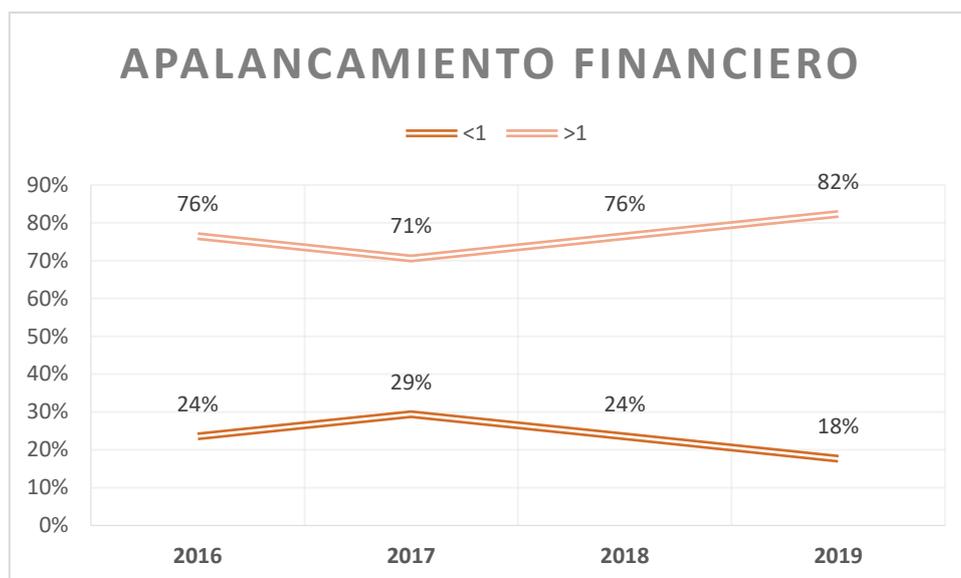


Gráfico 5.9: Evolución Apalancamiento Financiero 2016-2019.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021)

Además, la evolución ha sido favorable a lo largo de los cuatro años. Esto es debido a que ha ido aumentando el número de empresas con un apalancamiento financiero óptimo, hasta alcanzar el 82% en el año 2019.

5.5 ANÁLISIS DE RESULTADOS

5.5.1 Importe Neto de la Cifra de Negocios

El importe neto de la cifra de negocios es la cuantía que determina el volumen de negocio o ingresos de una empresa durante un periodo de tiempo, en este caso durante 4 años. Se considera cifra de negocios a las ventas de bienes y servicios, relacionadas con la actividad de la empresa.

El importe de la cifra de negocios varía mucho dependiendo del sector que se estudie. En este caso, se han establecido unas agrupaciones en las que el intervalo más pequeño corresponde a 5.000.000 de euros y el más alto supera los 200.000.000 euros.

Cuanto mayor sea la cifra obtenida como resultado, mayores beneficios obtendrán las empresas, ya que está creciendo el número de ventas de su actividad.

INCEN MIL EUR	2016		2017		2018		2019	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
<5.000	2	12%	1	6%	1	6%	1	6%
5.000-50.000	6	35%	7	41%	5	29%	5	29%
50.000-100.000	3	18%	3	18%	2	12%	2	12%
100.000-200.000	4	24%	2	12%	4	24%	2	12%
>200.000	2	12%	4	24%	5	29%	7	41%
TOTAL	17	100%	17	100%	17	100%	17	100%

Tabla 5.12: Importe Neto de la Cifra de Negocios 2016-2019.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021)

Durante los 4 años, ha ido en aumento el número de ventas de las empresas que representan el sector de la paquetería y mensajería. De tal manera, que es en el año

2019 en el que un 41% de las empresas del sector tiene unas ventas superiores a los 200.000.000 de euros, frente a al 12% en el año 2016. Estas cifras demuestran la fuerza que está tomando este sector y su buen posicionamiento.

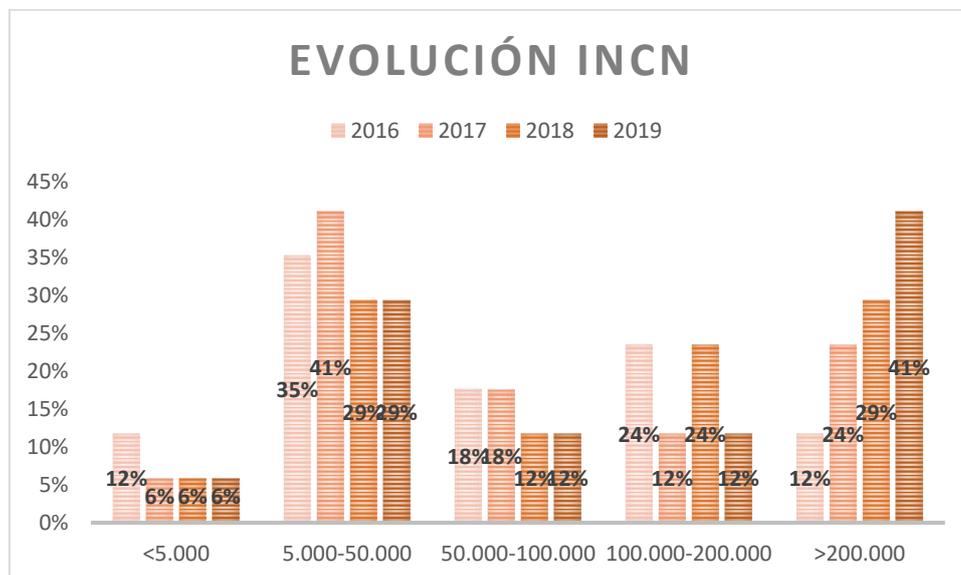


Gráfico 5.10: Evolución del Importe Neto de la Cifra de Negocios 2016-2019.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021)

A través del gráfico 5.10, se puede comprobar cómo ha ido variando el importe de las empresas hasta alcanzar en el año 2019 los mejores resultados.

5.5.2 EBITDA

El EBITDA se trata de un indicador financiero que hace referencia a los beneficios de las empresas antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones, siendo, por tanto, el beneficio bruto de explotación.

Este indicador sirve para mostrar los resultados sin tener en cuenta aspectos financieros o fiscales, utilizándose para medir la capacidad que tiene la empresa teniendo en cuenta tan solo la actividad principal de la misma. Aportando finalmente información sobre si la empresa pudiese ser rentable o no.

Si se obtiene un resultado positivo, indica que la empresa es rentable, sin tener en cuenta los gastos fiscales y financieros. Por otro lado, si el resultado es negativo, significará que el valor de la empresa ha disminuido y con ello, alertará de la viabilidad de los proyectos.

EBITDA	2016		2017		2018		2019	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
<0	3	18%	3	18%	2	12%	1	6%
>0	14	82%	14	82%	15	88%	16	94%
TOTAL	17	100%	17	100%	17	100%	17	100%

Tabla 5.13: EBITDA 2016-2019.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021)

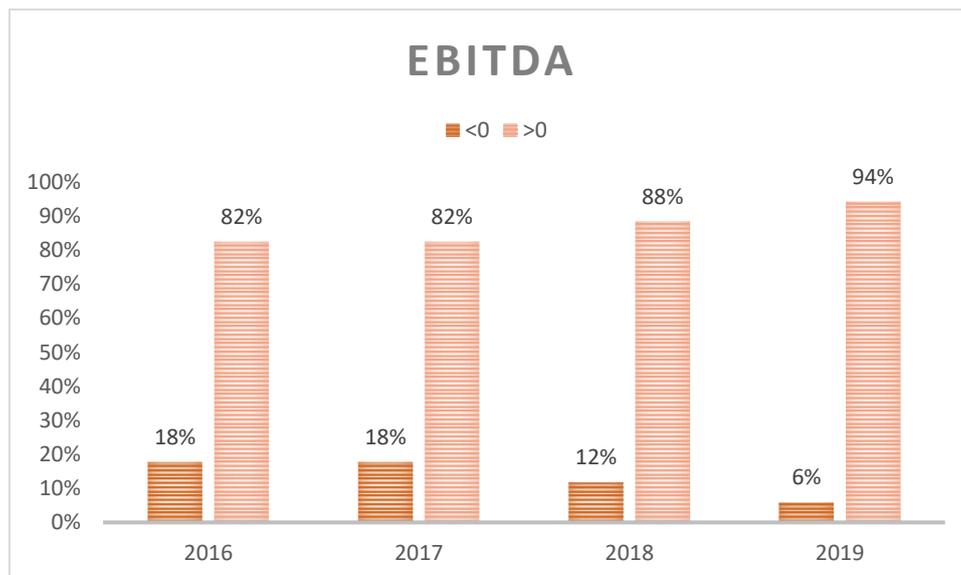


Gráfico 5.11: Resultados EBITDA 2016-2019.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021)

Durante el periodo estudiado no hubo ningún año en el que destacasen las empresas por presentar resultados negativos, ya que durante los cuatro años el número de empresa con resultados inferiores a cero son muy pocas. Además, las empresas que contaban con un EBITDA negativo han ido disminuyendo hasta representar el 6% del total.

Al haber disminuido las empresas con un EBITDA negativo se produjo un aumento del porcentaje de empresas con un resultado positivo, significando que son más el número de empresas que tienen capacidad para generar beneficios.

Sin embargo, a pesar de que con este indicador se obtienen muy buenos resultados del sector, no quiere decir que este siendo gestionada perfectamente. Se puede obtener un resultado de EBITDA positivo y a su vez un resultado del ejercicio negativo, lo que significará que la empresa tiene la capacidad de generar beneficio, pero su estructura financiera no es la mejor.

5.5.3 Beneficio neto

El beneficio neto o también denominado resultado del ejercicio es el beneficio que les queda a las empresas después restar al total de ingresos el total de gastos de la compañía.

Este beneficio se utiliza para retribuir a los accionistas, a través de los dividendos, y para generar reservas, aumentando así los fondos propios de la empresa con el fin de poder hacer frente a posibles obligaciones con terceros en el futuro.

El resultado óptimo se trata de un resultado positivo que vaya aumentando año tras año.

RESULTADO	2016		2017		2018		2019	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
<0	5	29%	3	18%	3	18%	4	24%
>0	12	71%	14	82%	14	82%	13	76%
TOTAL	17	100%	17	100%	17	100%	17	100%

Tabla 5.14: Resultado del ejercicio 2016-2019.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021)

A través de esta tabla podemos observar cuántas, y qué porcentaje de empresas representan tanto resultados positivos como negativos. En relación con lo comentado anteriormente sobre el EBITDA, es mayor el número de empresas con beneficio neto negativo que aquellas que cuentan con un EBITDA negativo. Entre estas empresas se encuentran SEUR, GLS, y TNT y se caracterizan por tener la capacidad de generar beneficios, gracias a los altos importes de EBITDA que presentan, pero sin la estructura financiera adecuada ya que todas ellas obtienen un beneficio neto negativo.

Sin embargo, es solo una la empresa que presenta ambas partidas, el beneficio neto y el EBITDA, con resultados negativos en el año 2019. Estos resultados están indicando un disminución en el valor de la empresa y, por lo tanto, se deberían descartar proyectos de inversión en este momento.

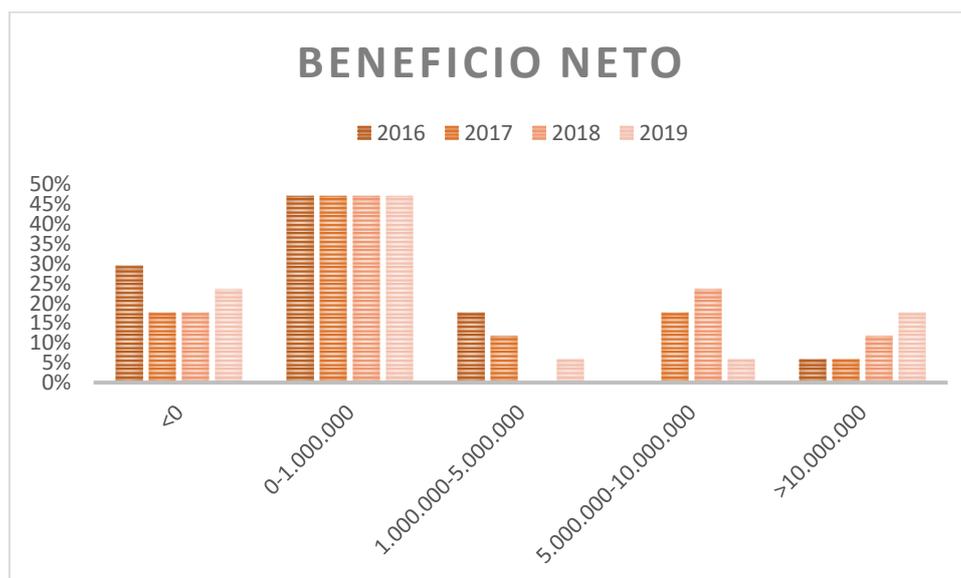


Gráfico 5.12: Evolución del resultado del ejercicio 2016-2019.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021)

BN	2016		2017		2018		2019	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
<0	5	29%	3	18%	3	18%	4	24%
0-1.000.000	8	47%	8	47%	8	47%	8	47%
1.000.000-5.000.000	3	18%	2	12%	0	0%	1	6%
5.000.000-10.000.000	0	0%	3	18%	4	24%	1	6%
>10.000.000	1	6%	1	6%	2	12%	3	18%
TOTAL	17	100%	17	100%	17	100%	17	100%

Tabla 5.15: Resultado del ejercicio 2016-2019.

Fuente: Elaboración propia a partir de (SABI, 2021)

Respecto al año 2016 ha mejorado el número de empresa que presentaban resultados del ejercicio negativos, aunque en el 2019 haya un ligero incremento comparándolo con los años 2017 y 2018.

Las empresas que se encontraban con resultados entre 0 y 1.000.000 de euros se han mantenido estables durante el periodo completo, con un 47% del total.

Sin embargo, es en el resto de los intervalos donde mayor variación ha habido. Finalmente, es en el año 2019 donde más porcentaje de empresas tienen resultados superiores a 10.000.000, obteniendo cada año mejores resultados. Con esto se puede afirmar que los propietarios de estas empresas estarán obteniendo mayores beneficios y las empresas, a su vez, estarán ganando posicionamiento.

6. CONCLUSIÓN

Se ha elaborado un análisis económico financiero del sector postal español, concretamente sobre el segmento CEP o más conocido como sector de la paquetería y mensajería. Tras haber estudiado la situación actual del sector y su evolución en el periodo 2016-2019, hemos definido la muestra objeto de análisis a través de SABI. Una vez hecha la recogida de datos correspondiente, se aplicaron los principales ratios para poder sacar las oportunas conclusiones sobre el sector y estudiar su situación.

En una primera parte se comprobó como el sector presentaba una buena liquidez y además el periodo medio de cobro del sector era inferior al periodo medio de pago, pudiéndose financiar en parte por esta diferencia. Por otro lado, la solvencia no es la más adecuada, corriendo el riesgo de no poder hacer frente a las deudas contraídas a su vencimiento. Para solucionar esto se espera que las tendencias del sector como la inclusión del Big Data y sistemas de automatización ayuden a la reducción de los costes y abaratamiento de los procesos.

En una segunda parte, una de las características más llamativas del análisis ha sido el excesivo endeudamiento que presenta el sector. Este endeudamiento es debido al gran crecimiento que han experimentado las empresas durante los últimos años como consecuencia del comercio electrónico, lo cual ha provocado grandes necesidades de inversión y por ello han acudido a financiarse con recursos ajenos.

Finalmente, se analizó las rentabilidades y resultados de las empresas que componen el sector. Por un lado, los resultados de las rentabilidades son buenos, pero en ellas queda reflejado el gran esfuerzo que están realizando las empresas en incluir mejoras, así como el incremento de los fondos propios a través de aportaciones por parte de los socios. Por otro lado, en el análisis de resultados se demuestra que los beneficios son cada vez mayores y que el crecimiento continúa generando efectos positivos.

Como conclusión, el sector de la paquetería y mensajería se caracteriza por estar en plena fase de crecimiento, con un aumento tanto de sus ventas como de sus resultados. Para poder hacer frente a esta situación ha realizado grandes inversiones que le han provocado acudir a financiación ajena. Este gran desembolso se pretende recuperar en los próximos años gracias al gran margen de beneficio que presentarán las empresas como consecuencia del auge que están viviendo por el comercio electrónico y a los nuevos hábitos de consumo adquiridos por la sociedad.

Gracias a la elaboración de este análisis he podido conocer de primera mano la estructura y situación del sector elegido. Igualmente, me ha ayudado a desarrollar grandes competencias y habilidades a la hora de manejar herramientas como la base de datos SABI. Por otro lado, me ha permitido tener una mejor comprensión de los ratios financieros, tanto de su aplicación como de su interpretación, sabiendo actualmente que partidas y masas patrimoniales de las cuentas anuales ofrecen la información más relevante de cara al análisis de una empresa. Como última aportación, destacar los conocimientos adquiridos y asentados sobre la contabilidad, área a la que me gustaría enfocar mi futuro profesional.

7. BIBLIOGRAFÍA

ADMINISTRADOR, 2019. Ratio de liquidez ¿Qué es y cómo calcularlo? *Circulantis* [en línea]. 2 abril 2019. [Accedido 2 abril 2021]. Recuperado a partir de: <https://circulantis.com/blog/ratio-liquidez/>

ALONSO, Santiago Millán, 2020. El sector postal crece un 9%, con el tirón de la paquetería derivado del comercio electrónico. *Cinco Días* [en línea]. 28 diciembre 2020. [Accedido 3 junio 2021]. Recuperado a partir de: https://cincodias.elpais.com/cincodias/2020/12/28/companias/1609170094_876216.html

ÁLVAREZ, Teresa, 2014. Internet y comercio electrónico: relación fructífera y necesaria. *SEOptimizer* [en línea]. 15 mayo 2014. [Accedido 12 mayo 2021]. Recuperado a partir de: <https://www.seoptimizer.com/es/blog/internet-y-comercio-electronico-relacion-fructifera-y-necesaria/>

CAYUELA, Andrea, sin fecha. Nuevos hábitos de consumo impulsados por el Covid-19 y cómo se prepara tu negocio. [en línea]. [Accedido 8 junio 2021]. Recuperado a partir de: <https://business.trustedshops.es/blog/nuevos-habitos-de-consumo/>

CEL, 2019. Estudio sobre la Logística del eCommerce presentado en Logistics and Distribution 2019 - CEL - Centro Español de Logística Estudio sobre la Logística del eCommerce presentado en Logistics and Distribution 2019. *Centro Español de Logística* [en línea]. 22 noviembre 2019. [Accedido 17 junio 2021]. Recuperado a partir de: <https://cel-logistica.org/i-analisis-datos-del-e-commerce-de-la-logistica-presentado-en-la-feria-logistics-distribution-2019/>

Cifras clave y Tendencias del eCommerce europeo en 2020, 2020a. *PrestaShop* [en línea]. [Accedido 9 junio 2021]. Recuperado a partir de: <https://www.prestashop.com/es/blog/tendencias-ecommerce-europeo>

CNMC, sin fecha. *Informe de análisis económico-financiero de CLH (2013-2018)* [en línea]. [Accedido 20 marzo 2021]. Recuperado a partir de: <https://www.cnmc.es/prensa/informe-analisis-economico-CLH-2013-2018-20200515>

CNMC, 2019. *Análisis del sector postal y de la mensajería y paquetería* [en línea]. [Accedido 20 abril 2021]. Recuperado a partir de: https://www.cnmc.es/sites/default/files/1311468_9.pdf

Corredores, superficie contratada, grandes centros... Así es el mapa de la logística en España, 2019. *Huellas by Sareb* [en línea]. [Accedido 12 mayo 2021]. Recuperado a partir de: <https://www.huellasbysareb.es/inmobiliario/mapa-de-la-logistica-en-espana/>

CORREOS, Juan Manuel Serrano | Presidente de, 2021a. El futuro de la logística: oportunidad y compromiso. *La Nueva España* [en línea]. 6 febrero 2021. [Accedido 9 junio 2021]. Recuperado a partir de: <https://www.lne.es/economia/2021/02/06/futuro-logistica-oportunidad-compromiso-34182724.html>

DAVARA, Alicia, 2017. Ecommerce como generador de empleo y necesitado de nuevos perfiles profesionales. *DARetail. La actualidad del mundo del retail, la distribución comercial, los puntos de venta y las franquicias* [en línea]. 30 marzo 2017. [Accedido 1 mayo 2021]. Recuperado a partir de: <https://www.distribucionactualidad.com/ecommerce-generador-empleo-necesitado-nuevos-perfiles-profesionales/>

DENTZEL, Zaryn, sin fecha. El impacto de internet en la vida diaria. *OpenMind* [en línea]. [Accedido 10 abril 2021]. Recuperado a partir de: <https://www.bbvaopenmind.com/articulos/el-impacto-de-internet-en-la-vida-diaria/>

El coronavirus acelera el crecimiento del transporte urgente y la paquetería, 2020. *Cadena de Suministro* [en línea]. [Accedido 8 mayo 2021]. Recuperado a partir de: <https://www.cadenadesuministro.es/noticias/el-coronavirus-acelera-el-crecimiento-del-transporte-urgente-y-la-paqueteria/>

ELECONOMISTA.ES, sin fecha. Caída histórica del PIB por el covid: la economía española se hunde un 11% en 2020 pero alargó la recuperación a final de año - elEconomista.es. [en línea]. [Accedido 8 mayo 2021]. Recuperado a partir de: <https://www.eleconomista.es/economia/noticias/11019886/01/21/El-PIB-registra-una-caida-historica-del-11-en-2020-por-el-covid-pese-crecer-un-04-en-el-cuarto-trimestre.html>

Evolución del PIB de España, sin fecha. *EpData* [en línea]. [Accedido 8 mayo 2021]. Recuperado a partir de: <https://www.epdata.es/economia-espanola-moderado-crecimiento-25/1bea8b88-5369-46ac-adb5-249582193b79>

FERNÁNDEZ LASO, Miguel, 2015. *Análisis económico financiero del sector textil* [en línea]. [Accedido 20 febrero 2021]. Recuperado a partir de: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/8066/FERNANDEZLASOMIGUEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

La importancia de la logística, sin fecha. *Ceupe* [en línea]. [Accedido 10 marzo 2021]. Recuperado a partir de: <https://www.ceupe.com/blog/la-importancia-de-la-logistica.html>

La Logística, un sector en permanente crecimiento., 2020. [en línea]. [Accedido 10 marzo 2021]. Recuperado a partir de: <https://forodelogistica.com/la-logistica-un-sector-en-permanente-crecimiento/>

MADRIDIARIO, sin fecha. ¿Cómo ha evolucionado el sector de la paquetería en la pandemia? *Madridiario* [en línea]. [Accedido 1 junio 2021]. Recuperado a partir de: <https://www.madridiario.es/noticia/485793/recomendamos/como-ha-evolucionado-el-sector-de-la-paqueteria-en-la-pandemia.html>

MARCO, por Juan Antonio, 2019. Cómo gestionar el cambio en una empresa logística. *Logística Hoy - IMF Smart Education* [en línea]. 10 septiembre 2019. [Accedido 15 abril 2021]. Recuperado a partir de: <https://blogs.imf-formacion.com/blog/logistica/logistica/como-gestionar-cambio-empresa-logistica/>

SAIZ BEAR, MARIA, 2015. *Análisis económico financiero del sector lácteo* [en línea]. septiembre 2015. [Accedido 20 marzo 2021]. Recuperado a partir de: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/12730/SAIZBEARMARIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

SAYS, LA EVOLUCIÓN DIGITAL DEL COMPORTAMIENTO DE LOS CLIENTES- JM Seguros, 2020. El comercio electrónico europeo alcanzará los € 717.000MM en 2020. *Ecommerce News* [en línea]. 14 julio 2020. [Accedido 9 mayo 2021]. Recuperado a partir de: <https://ecommerce-news.es/el-comercio-electronico-europeo-alcanzara-los-e-717-000mm-en-2020/>

SCHOOL, IEBS Business, 2021. Las Tendencias Logística 2021 que te llevarán a lo más lejos. *Thinking for Innovation* [en línea]. 13 enero 2021. [Accedido 9 mayo 2021]. Recuperado a partir de: <https://www.iebschool.com/blog/tendencias-logistica/>

TORRALBA, Pascual Parada, 2020. Cómo el Big Data ha revolucionado la logística. *Thinking for Innovation* [en línea]. 29 junio 2020. [Accedido 9 mayo 2021]. Recuperado a partir de: <https://www.iebschool.com/blog/big-data-en-logistica-big-data/>

UNO, 2016. *Estudio de caracterización del sector del transporte y la logística en España* [en línea]. [Accedido 15 abril 2021]. Recuperado a partir de: https://logispyme.files.wordpress.com/2017/04/estudio_caracterizacion_tl_informe_2016_v6.pdf