

GRADO EN COMERCIO

TRABAJO FIN DE GRADO

**“ANÁLISIS DE COMPETITIVIDAD DEL
TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR
CARRETERA DE GRAN TONELAJE EN ESPAÑA.
EJEMPLO: TRANSPORTE PRIMAFRIO”**

HERNANDO TIJERO, CAROLINA

**FACULTAD DE COMERCIO
VALLADOLID, 6/10/2020**



UNIVERSIDAD DE VALLADOLID
GRADO EN COMERCIO

4º CURSO

TRABAJO FIN DE GRADO

**“ANÁLISIS DE COMPETITIVIDAD DEL
TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR
CARRETERA DE GRAN TONELAJE EN ESPAÑA.
EJEMPLO: TRANSPORTES PRIMAFRIO”**

Trabajo presentado por: Carolina Hernando Tijero

Firma:



Tutor: José Antonio Salvador Insúa

Firma:

FACULTAD DE COMERCIO
Valladolid, 6/10/2020

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. AGRADECIMIENTOS.....	3
3. LA IMPORTANCIA DE LA LOGÍSTICA EN LA ECONOMÍA ACTUAL.....	4
4. LOS DIFERENTES MEDIOS DE TRANSPORTE EN EL MUNDO Y EN ESPAÑA.....	11
5. TIPOS DE TRANSPORTE.....	14
TRANSPORTE FERROVIARIO DE MERCANCÍAS.....	15
TRANSPORTE AÉREO DE MERCANCÍAS.....	18
TRANSPORTE MARÍTIMO DE MERCANCÍAS.....	22
TRANSPORTE TERRESTRE DE MERCANCÍAS.....	24
6. COMPARACIÓN ENTRE LOS DIFERENTES TIPOS DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS EN ESPAÑA.....	29
CIFRAS IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN.....	31
EVOLUCIÓN DEL TRANSPORTE DE EXPORTACIÓN E IMPORTACIÓN DE MERCANCÍAS A TRAVÉS DE LOS DIFERENTES MEDIOS DE TRANSPORTE.....	36
7. TRANSPORTE TERRESTRE DE MERCANCÍAS DE GRAN TONELAJE.....	42
COSTES Y TARIFAS EN EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS.....	43
CASO DE TRAYECTO.....	47
DAFO del transporte por carretera de gran tonelaje.....	48
PROBLEMAS MÁS HABITUALES.....	51
LA COMPETENCIA EN EL SECTOR Y LAS DIFICULTADES PARA COMPETIR CON EL TRANSPORTE POR CARRETERA DE OTROS PAÍSES EUROPEOS.....	52
8. PRIMAFRIO – ejemplo de una empresa competitiva en el transporte nacional e internacional.....	57
9. SITUACIÓN ACTUAL.....	63
10. CONCLUSIONES.....	65
11. BIBLIOGRAFÍA.....	70

1. INTRODUCCIÓN

Mi objetivo con la realización de este trabajo es destacar la importancia que tiene la logística y el transporte en nuestra economía, y la unión que tienen entre ellas. Específicamente, me voy a centrar en el transporte de mercancías por carretera, ya que en España es el más importante.

No obstante, he analizado todos los tipos de transporte de mercancías que existen en el mundo y en España; ferroviario, aéreo, marítimo y terrestre, con sus ventajas e inconvenientes. Seguidamente, he realizado una comparación de los diferentes tipos de transporte de mercancías en España.

Esta actividad pertenece al sector servicios, pues todos los seres humanos somos capaces de estar abastecidos de cualquier tipo de producto en el momento deseado, ya que predomina la satisfacción del cliente en todo momento.

Mi elección de este tema para el Trabajo Fin de Grado viene dada por motivos personales, ya que mi padre se dedica a este sector y desde pequeña he crecido siendo consciente de las grandes ventajas que tiene esta actividad. Mi trato con los camiones y el personal de conducción ha sido siempre muy cercano, ya que el negocio familiar fue creado hace 33 años y me han educado con valores muy directos a la empresa.

Mis cuatro años del Grado en Comercio, me han ofrecido una perspectiva amplia de muchas materias como Microeconomía, Macroeconomía, Logística, Comercio Exterior y Dirección Estratégica, entre otras. El estudio genérico de estas asignaturas me ha ayudado a aplicar conceptos y relacionar temas fundamentales para la elaboración de este trabajo.

Mi investigación se ha basado mayoritariamente en búsqueda de información online y apuntes de mi grado, ya que comencé con este trabajo cuando empezó la pandemia del Covid-19 y no se podía acudir a bibliotecas para escoger libros e investigar en ellos. Más aún, la información online proviene de datos del Ministerio de Fomento, Ministerio de Transporte, Comercio y Turismo y Observatorio del Transporte y Logística en España, entre otros. He procurado mostrar los datos más recientes, aunque en algunos documentos no estaban tan actualizados como me hubiera gustado.

Especialmente, he detallado el transporte de mercancías por carretera con la importancia que genera anualmente en la economía española. Pues he investigado

en su cuota de mercado, cifras de importación y exportación y competitividad. Además de, analizar un gráfico DAFO propio de este sector.

Para finalizar el trabajo, he investigado una empresa española de transporte terrestre de mercancías con el fin de analizar a sus competidores y destacar las innovaciones y servicios en los que ha evolucionado con el paso de los años. También, he querido demostrar la rentabilidad de dicho transporte.

He concluido el trabajo con una conclusión genérica de toda la información que he obtenido durante la investigación y preguntándome si de verdad el transporte es rentable como negocio en España. Además de acabar con una conclusión frente a la situación del Covid-19, queriendo destacar la importancia que ha tenido este sector con su servicio e involucración en momentos tan difíciles.

Finalmente, se encuentran las citas bibliográficas que he utilizado en la elaboración de toda la información expuesta en el trabajo.

2. AGRADECIMIENTOS

A mis padres, a mi hermana y a toda mi familia, gracias a ellos me he sentido apoyada durante esta etapa académica. Su orgullo puesto en mí ha reflejado mis ganas de aprender, prosperar y superarme como estudiante y persona.

Durante mis cuatros años de universidad he coincidido con personas maravillosas, que hoy en día puedo decir que realmente son mis amigos. Desde el principio formamos una piña con temas académicos y nos hemos ayudado unos a otros con el fin de que nadie se quede atrás y podamos permanecer año tras año igual de unidos. Saco en claro que el compañerismo ha predominado por encima de cualquier situación.

Cuando se empieza la universidad afloran sentimientos de incertidumbre, ganas y esperanza de que todo vaya lo mejor posible, cumplir con tus tareas, aprobar curso por curso y terminar la carrera con el mejor pie posible. Ahora puedo decir que me siento orgullosa de haber superado cada momento de trabajo, esfuerzo y sacrificio con buenos resultados. Mis ganas de aprender no se quedan aquí, seguiré estudiando y formándome con más conocimientos y valores.

Quisiera agradecer a la Facultad de Comercio por la cercanía y buen trato que tiene con todos sus alumnos, la igualdad entre todos nosotros es de las mayores cualidades que posee nuestro centro. La disponibilidad de profesores y su afán de que nos inculquemos en sus asignaturas ha sido esencial para alcanzar nuestros retos.

Especialmente, a mi tutor de Trabajo de Fin de Grado y a su vez, decano de la Facultad, quién me impartió clase en 2º de carrera y en febrero aceptó trabajar conmigo siendo mi instructor de este trabajo. José Antonio desprende sabiduría, calma y pasión por su trabajo, contagia sus ganas de crecer y alcanzar cualquier plan que tengamos en mente.

Sin olvidar el agradecimiento a mis padres por darme la oportunidad de realizar un curso de Erasmus en Bélgica y evolucionar como persona en conocimientos, aptitudes e idiomas. Gracias a ellos soy quien soy.

3. LA IMPORTANCIA DE LA LOGÍSTICA EN LA ECONOMÍA ACTUAL

La logística es el conjunto de métodos que actúan como medios necesarios para realizar la organización de una empresa o servicio, especialmente de distribución. Las actividades logísticas conforman un enlace entre la producción y los mercados que están separados por tiempo y distancia.

La logística ha ido evolucionando desde años pasados hasta el día de hoy. Podemos diferenciar esta evolución en las siguientes fases:

- **Fase inicial:** la logística se constituye por la distribución y se centra en buscar precios bajos en la producción para la fácil captación de mercado.
- **Fase de integración:** se requiere coordinación entre las distintas áreas para optimizar los costes totales, siendo así un modelo de coste-beneficio.
- **Fase de sistema:** aparece el concepto cadena de suministro con el fin de agilizar la demanda y la gestión de las funciones.
- **Fase de extensión:** enlaza la perspectiva externa de la organización relacionando a proveedores y clientes, sincronizados en tiempo con planes en común para llevar a cabo la cadena logística. (Eduardo Buenos Campos, 2014)

La importancia de la logística es esencial para mejorar el servicio al cliente, la atención y satisfacción de este. Pues si el sistema de logística es eficiente, el mecanismo de distribución será perfecto y el producto llegará al consumidor en el tiempo estimado.

La logística siempre ha ido de la mano con la actividad empresarial, con el fin de agilizar el proceso de trasladar y almacenar materias primas para que empresas y consumidores puedan estar abastecidos de cualquier producto. La importancia que tiene la logística hoy en día es abastecer al consumidor en el menor tiempo posible con un producto final, pues cada vez hay más empresas y es fundamental incrementar su competitividad para destacar en el mercado. Para ello es necesario controlar la gestión de inventario para que no haya exceso de stock o desabastecimiento.

La gestión del transporte en la actividad logística ocupa el espacio más importante dentro de los costes logísticos. En 2019 los desplazamientos de transporte constituyeron el 33% aproximadamente de los costes totales de la distribución logística, pues supera a los costes de existencias, de almacenaje y de

gestión de pedidos. El espacio que ocupa el transporte, como hemos visto, es primordial para la distribución logística. (Datadec, 2019)

Su principal misión es optimizar un flujo de material regular mediante una red de enlaces de transporte y de centros de almacenaje. Además, implica a sectores económicos como los de producción, consumo y distribución de mercancías repercutiendo también a los operadores logísticos y gestores de infraestructuras.

Para su buen funcionamiento es imprescindible una visión integral, teniendo en cuenta los intereses, necesidades y condicionantes, de manera que las estrategias de optimización logística estén enmarcadas en planteamientos globales.

Como indica el informe de Estrategia Logística de España, la globalización y apertura de nuevos mercados en la economía mundial, junto con la deslocalización industrial y creciente competitividad, han provocado un aumento de flujos y distancia de transportes.

Es fundamental destacar la importancia de la logística integral, pues ofrece el servicio de coordinar los procesos internos y externos de la empresa para que alcancen un nivel de eficiencia y organización óptimo. La logística interna, por su parte, es la encargada de planificar y gestionar todos los productos y flujos materiales que se encuentran en el interior de la empresa, de este modo se requiere un proceso coordinado e integrado de intercambio de información para que todas las funciones y procesos estén eficazmente conectados. La logística externa es la encargada de mantener una correcta gestión entre los flujos de materiales de la empresa y los diversos agentes que intervienen en dicha cadena de suministro, en los que destacan los proveedores, operadores logísticos, clientes o transportistas. (Aitor Urzelai Inza, 2006)

Como se puede apreciar, la información es de vital importancia en esta actividad para que todos los procesos tanto internos como externos se elaboren correctamente y estén conectados entre sí.

Figura 1.0. Tendencias actuales en logística.



Fuente: Informe de Estrategia de Logística de España.

Actualmente, la logística ha evolucionado de forma exponencial y se ha convertido en la clave para que una empresa sea competitiva. Parte de la evolución en esta actividad es gracias al transporte, quien realiza el movimiento de mercancías a través de distintas áreas geográficas, ya que anteriormente ha habido un contrato entre transportista y cliente para satisfacer un servicio con las condiciones requeridas.

Así es que el transporte forma parte de las operaciones logísticas, pues tiene la capacidad de controlar la oferta y demanda de dicha actividad. Se ha demostrado que la logística va de la mano con el transporte, y viceversa, diferenciando también los distintos modos de transporte para realizar los envíos, ya sea marítimo, aéreo, de carretera o ferroviario, dependiendo de la oferta, el destino y origen.

En cuanto a la geografía económica y su interés de dónde se encuentran las cosas y los procesos que afectan a la ubicación, la logística se encarga de buscar y elegir las rutas para la movilización de las mercancías.

El diseño de dichas rutas evalúa las alternativas con el fin de minimizar costes y mejorar el servicio ofrecido al cliente. Además, en el mundo globalizado que habitamos, debemos tener en cuenta el coste del desplazamiento y el tiempo utilizado en hacer el traslado. Por eso el hombre, en busca del crecimiento económico, investigó y construyó las rutas más convenientes para llevar a cabo la movilización de los productos desde los diferentes puntos de producción, utilizando los distintos tipos de transporte que existen. (Andrés Castellanos Ramírez, 2009a)

Vamos a dividir las según dichos tipos de transporte:

a) Redes ferroviarias:

- **Eurasia:** une Asia occidental con Europa.
- **Asia:** red de la península Indostánica y la de ASEAN (Asociación de Países del Sudeste Asiático).
- **América del Sur:** red del Cono Sur.
- **África:** redes de África del Sur, suroccidental, suroriental, del norte, oriental y occidental.
- **América del Norte:** son los sistemas férreos de México, Canadá y Estados Unidos que están interconectados y prestan servicio entre dichos países.

b) Transporte terrestre:

La mayoría de las regiones están intercomunicadas con países industrializados mediante redes de carreteras, pero debido a la falta de un comercio bien desarrollado y activo, en algunos países sólo existe un sistema de carga internacional.

- **América:** está completamente intercomunicada por el sistema "Carretera Panamericana".
- **Asia, Medio Oriente y Europa:** Arabia Saudita, Los Emiratos y Kuwait cuentan con el servicio de carga que los comunican entre sí y están conectados a través de Jordania, Irak y Siria con toda la red europea a través de Turquía.
- **África:** vía Marruecos, Argelia y Túnez se conectan entre sí, y con Europa a través del RO/RO* Además, este continente está llevando a cabo un plan de construcción de carreteras.

*RO/RO: Roll on/Roll off, barco o buque que transporta cargamento rodado.

c) Transporte marítimo:

Las cargas marítimas son transportadas por las distintas líneas navieras comerciales, las cuales operan mediante rutas establecidas alrededor del mundo.

- **África** está conectada con el Lejano Oriente, el Golfo de México, la Costa Este y el sur de Europa.
- **Asia** con todo el mundo.
- **América Latina** con el Caribe, el Golfo de México, Lejano Oriente, Mediterráneo y Europa.
- **Medio Oriente** con Norteamérica, Australia y con Mediterráneo.

Figura 1.1 Mapa de rutas en el comercio marítimo mundial.



Fuente: EOM

d) Transporte aéreo.

Al prestar servicios de carga a escala mundial, las líneas aéreas son las más globalizadas y poseen una gran cantidad de rutas. Hay bastantes rutas que presentan un gran tráfico habitual y gran intensidad del flujo de carga aérea. Actualmente, es el que más conexiones y rutas en el mundo tiene.

Como he nombrado anteriormente, los distintos tipos de transporte de mercancías son el marítimo, aéreo, terrestre y ferroviario. Todos ellos se encargan de transportar mercancías alrededor del mundo del mejor modo posible para que llegue en buen estado a su destinatario.

Cada uno de los cuales necesitará una infraestructura para su funcionamiento; vías férreas y estaciones para el tren, carreteras para los automóviles, aeropuertos para los aviones y puertos náuticos para los barcos.

Figura 1.2. Ilustración de los distintos transportes de mercancías.



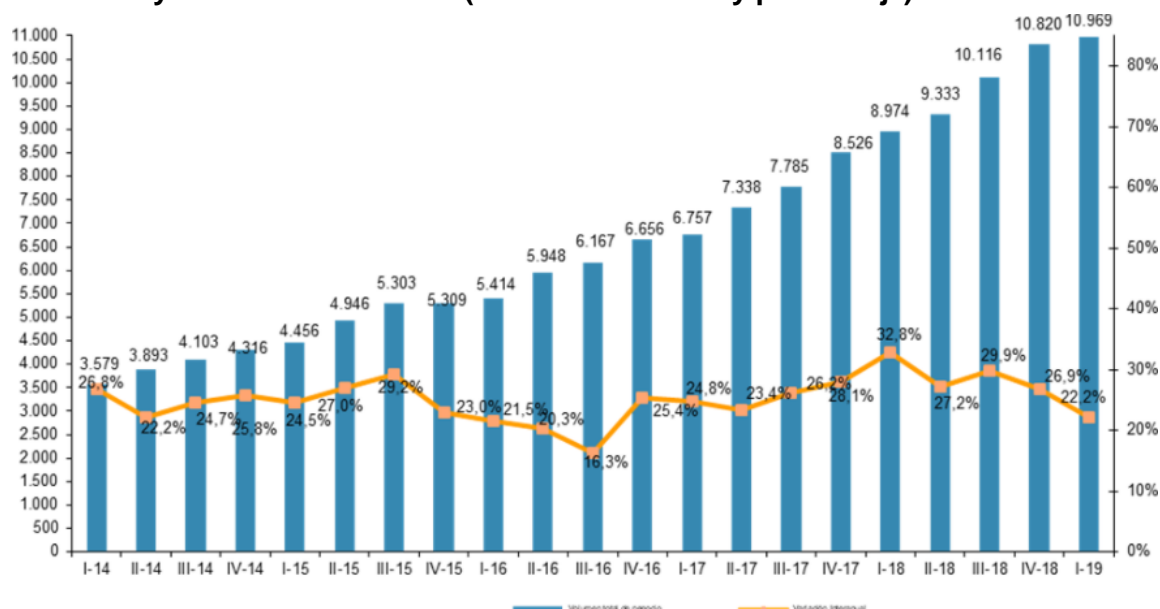
Fuente: Asignatura “Logística” en la Facultad Comercio UVa.

Me gustaría señalar la importancia que ha tenido la aparición del comercio electrónico en la logística, debido a que la nueva tendencia a comprar, la preocupación del impacto medioambiental de las actividades logísticas, la gestión de los riesgos de seguridad y otros cambios han marcado el presente y futuro de nuestras actividades. España, además, cuenta con una posición geográfica estratégica para el comercio internacional, destacando el cruce desde Extremo Oriente hacia el Atlántico, las vías contactadas de Iberoamérica con Europa y los

flujos a través de Magreb. Pues la logística en España es un pilar imprescindible en la economía, representando un 3% del PIB español.

La Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) ha publicado informes en los que el comercio electrónico en España aportó el segundo semestre de 2019 un 28,6% interanual alcanzando 11.999 millones de euros, es decir, incrementó un 9,4% respecto al primer trimestre. Analizando estos datos, el e-commerce supone una parte fundamental para la nueva cartera de clientes en el negocio. (CNMC, 2019a)

Figura 1.3. Evolución trimestral del volumen de negocio del comercio electrónico y variación interanual (millones de euros y porcentaje)



Fuente: CNMC

El sector español de transporte y almacenamiento contaba con 68.332 empresas en 2019 inscritas a la Seguridad Social, con un volumen de empleo a 756.595 trabajadores. Estos datos muestran la productividad que existe en el sector logístico español.

4. LOS DIFERENTES MEDIOS DE TRANSPORTE EN EL MUNDO Y EN ESPAÑA

El transporte es una actividad de desplazamiento de personas u objetos, mediante un medio o sistema de transporte, que se dirige de un lugar de origen a otro de destino. También colabora con la satisfacción de las necesidades humanas mediante el tiempo y la superación de los obstáculos de espacio que surgen en las relaciones personales y en las de intercambio de mercancías. (Ginés de Rus Mendoza, Gustavo Nombela, 2003)

Según García de la Roja (2012), “el término transporte proviene del latín, el prefijo “trans” indica de un lado a otro y “portare” significa llevar”, comprendiéndose así la acción de llevar algo de un lado a otro.

Dicha actividad pertenece al sector terciario, el cual está constituido por todas las actividades que satisfacen las necesidades de la población, aportando el factor servicios. Desde el punto de vista económico y social, el transporte desempeña un papel fundamental en cualquier economía, siendo clave en la estructuración del territorio y estableciendo una actividad imprescindible para todos los países industrializados.

El transporte, en concreto, se ha expandido con una gran evolución durante los dos últimos siglos, debido a la industrialización, crecimiento de comercio y los desplazamientos humanos tanto nacional como internacionalmente. Así se crearon grandes avances técnicos que han originado una mayor capacidad, seguridad, rapidez y menor coste del transporte.

Existen dos tipos de transporte: el público y el privado.

Nos referimos a transporte público, haciendo referencia a trenes, autobuses y otros medios móviles que están manejados por el Estado, con el fin de proporcionar servicio a la comunidad de ciudadanos. También, hay otros casos en los que el gobierno hace un acuerdo con empresas privadas para ofrecer movilidad y éstas lo han asumido responsablemente para brindar un fin social y útil.

Por otra parte, el transporte privado pertenece a empresas o individuos particulares, ya que desarrollan una actividad principal para realizar el ejercicio de una actividad económica. (Luis Aníbal Moral, 2014)

Según Andrés Castellanos Ramírez, “Las razones que generan transporte son originadas por razones económicas, sociales y/o políticas” Entre dichas razones destacan:

- **Diferencias geográficas**, ya que hay zonas dotadas con más riquezas minerales, forestales, agrícolas y ganaderas que otras.
- **Especialización manufacturera.**
- **Economías de escala**, los medios de transporte pertenecen a una de las producciones susceptibles de mecanización.
- **Política de relación internacional**, afinidades económico-políticas, como la Comunidad Europea.
- **Política de cohesión nacional**, basada en la interconexión territorial en objetivos socioeconómicos de integración nacional: redes de carreteras, ferroviarias y servicios marítimos. (Andrés Castellanos Ramírez, 2009b)

La red de transporte es la infraestructura necesaria para la buena circulación de vehículos, conectan los núcleos de la población de tal modo que se forma una red con distinta densidad dependiendo del tráfico generado en la zona. La variedad entre unas redes y otras vienen determinadas por factores históricos, espaciales, condicionantes y naturales. (Ministerio de Fomento, 2015)

Figura 2.0 Red de Carreteras de Estado.



Fuente: Ministerio de Fomento.

Las vías que comunican por los aeropuertos o puertos de interés general, como los que enlazan las Comunidades Autónomas, también son competencias del Estado. Dichas infraestructuras, indicadas en la figura 2.0, están integradas por autovías y autopistas mayoritariamente. La dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento es el organismo que se ocupa de su gestión.

La población y actividad económica hacen que el territorio y el transporte interactúen, facilitando estratégicos núcleos para una accesible conexión. Pues las principales características del sistema de transportes de España son las siguientes:

- **La red de transporte en España está influida por la política europea**, con el fin de mejorar la interconexión y proporcionar las mejores redes de comunicación a los distintos países que la integran.

- **Desequilibrios territoriales de la red de transporte**, ya que todas las Comunidades Autónomas de España no poseen los mismos niveles de desarrollo. Los diversos factores son el nivel económico, nivel de población o por las características del territorio.

- **Predominio del transporte de viajeros y mercancías por carretera.**
(JCYL, 2010)

5. TIPOS DE TRANSPORTE

Como bien sabemos, los procesos de globalización económica han acelerado la modificación de la economía global. Los consumidores y productores a nivel mundial están conectados a través de la logística, sistema de transportes y telecomunicaciones, los cuales a su vez están reconfigurando redes de suministro y distribución. (Ministerio de Fomento, 2013)

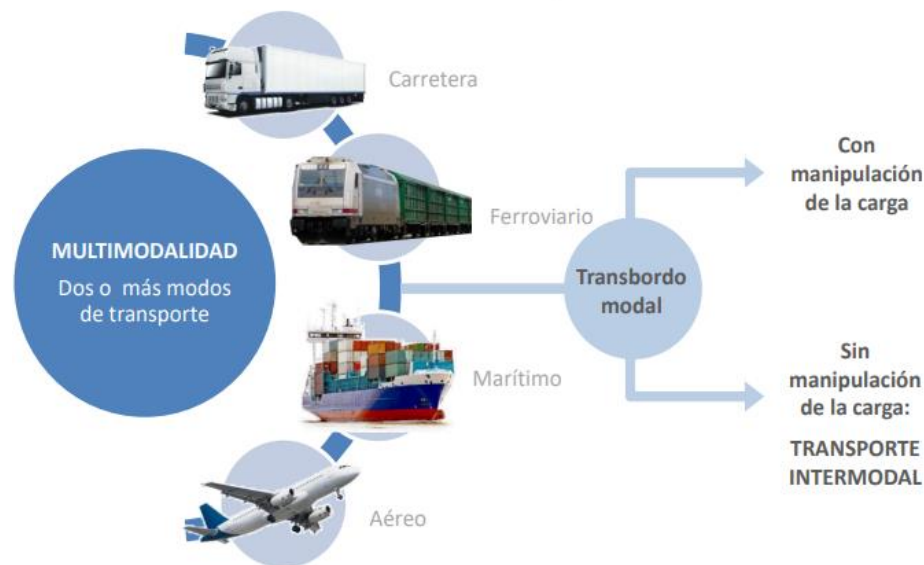
Así, el transporte como factor de competitividad exige a los territorios buscar determinadas estrategias para unirse en las redes globales de suministro y distribución. La globalización necesita complejos eficaces para el intercambio global y rápido de mercancías y personas, y así facilitar el crecimiento de algunas economías.

La situación permanece siendo indispensable para la red mundial de transporte de mercancía, la accesibilidad, la agilidad aduanera, la seguridad jurídica y la conectividad, además los medios de gestión y transporte son concluyentes para mantener el bajo control de los costes del transporte internacional.

De este modo, la identificación de ubicaciones intermedias y centrales son determinantes para valorar estrategias espaciales para mejorar los niveles de tráfico y desarrollar una adecuada planificación de infraestructuras y actividades económicas.

A su vez, los medios de transporte se pueden combinar y realizar la operación de trasbordo de mercancía más rápida y eficaz, caracterizándolo, como “transporte multimodal”.

Figura 2.1. Ilustración transporte multimodal.



Fuente: Imagen de la asignatura “Comercio Exterior” de la Facultad Comercio en la Uva

El objetivo de la imagen anterior es destacar la posibilidad de combinar dichos transportes para poder realizar trayectos que no serían posibles por motivos geográficos o ahorrar costes con una estrategia de organización entre ambos. El transporte intermodal es conocido por la fácil movilización de la carga, habitualmente contenedores, el cual se ajusta mejor a la articulación y trasbordo de mercancías. El intercambio de estas mercancías se origina en puertos, plataformas logísticas multimodales o aeropuertos, entre otros.

TRANSPORTE FERROVIARIO DE MERCANCÍAS

El Informe del Observatorio de Ferrocarril en España considera transporte de mercancías a todos aquellos servicios de cuenta ajena, mediante retribución económica, sobre líneas de la Red Ferroviaria de Interés General, el enlace Figueres-Perpignan y las líneas ferroviarias de competencia autonómica del País Vasco, Cataluña y Castilla y León. (Ministerio de transporte, 2018)

Este tipo de transporte destaca por ser uno de los más comunes en Europa. Traslada productos y bienes en tren gracias a corredores de mercancías que atraviesan el continente.

La red ferroviaria en Europa se divide por estados y cada país regula su coordinación de envíos entre estados diferentes. Dependiendo de la compañía nacional será distinta la administración de las vías de tren y railes.

El transporte ferroviario de mercancías se ha llevado a cabo gracias al tren de carga, éste está compuesto por una locomotora de gran potencia y vagones capacitados para las grandes cargas. Los trenes de mercancías tienen paradas en polígonos industriales cerca de las ciudades con las que más trabajan para dar un mejor servicio a las empresas. Frecuentemente, se combina este transporte con el de carretera, esta combinación se conoce como transporte intermodal.

Las principales ventajas del transporte ferroviario son:

- **Gran seguridad y fiabilidad**, tanto accidentes como averías son escasas y se solucionan en poco tiempo.
- **Adecuado para todo tipo de mercancía**, con grandes volúmenes y pesos. Su capacidad es flexible puesto que, se pueden añadir o eliminar vagones dependiendo de la mercancía.
- **Transporte respetuoso con la contaminación** gracias a la reducción de la huella CO2.

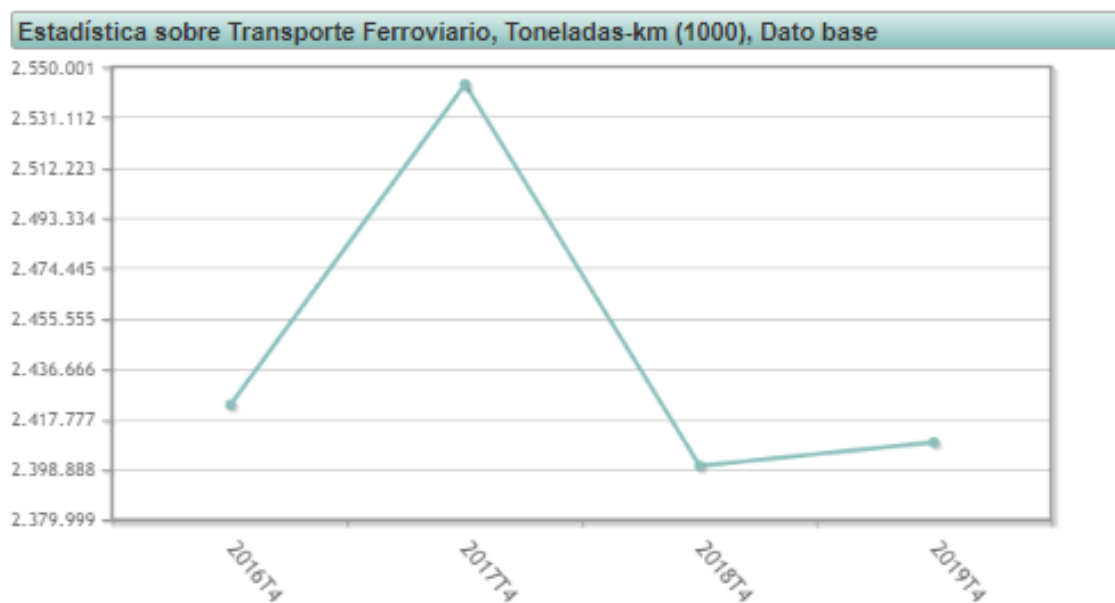
Entre sus desventajas destacan:

- **Poca flexibilidad**, ya que las rutas y horarios no son ajustables a ciertos pedidos.
- **Inexistente el servicio puerta a puerta.**
- **Infraestructuras muy caras** debido a la gran inversión pública.
- **El ancho de vía** de España es diferente al resto de los países de Europa, generando el problema de tener que trasbordar la mercancía o utilizar vagones con ejes intercambiables causando así mayores costes y pérdida de tiempo. Los técnicos consideraron que la infraestructura debía ser ancha pues la orografía así lo requería. Actualmente, todas las vías en España mantienen dicha medida excepto las del AVE, las cuales se han adaptado al modelo europeo. (Heraldo.es, 2017)
- Se exponen a regulares **restricciones físicas de alturas y volúmenes de paso** por los distintos gálibos. (Sertrans, 2016)

En España, el transporte ferroviario aún no se ha liberalizado, a pesar de crearse un espacio ferroviario europeo único. El objetivo de éste fue marcado por la Comisión Europea para desarrollar una infraestructura eficaz, eliminar los obstáculos

técnicos y administrativos, constituir un mercado abierto y garantizar buenas condiciones de competencia ecuánime. Debido a esta posible liberalización, Renfe se dividió: Adif, con la intención de gestionar las vías y Renfe-Operadora para el transporte de mercancías y viajeros. (Acacia Technologies, 2020)

Figura 2.2. Variación trimestral de toneladas transportadas por ferrocarril.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

En esta tabla, podemos observar el decrecimiento de toneladas que ha tenido el transporte ferroviario de mercancías en España desde el último trimestre de 2016 hasta 2019.

En España, el transporte de mercancías por ferrocarril es muy reducido y su evolución continúa pausada. Una de las causas más destacables es la carencia de infraestructuras que afecta directamente a la economía de dicho transporte. Además, se encuentra en una situación marginal comparándola con el tráfico de viajeros. Desafortunadamente, España no saca el máximo partido como lo hace Alemania o Francia, a pesar de que es un transporte barato y poco contaminante.

TRANSPORTE AÉREO DE MERCANCÍAS

El transporte aéreo ocupa un puesto estratégico en el comercio internacional, aunque ocupa un papel poco significativo sobre el total de desplazamiento de mercancías. Se ubica en sectores con alto valor añadido y requiere una distribución inmediata.

En algunos casos, este transporte es idóneo para determinados tráficos y mercancías como muestras comerciales, piezas y componentes, documentos, productos terminados de gran valor y mercancías urgentes. En otros casos, resulta inadecuado por motivos técnicos o de coste, como mercancías de bajo valor, gran volumen o graneles.

Pertenece a un sector muy competitivo y se ha encontrado en duras situaciones en momentos de crisis. A pesar de ello, ha tenido un crecimiento en un marco temporal amplio.

En 1980, se transportaron mundialmente 4 millones de toneladas por vía aérea, mientras que en 2000 fueron 17 millones. Según datos de AENA, en 2018 transportaron 715.552 toneladas de mercancías, resultó un aumento del 4.7% interanual. Varias estimaciones indican que en los próximos 15 años se triplicará el tráfico mundial del transporte aéreo.

Gran parte de la mercancía comercial se transporta en aviones de línea regular de pasajeros, ya que es el negocio principal de las aerolíneas más grandes.

En los últimos años, esta actividad ha sufrido pérdidas por las siguientes situaciones:

- **Actividad del terrorismo.** Debido a la presencia del terrorismo en aviones o aeropuertos se han tenido que aumentar costes, protocolos de seguridad y más inspecciones.
- **Aumento del coste del combustible.** La volatilidad del coste del crudo afecta al consumo de combustible en este sector y se prevé a largo plazo un incremento del precio al utilizar dicho transporte.
- **Competencias con aerolíneas low cost.** Estas nuevas aerolíneas no trabajan con carga aérea de mercancías, únicamente transportan pasajeros y esto supone que las aerolíneas tradicionales se tengan que centrar en el pasajero y reducir la carga aérea para no sufrir pérdidas.

También debemos destacar las ventajas de este medio de transporte:

- **Seguridad.** Destaca por sus cifras tan bajas de siniestros a nivel mundial, por lo que se clasifica en el medio de transporte más seguro.
- **Rapidez.** Es el único medio que permite la posibilidad de entregar la mercancía en cualquier parte del mundo en menos de 24 horas, los pedidos urgentes o mercancías perecederas son un ejemplo crucial para el uso de este servicio.
- **Amplia red de cobertura.** La inexistencia de barreras físicas permite llegar a lugares de difícil accesibilidad.
- **Agilidad administrativa.** A pesar de la gran exigencia por todos los documentos que deben ser entregados en los aeropuertos de origen y destinos, los trámites a los que se presenta la carga aérea son muy ágiles.

En cuanto a inconvenientes destacan:

- **Muy costoso.** Por este motivo no es rentable para mercancías de bajo valor añadido.
- **Restricciones legales y limitaciones técnicas.** Cada país tiene sus propias legislaciones en interés de su propia seguridad. También se ven afectadas mercancías por su tamaño y peso.
- **Altamente contaminante.**

En conclusión, las características que son requeridas para rentabilizar este medio de transporte son mercancías de alto valor, envío urgente, con determinantes pesos y tamaños y productos terminados para el consumo final.

2.3. Tabla de los aeropuertos españoles con más actividad en 2019.

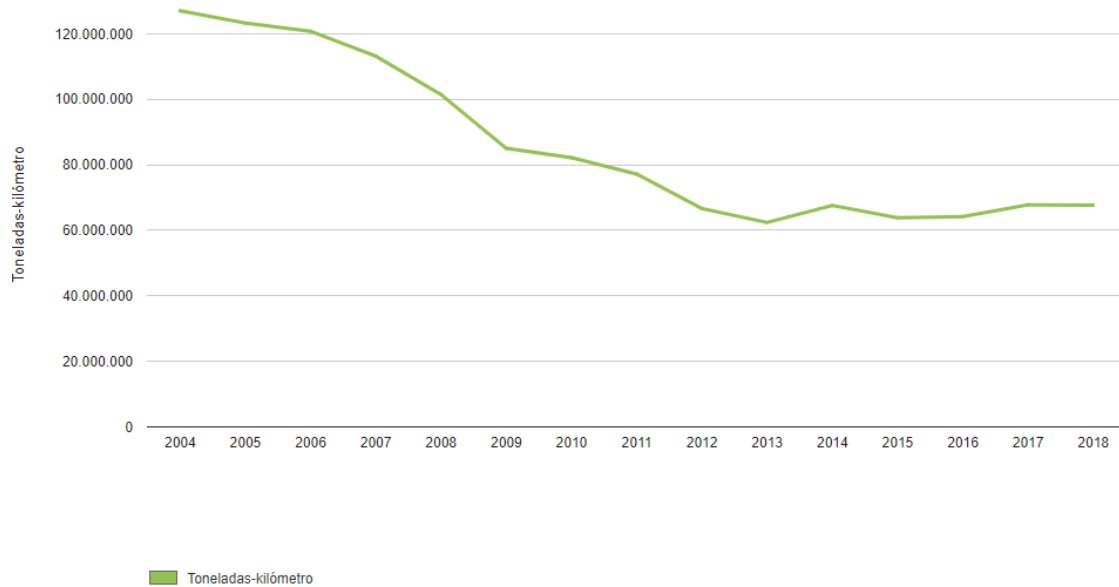
AEROPUERTOS	MERCANCÍA	
	Total	% Inc 2019 /s 2018
ADOLFO SUÁREZ MADRID-BARAJAS	558.566.726	7,4%
ZARAGOZA	182.659.084	9,5%
BARCELONA-EL PRAT J.T.	177.271.406	2,5%
VITORIA	64.463.271	3,7%
GRAN CANARIA	19.628.858	2,4%
VALENCIA	14.515.842	0,1%
TENERIFE-NORTE	12.596.348	-0,7%
SEVILLA	9.891.513	-21,0%
PALMA DE MALLORCA	9.021.606	-9,9%
ALICANTE-ELCHE	4.032.435	0,5%
SANTIAGO	3.201.215	6,0%
TOTAL	1.055.848.304	5,6%

Fuente: AENA (Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea).

En esta tabla, podemos observar los aeropuertos que más mercancía han transportado en el 2019, todos ellos están ordenados de mayor a menor. El más importante de España es el Adolfo Suarez Madrid-Barajas, destaca por su gran flujo de mercancía y también por su volumen de viajeros.

Actualmente, España posee una de las mejores redes aeroportuarias del mundo y está capacitada para el futuro crecimiento que se prevé en los próximos años. Además, sus infraestructuras destacan en calidad, eficiencia y accesibilidad. (Ministerio de Fomento, 2017).

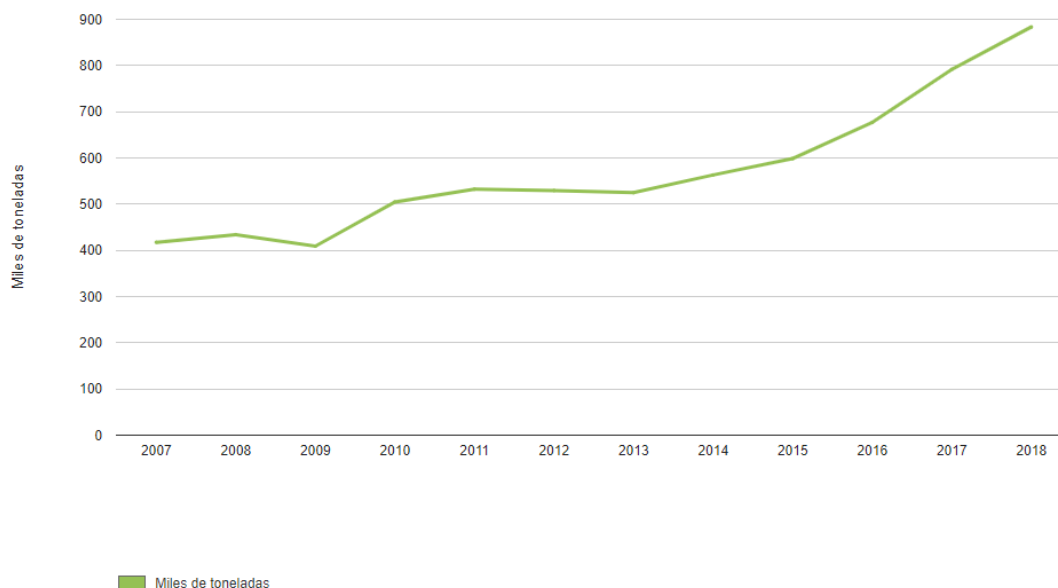
Tabla 2.4. Evolución del transporte aéreo nacional de mercancías en aeropuertos españoles (toneladas-kilómetro).



Fuente: Elaboración propia de OTLE.

En esta tabla, destaca un gran decrecimiento desde 2004 a 2018 en cuanto al transporte aéreo nacional. Uno de los factores de esta notable bajada es por el elevado precio de transporte, actualmente para transportar mercancía por España sale más rentable hacerlo por carretera, pues disponemos de buena red de transporte.

Tabla 2.5. Evolución del transporte internacional de mercancías (toneladas) por modo aéreo.



Fuente: Elaboración Propia de OTLE.

La evolución que ha habido desde 2007 hasta 2018, se debe a la importante actividad de importación y exportación que está teniendo España con muchos países internacionales. El aumento de las ventas internacionales a través del comercio electrónico (e-commerce) están ayudando al impulso de la carga aérea.

TRANSPORTE MARÍTIMO DE MERCANCÍAS

La globalización impone grandes distancias entre consumidores y productores, por lo que el mejor flujo internacional de mercancías para realizar intercambios es el transporte marítimo, ya que tiene una gran capacidad y un bajo coste. A su vez, se está realizando una importante modificación entre la jerarquización portuaria debido al crecimiento de puertos asiáticos, los cuales están apartando a los puertos norteamericanos y europeos a puestos intermedios.

Podemos distinguir entre dos tipos de carga:

- **Carga fraccionada:** realizado por los buques de línea regular y con escalas.
- **Carga masiva:** entre el puerto de origen y el de destino sin escalas.

España es uno de los países de la Unión Europea que destaca por su longitud de costa. También, posee una excelente posición geográfica con proximidad al eje de una de las rutas más importantes a nivel mundial.

El Organismo Público Puertos del Estado es el encargado de gestionar y controlar la eficiencia de los puertos, pues en España el Sistema portuario está integrado por 46 puertos y a la vez, gestionados por 28 Autoridades Portuarias.

La importancia de los puertos como eslabones de las cadenas logísticas y de transporte viene avalada por los siguientes datos: por ellos pasan cerca de 60% de exportaciones y el 85% de importaciones. Eso representa el 53% del comercio exterior español con la Unión Europea y el 965 con terceros países. (Ministerio de transporte, 2019)

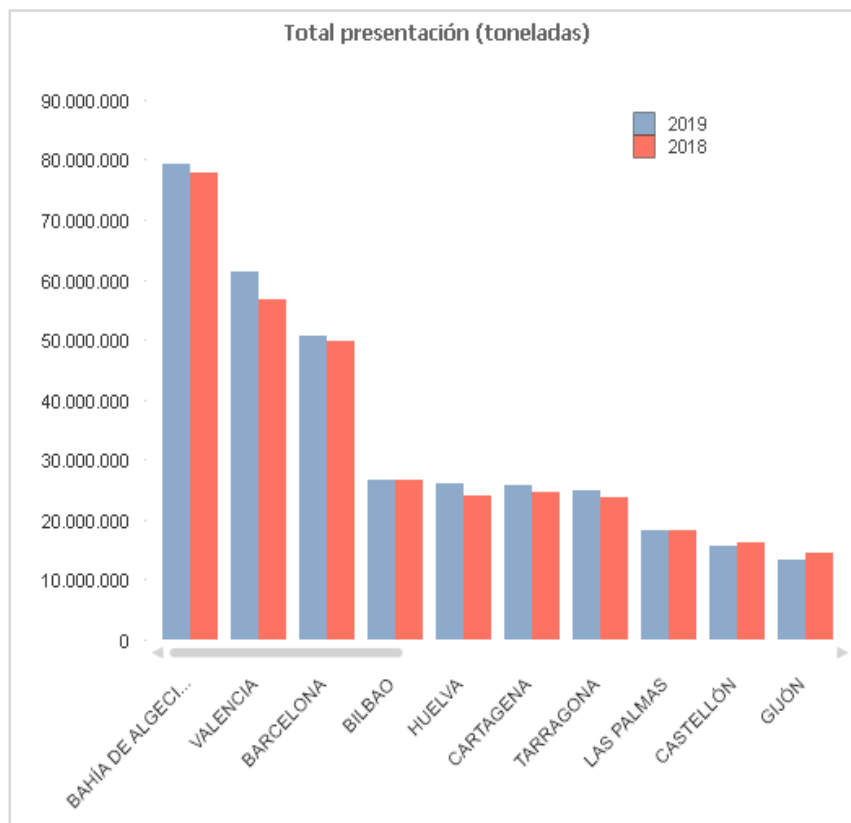
Entre las ventajas de este transporte de mercancías destacan:

- **Económico.**
- **Gran volumen y capacidad de almacenaje.**
- **Fiabilidad y seguridad**, a pesar de dificultades en las condiciones climatológicas, se desenvuelve con facilidad por su robustez y resistencia.
- **Mayor variedad de productos transportables**, como petróleo, aceites, carga peligrosa o graneles.

Las desventajas son:

- **Frecuencia de trayectos**, los buques no viajan diariamente debido a que tardan más en prepararlos para que estén en condiciones de adaptarse a la mar.
- **Poca velocidad.**
- **Falta de accesibilidad a los puertos**, hay zonas portuarias en otros países que no tienen buenas infraestructuras y puede haber pérdidas de traslado del puerto al sitio de destino. (Maitsa, 2020)

Figura 2.6. Toneladas transportadas por transporte marítimo en 2018 y 2019.



Fuente: Puertos del Estado.

Esta gráfica, recoge las toneladas transportadas en 2018 y 2019 haciendo una comparación de estas. Podemos observar el leve incremento que tuvo en 2019 con respecto a 2018, pues desde 2017 este medio de transporte ha ido evolucionando y obteniendo mejores resultados año tras año.

En España, los puertos más importantes se ubican en Algeciras, Valencia, Barcelona y Bilbao, los cuales realizan abundantes operaciones y transportan millones de toneladas al año. (Puertos del Estado, 2018)

TRANSPORTE TERRESTRE DE MERCANCÍAS

Dicho transporte es fundamental y predomina la distribución en escalas de proximidad. Favorece la intermodalidad, ya que con este medio de transporte se puede llevar la mercancía desde el punto de origen hasta el punto final del recorrido.

Se podría decir, que sin un buen sistema de transporte por carretera ninguno de los otros modos se desarrollaría correctamente, pues éste es necesario para todos los restantes.

Según los datos de la Encuesta Permanente del Transporte de Mercancías por Carretera (EPTMC) y de Eurostat se observó que en 2018 fue el quinto año consecutivo con cifras positivas, en cuanto a magnitudes del transporte (toneladas y toneladas-km) y en el ámbito (nacional e internacional).

El transporte de mercancías por carreteras supone cerca del 95% de la movilidad interior de mercancías. A pesar de que, hubo grandes descensos desde 2007 a 2013, debido a los duros años de crisis en España. (Ministerio de transporte, 2020)

En el ámbito internacional, se clasificó un crecimiento del 4,2% de mercancías respecto a los años anteriores y así, alcanzaron los 577 millones de toneladas transportadas por carretera.

Por otra parte, en el transporte interior son los transportistas españoles quien manejan la totalidad de dicha práctica, movilizándolo al año el 99% de las mercancías. En cuanto al transporte internacional, los transportistas españoles llevan cinco años consecutivos de crecimiento. (Ministerio de Fomento, 2018)

Las principales ventajas de esta modalidad son:

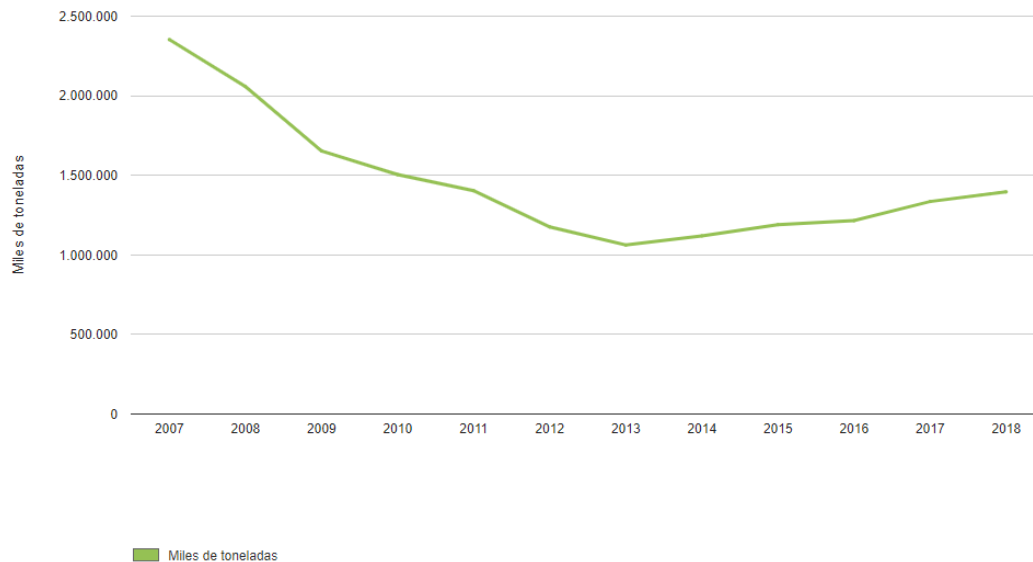
- **Rapidez**, además presenta el servicio puerta a puerta lo que hace que las entregas sean más rápidas.
- **Adaptabilidad y sencillez**, ofrece la adaptabilidad de mercancías y exigencias de los clientes.
- **Económica**, únicamente es necesario el propio vehículo para realizar el servicio, diferenciándolo del caro servicio del transporte aéreo y marítimo.
- **Flexibilidad**, es el único transporte que se puede adaptar mejor a una flexibilidad horaria en casos urgentes.
- **Localización continua gracias a los sistemas GPS.**

Las desventajas de este medio de transporte son:

- **Alta tasa de siniestralidad**, se originan muchos accidentes en las carreteras.
- **Limitada la capacidad de carga**, comparándolo con otros modos de transporte.

- Gran contaminación**, actualmente sigue habiendo muchos motores de los camiones viejos emiten mucha contaminación al medio ambiente. (ONTRUCK, 2017)

Figura 2.7. Evolución del transporte nacional de mercancías (toneladas) por carretera.



Fuente: Elaboración Propia de OTLE.

Figura 2.8. Evolución del transporte internacional de mercancías (toneladas) por carretera.



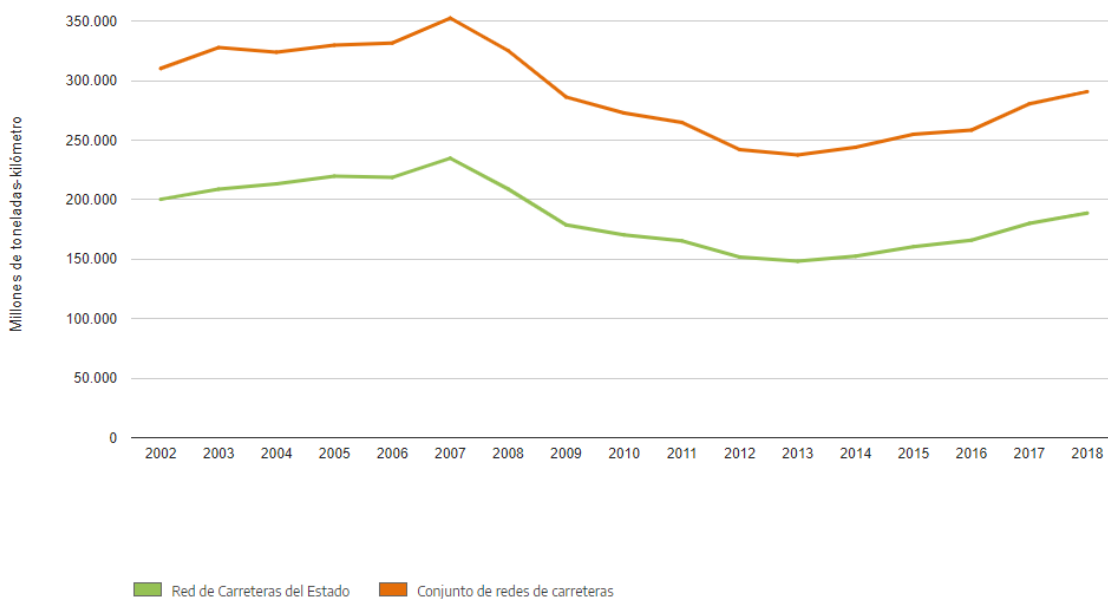
Fuente: OTLE

Ambas tablas miden el grado de actividad del transporte de mercancías por carreteras basada en toneladas y transportadas desde 2007 hasta 2018. Se diferencian en el ámbito nacional e internacional que poseen respectivamente.

A nivel internacional el transporte por mercancías comenzó a crecer desde 2012 con más de 80.000 toneladas, mientras que el nacional tuvo una notable subida a partir de 2013 con 1.000.000 toneladas. Cabe destacar el gran flujo en el ámbito nacional que tiene España en el sector del transporte y la importancia de esta modalidad, el transporte por carretera.

Según los datos obtenidos de OTLE, las comunidades autónomas de Cataluña, Andalucía y Comunidad Valenciana acumularon el 51% de todas las toneladas transportadas. En cuanto al transporte internacional de mercancías, el aumento de toneladas transportadas se debe a los transportistas de la Unión Europea, Suiza y Noruega. (Ministerio de Fomento, 2018)

Figurar 2.9. Evolución del transporte de mercancías por carretera (toneladas-kilómetros) por titularidad de la vía.



Fuente: Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Los datos que representan la tabla anterior en toneladas-kilómetro se han aplicado a los datos de vehículos-kilómetro representantes a camiones. Observamos dos líneas; la de color naranja representa el conjunto de redes de carreteras y la verde la red de Carreteras del Estado. En ambas vemos un decrecimiento a partir de 2008, debido a la gran crisis que sufrió España, pues se reflejó en el transporte, ya que es un sector que afecta directamente al consumo. Después de este periodo, el transporte por carreteras se recuperó y comenzó a incrementar su actividad.

En 2018, España fue la tercera potencia de transporte de mercancías por carreteras, después de Alemania y Francia. Lo que representa la importancia que tiene nuestro país en este sector y su profesionalidad para demostrar eficacia y eficiencia al cliente. (Eurostat, 2018) Además, el escaso peso del transporte ferroviario en España no representa ni el 1%, pues en Francia y Alemania representa el 30%.

6. COMPARACIÓN ENTRE LOS DIFERENTES TIPOS DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS EN ESPAÑA

Como ya hemos visto todos los tipos de transporte de mercancías, vamos a compararlos y ver la importancia que tiene cada uno de ellos en España. Asimismo, en el ámbito nacional, el más usado y rentable para transportar mercancías es el transporte terrestre, pues es el más económico y rápido. En cuanto al transporte ferroviario, únicamente el 1% del transporte de mercancías se efectúa con este medio. Aunque, su crecimiento es continuo a nivel internacional. También, el transporte aéreo de mercancías en España es muy reducido por su alto coste, ya que priorizan cargas urgentes o de alto valor añadido. Por último, el transporte marítimo es el segundo más utilizado para importar bienes de otros países, ya que los puertos españoles tienen gran relevancia. Mientras que a nivel nacional no se utiliza con frecuencia, ya que es más común su uso para transportar cargas elevadas a nivel internacional.

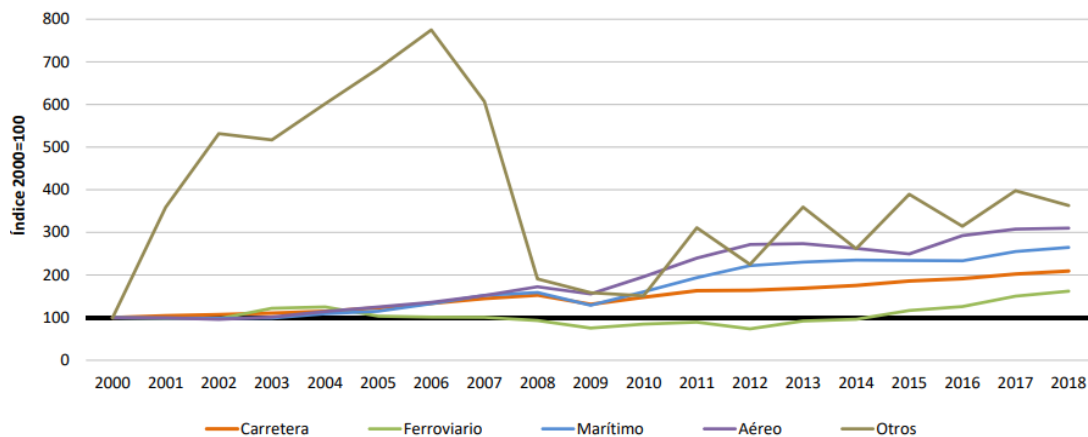
Las exportaciones de mercancías desde España a otros países ocupan un papel fundamental en la economía del país. El principal motivo de su gran actividad se debe a que España destaca por sus precios, ya que los principales productos que se transportan son automóviles o bienes de equipo. En 2019, dichas exportaciones ocupaban un 23,94% del PIB español teniendo como principal destino Francia, Alemania e Italia. (datosmacro.com, 2019)

Figura 3.0. Exportaciones de España al resto de países en 2019.



Fuente: Datosmacro

Figura 3.1. Volumen de exportación en unidades monetarias por modo de transporte. Índice 2000=100.



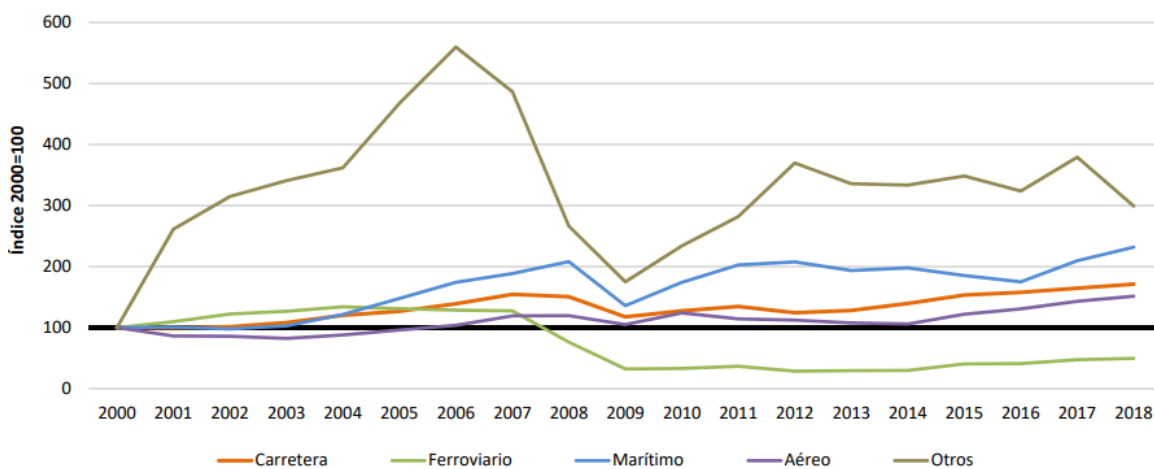
Fuente: OTLE.

En este gráfico, el dato más relevante es el volumen de exportación en unidades monetarias que se transporta por avión y cómo supera a los demás medios de transporte. España recibe el mayor porcentaje de su mercancía a través del transporte aéreo, ya que internacionaliza con bastantes países que desarrollan operaciones de logística y comercio internacional.

El transporte aéreo destaca económicamente por realizar más exportaciones, pero el volumen de mercancías es muy bajo. Este hecho representa el alto precio de este medio de transporte, ya que gana mucho dinero a pesar de transportar menos unidades arancelarias que en los demás medios.

En 2019 las importaciones ocuparon el 26,69% del PIB en España, suponiendo 332.204,6 millones de euros. Dicha actividad creció un 0,47% respecto al año anterior. (datosmacro.com, 2019b)

Figura 3.2. Volumen de importación en unidades monetarias por modo de transporte. Índice 2000=100.



Fuente: OTLE.

Entre los cuatro tipos de transporte que hemos visto, el marítimo ocupa el mayor volumen de importaciones en unidades monetarias, pues con su gran capacidad puede transportar mercancías con gran facilidad y por eso, es la más elegida para importar mercancía. En el ámbito internacional juega con un papel primordial para la actividad comercial de bienes y productos. Seguidamente, el transporte por carreteras tiene un gran peso en la economía del sector servicios en España y así, apreciamos en la gráfica su valor. El volumen monetario de las importaciones aéreas ha estado estancado durante varios años, aunque con la actualidad y las innovaciones del e-commerce está incrementando su función. En cuanto al transporte ferroviario, las importaciones desde España no ocupan gran valor por las grandes restricciones que ha estado sufriendo desde hace bastantes años atrás.

CIFRAS IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN

Para ver la importancia que el comercio exterior tiene en los flujos de transporte, es necesario conocer el peso que el comercio exterior tiene en la economía española. Analizar la evolución de exportaciones e importaciones de los últimos años y su PIB, va a facilitar que entendamos la importancia del transporte en nuestro país y economía.

Figura 3.3. Evolución de Exportaciones de Mercancías en España y su PIB.

España - Exportaciones de Mercancías		
Fecha	Exportaciones	Exportaciones %PIB
2019	297.983,3 M. €	23,94%
2018	293.458,8 M. €	24,41%
2017	283.094,6 M. €	24,37%
2016	262.041,3 M. €	23,53%
2015	254.599,4 M. €	23,63%
2014	244.287,2 M. €	23,67%
2013	239.314,3 M. €	23,45%
2012	229.802,3 M. €	22,29%
2011	220.223,3 M. €	20,70%

Fuente: Datosmacro

Figura 3.4. Evolución de Importaciones de Mercancías en España y su PIB.

España - Importaciones de Mercancías		
Fecha	Importaciones	Importaciones % PIB
2019	332.204,6 M. €	26,69%
2018	330.635,8 M. €	27,50%
2017	311.651,2 M. €	26,82%
2016	281.056,8 M. €	25,23%
2015	281.222,1 M. €	26,10%
2014	270.172,6 M. €	26,18%
2013	256.455,1 M. €	25,13%
2012	262.561,1 M. €	25,46%
2011	270.550,3 M. €	25,43%

Fuente: Datosmacro.

Desde 2011 ha habido un aumento del PIB tanto en importaciones como exportaciones, esto refleja el buen desarrollo e incremento de ambas actividades en la economía española. El transporte de mercancías en España tiene capacidad productiva para crecer y generar muchos puestos de trabajo. Entre importaciones y exportaciones estamos hablando del 50% del PIB, lo que refleja un porcentaje muy significativo y del cual la mayor parte se realiza por carretera. El transporte terrestre de mercancías es de vital importancia, teniendo en cuenta también que las mercancías que llegan desde barco, avión o tren necesitan camiones o furgonetas

32

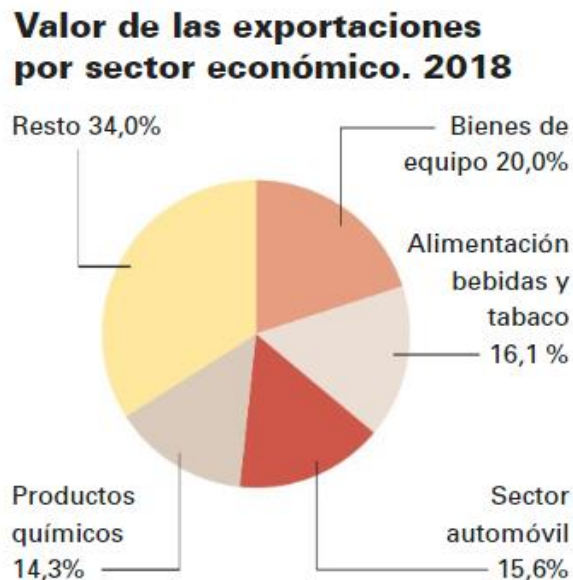
para transportar los bienes a su destino final. Estos datos demuestran que es el medio de transporte más importante para la economía española.

Según el INE, “Las exportaciones españolas de bienes aumentan un 2,9% durante 2018, alcanzando los 285.024 millones de euros. Las importaciones, por su parte, se incrementan un 5,6% y se sitúan en 3180864 millones de euros. Su resultado comercial registra un déficit de 33.840 millones de euros, cifra que es un 36,8% superior al registrado en 2017.” (INE, 2019)

También, el saldo comercial de España en cuanto al transporte de mercancías permanece positivo. Las exportaciones ocupan el 65,6% y las importaciones el 53,8%, ocupando Francia y Alemania el primer lugar de socios comerciales.

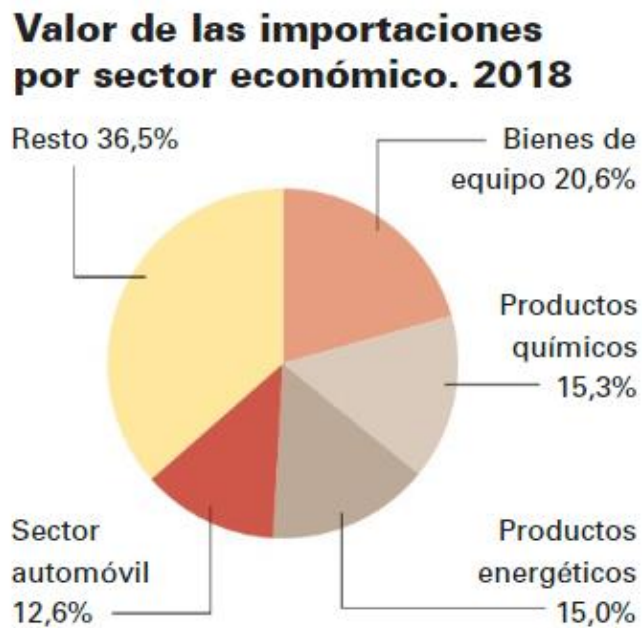
El sector que más destaca en 2018 de dichas importaciones y exportaciones es el de bienes de equipo.

Figura 3.5. Valor de las exportaciones por sector económico.



Fuente: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

Figura 3.6. Valor de las importaciones por sector económico.

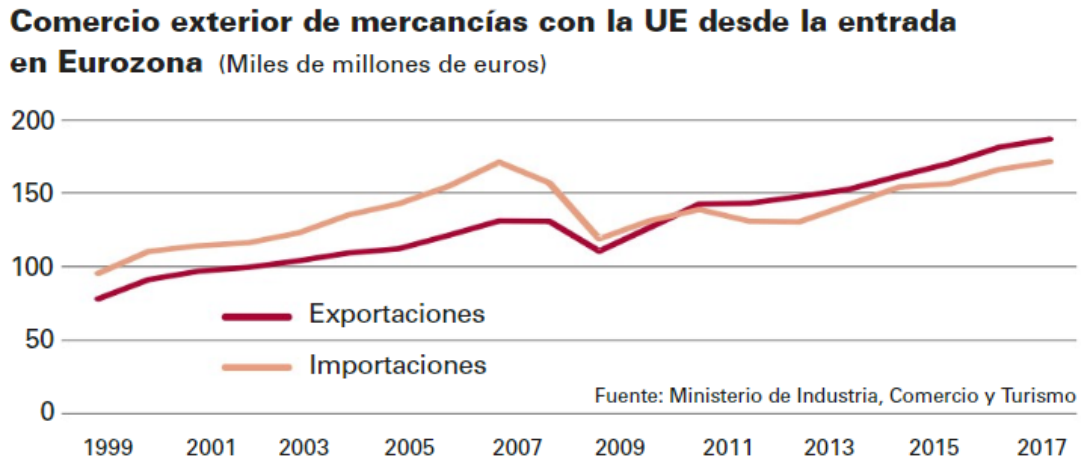


Fuente: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

En ambos gráficos, observamos el valor que hubo en 2018 dependiendo del sector económico. El dato más notorio es el valor de alimentación, bebida y tabaco que exporta España, ocupando un 16,1%. Mientras que España, importa de otros países más productos químicos que alimentación, siendo un 15,3%.

Las principales importaciones que realiza España son el petróleo, acero, vestimentas y textiles, ya que éstas provienen de China, Marruecos, Turquía y Portugal. En cuanto a las principales exportaciones, destacan las piezas y accesorios automovilísticos, pues cuenta con empresas españolas muy competentes que han resaltado al país ocupando el octavo mayor productor automovilístico del mundo. El petróleo refinado, fármacos y aceite de oliva están entre los productos más solicitados del para exportar. (iContainers, 2020)

Figura 3.7. Comercio exterior de mercancías con la UE desde la entrada en Eurozona.



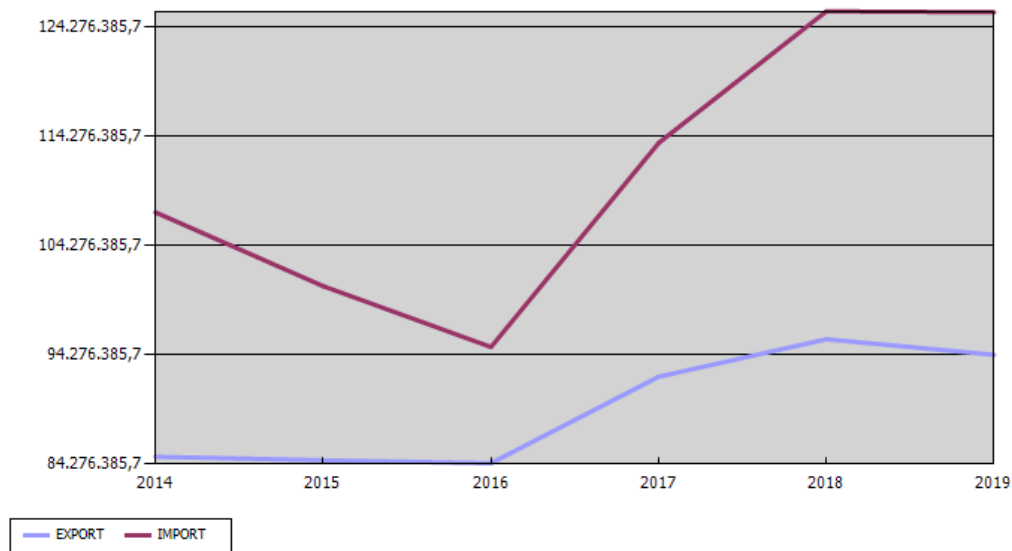
Fuente: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

En el gráfico anterior, observamos la recesión comercial que hubo en 2009 debido a la crisis que sufrió España. A pesar de las grandes pérdidas originadas, en los siguientes años logró aumentar su crecimiento con cifras inesperadas llegando a alcanzar sus mejores años a partir de 2017.

EVOLUCIÓN DEL TRANSPORTE DE EXPORTACIÓN E IMPORTACIÓN DE MERCANCÍAS A TRAVÉS DE LOS DIFERENTES MEDIOS DE TRANSPORTE

Debido a la alta competitividad y evolución de estos tipos de transporte en los últimos años, voy a analizar cada uno según los datos ofrecidos por Datacomex. Especialmente voy a analizar los miles de euros obtenidos por la mercancía y unidades arancelarias transportadas para poder ver la conexión que hay entre ambas, y así relacionar la eficacia de cada medio de transporte.

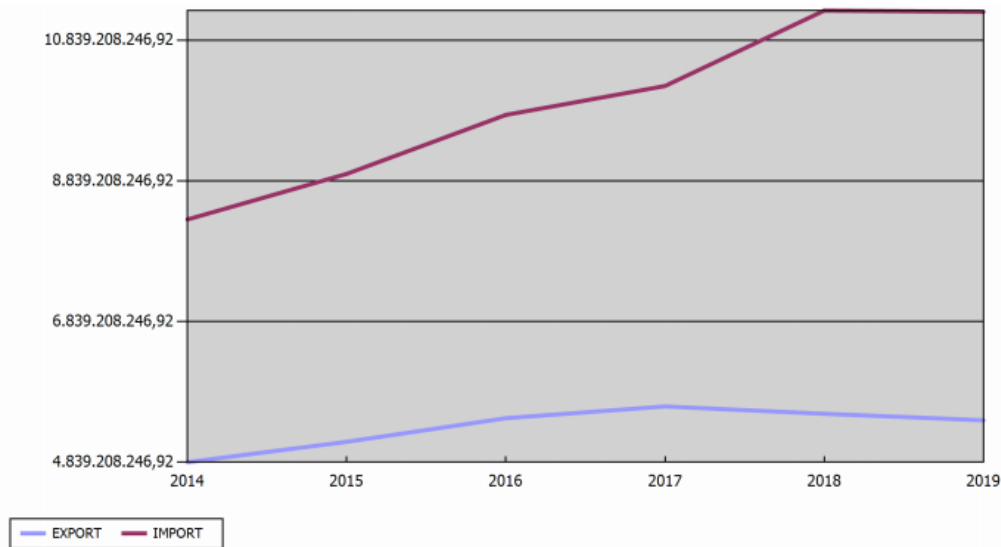
Figura 3.8. Evolución transporte marítimo de mercancías en miles de euros.



Fuente: Datacomex.

En este gráfico podemos observar la evolución que ha tenido el transporte marítimo de mercancías desde 2014 hasta 2019 en miles de euros. La línea morada representa las importaciones que España ha realizado con otros países, pues muestra una bajada en 2016, y es en ese año cuando su crecimiento se dispara y alcanza su máximo auge en la comercialización con otros países. Mientras que la línea de exportaciones también ha sufrido la misma bajada y en 2016 se incrementó bastante poco si tenemos en cuenta la evolución que causó las importaciones en el mismo año.

Figura 3.9. Evolución transporte marítimo de mercancías en unidades arancelarias.

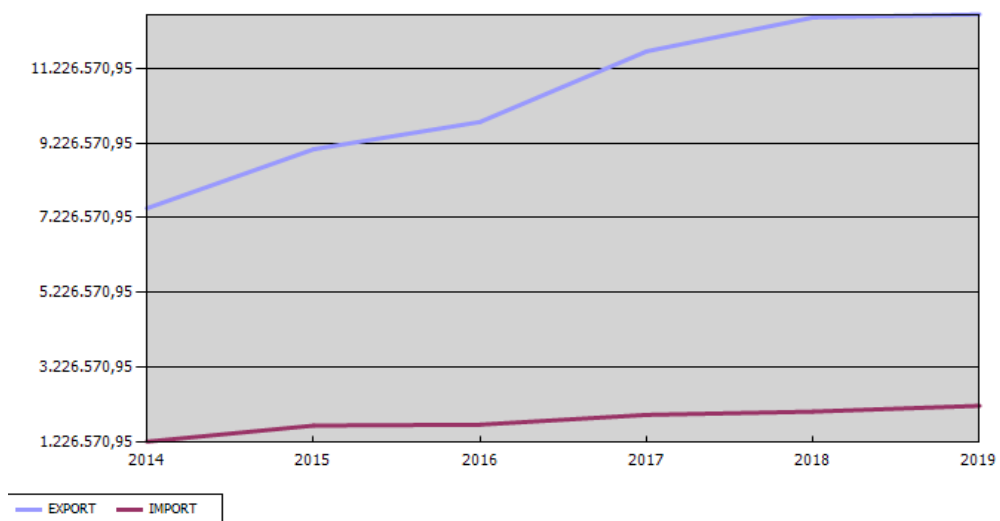


Fuente: Datacomex.

Sin embargo, comparando este gráfico en unidades arancelarias transportadas con el de miles de euros, concluimos que hemos exportado más mercancía con un precio menor hasta 2016, y ahí comenzó a ascender hasta aumentar en 2019 sus precios.

Desde 2014 hasta 2016 se han importado más unidades arancelarias a un precio menor, hasta que en 2016 disminuyó la mercancía y aumentó el precio.

Figura 4.0. Evolución transporte ferroviario de mercancías en miles de euros.

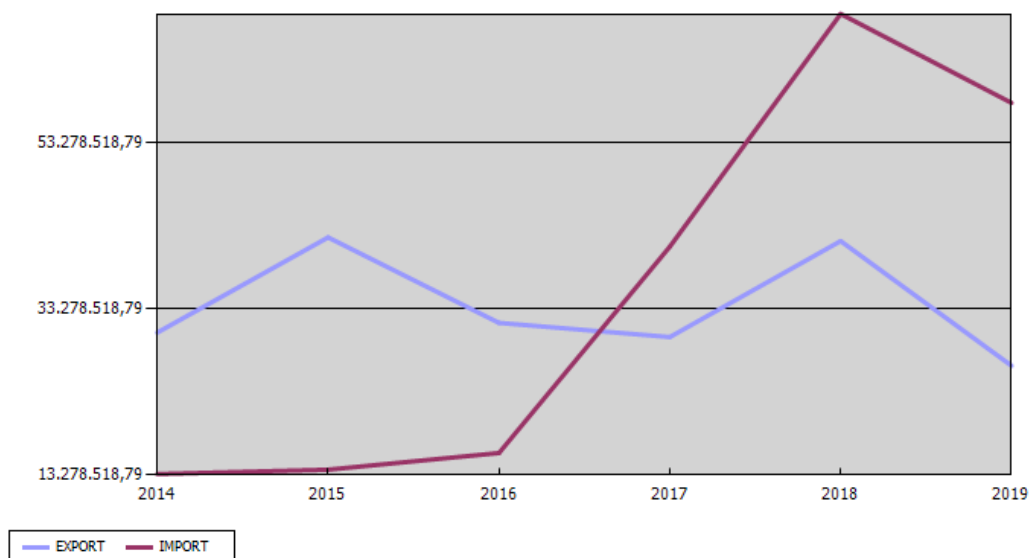


Fuente: Datacomex.

En la gráfica anterior se encuentran los datos del transporte ferroviario de mercancías tanto importación como exportación. Las importaciones de España no sobresalen comparando con las exportaciones, ya que España no hace gran uso de este transporte por los inconvenientes citados en capítulos anteriores. Las exportaciones han ido evolucionado año tras año, pues generan gran cantidad de dinero.

Me gustaría comparar la diferencia entre las cifras mostradas del transporte marítimo y ferroviario, ya que el transporte por ferrocarril dobla las cantidades de miles de euros generadas en dichos años, pues su servicio es bastante más caro que el transporte por barco.

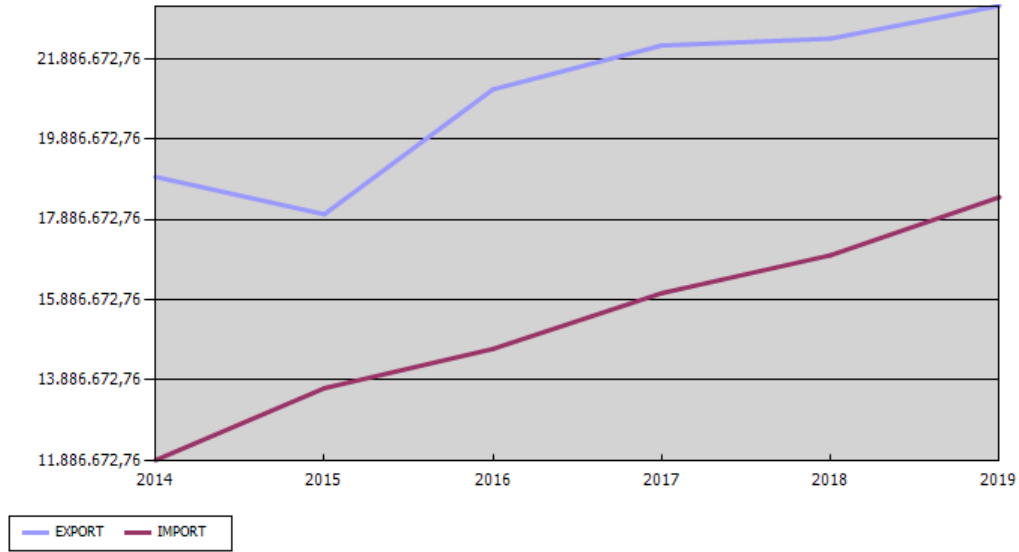
Figura 4.1. Evolución transporte ferroviario en unidades arancelarias.



Fuente: Datacomex

Comparando las unidades arancelarias con los miles de euros del transporte ferroviario, sobresale la mercancía que se importó de 2016 a 2018 mientras que el precio durante estos años no sufrió ninguna variedad, por lo que se transportó más mercancía a un precio muy bajo. Las exportaciones disminuyeron mientras que el precio de éstas aumentó.

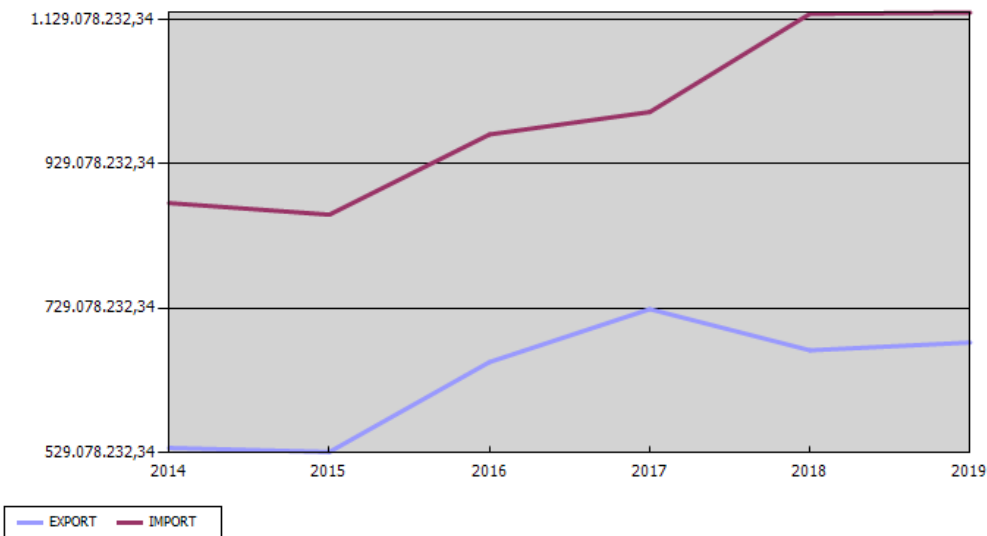
Figura 4.2. Evolución transporte aéreo de mercancías en miles de euros.



Fuente: Datacomex.

La evolución en importación y exportación de mercancías en el transporte aéreo ha crecido muy notablemente desde 2014 hasta 2019. España importa muchas mercancías al resto del mundo, pero generamos más exportaciones y con ello aumenta el beneficio que genera dicho transporte en nuestro país.

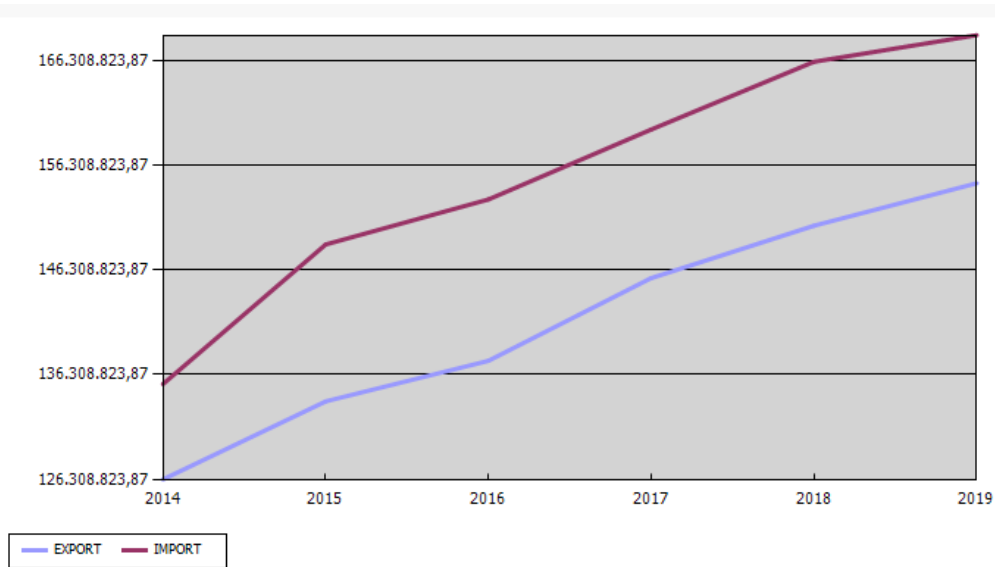
Figura 4.3. Evolución transporte aéreo en unidades arancelarias.



Fuente: Datacomex

Esta gráfica representa que España exporta menos mercancía, pero su precio es más elevado, ya que nos lo refleja la figura anterior. No obstante, las importaciones son mayores y el coste de éstas es menor que el de las exportaciones.

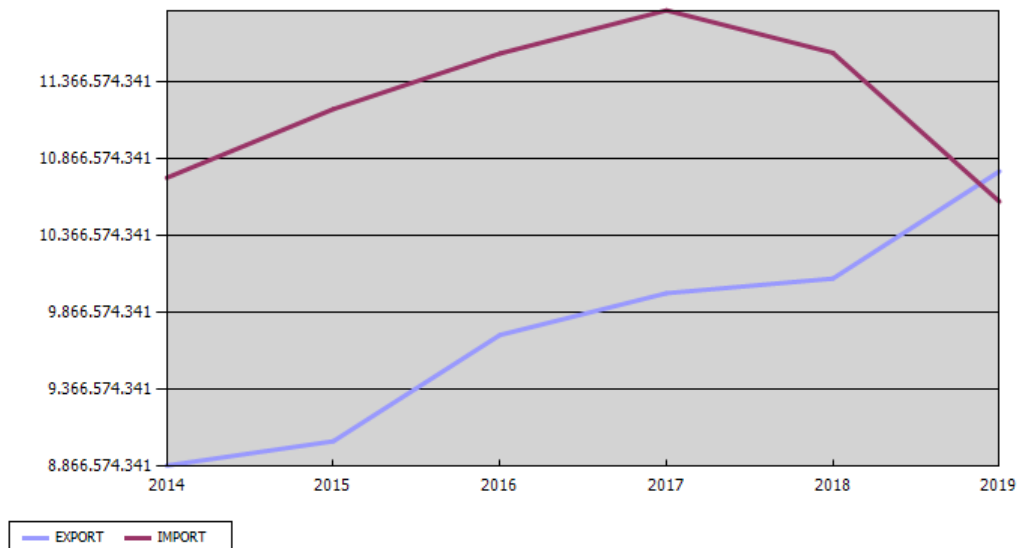
Figura 4.4. Evolución transporte por carretera de mercancías en miles de euros.



Fuente: Datacomex.

En la gráfica lineal del transporte por carretera se muestra la evolución muy igualada de importaciones y exportaciones con otros países. Las cifras en miles de euros son las más altas comparándolas con el transporte aéreo, ferroviario o marítimo, pues España tiene una gran cuota de mercado con el transporte terrestre de mercancías.

Figura 4.5. Evolución transporte por carretera en unidades arancelarias.



Fuente: Datacomex

Las unidades arancelarias del transporte por carretera tienen la misma tendencia de aumento que los miles de euros. Sin embargo, en 2017 las importaciones sufren una caída en dichas unidades hasta 2019, pues indica que se ha transportado menos mercancía a mayor precio. El precio y peso de las exportaciones es muy igualado entre sí.

Los datos de Datacomex nos ayudan a ver la evolución que han tenido estos medios de transporte y nos permite compararlos para ver la eficiencia y rentabilidad que generan a España. Mi intención ha sido ver la evolución de los últimos años y comparar entre los miles de euros que España ha ganado importando y exportando dichas mercancías y las unidades arancelarias vendidas.

7. TRANSPORTE TERRESTRE DE MERCANCÍAS DE GRAN TONELAJE

Me voy a centrar en el transporte por carretera de mercancías en España, ya que en nuestro país es el medio más utilizado para transportar bienes. España posee grandes empresas transportistas efectuando un servicio ejemplar a través de sus carreteras.

Exactamente, voy a enfocar el análisis al transporte por carretera mediante camiones tráiler y frigoríficos de gran tonelaje. El tráiler, o también conocido como camión articulado, está formado por el tractocamión (cabina con la que se remolca) y el semirremolque que contiene una plataforma en la que se deposita la carga. Los frigoríficos tienen la misma estructura que el tráiler, variando que la plataforma contiene refrigeración, ya que la mercancía requiere una temperatura exacta para transportar el alimento en buenas condiciones.

Las posibles toneladas de transportar varían según los ejes que tenga el camión. En 1999 se estableció la Masa Máxima Autorizada (MMA), pues es la suma de la carga neta y la tara del camión cuando se encuentra vacío. Los vehículos trailers de dos ejes tienen permitido cargar 18 toneladas, mientras que los de tres ejes pueden alcanzar las 24 toneladas. Voy a realizar el siguiente estudio enfocado en dichos vehículos y pesos autorizados.

A partir de esta actividad voy a analizar y destacar las cifras de importación y exportación que España realiza anualmente, su cuota de mercado, las distintas tarifas que se fijan en este tipo de transporte, un análisis DAFO, los problemas más habituales y la competencia y análisis de competitividad. Finalmente, realizaré un análisis de competitividad de una empresa española "Primafrio", la cual utiliza trailers para transportar mercancía y camiones frigoríficos, pues gran parte de su negocio se basa en el transporte hortofrutícola.

En las figuras 4.4 y 4.5 del apartado anterior, observamos la evolución del transporte terrestre internacional de mercancías entre España y sus socios comerciales tanto en miles de euros como en unidades arancelarias desde 2014 hasta 2019. Con todos los datos y gráficos establecidos, sacamos en claro que el transporte terrestre de mercancías cada año se supera y está creciendo debido a muchos factores. No obstante, las exportaciones son las que están sacando mayor rentabilidad actualmente, ya que hace años importábamos más que exportábamos,

pero esa tendencia ha dado un giro de 180 grados. España y sus empresas transportistas son líderes en el sector y la comercialización con otros países certifican el buen servicio que ofrecen al cliente.

Basándonos en la información ofrecida por el Observatorio Sectorial DBK de Informa, los cuales elaboran análisis de los principales sectores españoles y de su competencia, destacan el alcance de 18.300 millones de euros en 2019 mediante el transporte de mercancías por carretera en la península ibérica. El aumento de dicha demanda se explica debido a la gran actividad de la industria y la distribución comercial, el auge del transporte internacional y del consumo de los hogares debido al uso del comercio electrónico. (El Mercantil, 2020)

El transporte de mercancías por carretera continúa tras seis años sumando un ligero crecimiento, la facturación de 2019 alcanzó el 2,8% mientras que comparándolo con 2018 fue del 3,2%. El Observatorio Sectorial DBK de Informa ha constatado “el transporte nacional mantiene una participación mayoritaria en el mercado español”, pues dicho sector cuenta con una cuota de mercado fiable debido a su gran actividad y consecuente aumento de facturación.

Además, en 2019 se ha transportado 1.542,5 millones de toneladas, siendo así el 4,5% más que la cifra registrada en 2018. Este dato consta la recuperación que se inició en el año 2017.

COSTES Y TARIFAS EN EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS

En el sector del transporte hay diversas perspectivas globales de los precios que se dictan para transportar mercancías entre distintos destinos. Los precios no son fijos, ya que depende de cada transportista y la competencia que tenga, pues no todas las empresas tienen las mismas políticas y servicios.

La tarifa de transporte de mercancías consta de siete etapas:

1. Recogida.
2. Control aduanero de exportaciones.
3. Manejo de las exportaciones.
4. Transporte marítimo, aéreo o por carretera.
5. Control aduanero de importaciones.
6. Manejo de las importaciones.

7. Entrega.

Dichas etapas se realizan dependiendo de las necesidades del envío y también, las condiciones deben ser acordadas entre las empresas interesadas en el traslado. (Transporteca, 2019)

Existen agencias de transportistas que pueden orientar sobre el precio de cada viaje analizando los kilómetros a realizar, el combustible que se va a necesitar y la proporción para que el chófer y la empresa obtengan beneficio.

El Observatorio de Costes del Transporte de Mercancías por Carreteras junto con las principales asociaciones de empresa cargadoras (AECOC, AEUTRANSMER y TRANSPRIME), se encargan de orientar a los agentes transportistas acerca de los servicios de contratación en dicho ámbito del sector (transportistas, cargadores y operadores de transporte), determinando las condiciones económicas de los convenios en las respectivas actividades. La Dirección General de Transporte Terrestre supervisa esta entidad y a su vez, a las asociaciones profesionales de transportistas. (Ministerio de Fomento, 2020b)

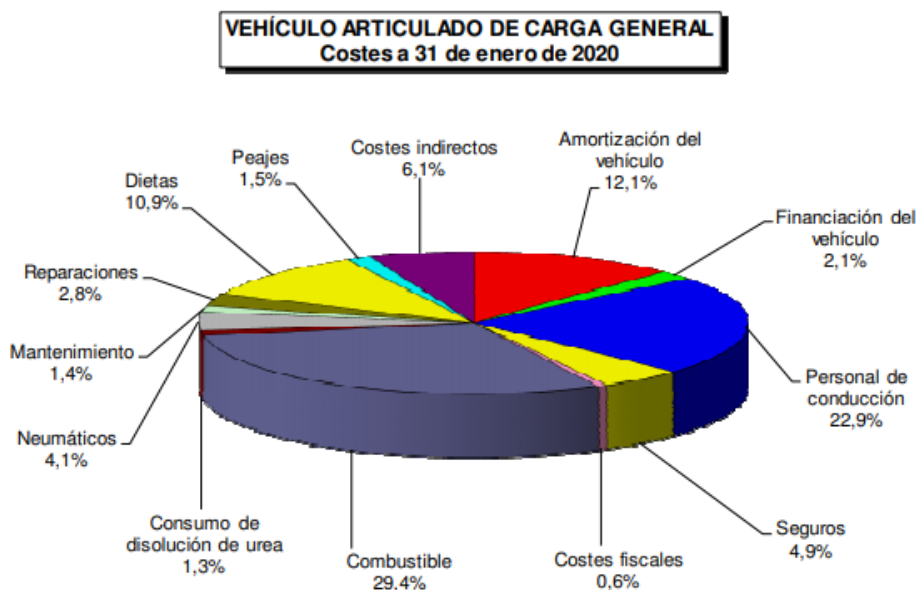
El Observatorio de Costes, no dicta directamente el precio del determinado transporte, ya que depende de las partes contratantes y su capacidad de acordar libremente un precio estimado y razonable para ambos. Para garantizar una orientación apropiada, el Observatorio ofrece un análisis de lo que genera un vehículo a una empresa de transportes que está en actividad, guiando así sobre los costes medios nacionales.

Actualmente, el precio es de 1 €/km en mercancía seca, mientras que en frigo está a 1,20 €/km, aproximadamente en ambos casos. También, estos precios dependen del cliente, ya que son quienes tienen la última palabra para cerrar el acuerdo con el transportista. Si lo comparamos con los distintos medios de transporte de mercancía, este es el más asequible. El precio del transporte marítimo depende del tipo, de la carga del contenedor y de la distancia que recorra. El transporte ferroviario oscila entre 1,1 y 1,7€/km. Mientras que el precio del trayecto del transporte aéreo se calcula dependiendo del peso volumétrico que contenga el bulto, siendo entre 20 y 30€/metro cúbico. Observando estas tarifas, el transporte terrestre muestra claramente su rentabilidad y competitividad frente a los distintos medios.

El objetivo de fijar precios en cada trayecto es para obtener un beneficio tanto la empresa como el contratador, a pesar de que se deben tener en cuenta los siguientes costes anuales:

- **Amortización:** se basa en sumar los costes anuales de amortización de los distintos componentes como el vehículo de tracción, el remolque o equipos auxiliares.
- **Financiación:** consta de sumar los costes anuales de financiación que se ha invertido en comprar diversos elementos como el semirremolque, carrozado del vehículo o el propio vehículo de tracción.
- **Personal de conducción:** la empresa debe proporcionar un salario a la persona que conduce el vehículo, por lo que supone un coste total anual.
- **Seguros del vehículo.**
- **Costes Fiscales:** están repercutidos al vehículo.
- **Combustible:** se suma el coste anual que produce de combustible el vehículo y los equipos.
- **Disolución de urea:** representa el coste total anual sin IVA del consumo de disolución de urea del vehículo.
- **Neumáticos.**
- **Mantenimiento.**
- **Reparaciones.**
- **Dietas del conductor.**
- **Peajes.**
- **Costes indirectos.** (Ministerio de Fomento, 2020a)

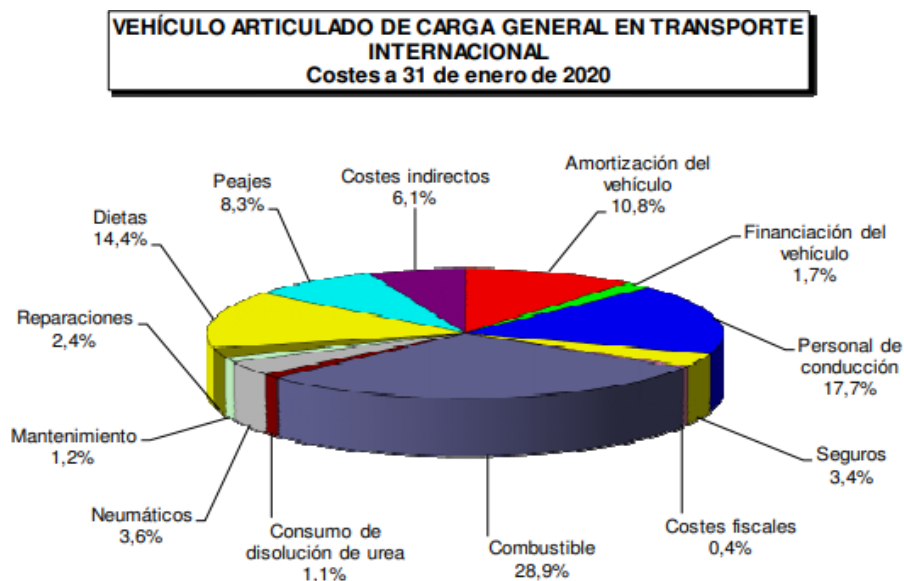
Figura 5.0. Vehículo articulado de carga general en transporte nacional.



Fuente: Ministerio de Fomento

En la siguiente figura, se observan los distintos porcentajes que equivalen a cada tipo de gastos que la empresa transportista debe tener en cuenta a la hora de fijar un precio para que dicho trayecto le salga rentable. Estos costes hacen referencia a la media nacional en igualdad de condiciones.

Figura 5.1. Vehículo articulado de carga general en transporte internacional.



Fuente: Ministerio de Fomento

El transporte internacional conlleva otros tipos de gastos más elevados y otros, por lo contrario, que acaban siendo más rentables cuantos más kilómetros se realicen. Comparando esta figura de transporte internacional y la anterior de transporte nacional, se observan distintos cambios como el aumento de peajes o dietas, ya que cada trayecto se ve influido a un aumento de gastos dependiendo del destino.

La variación del precio de gasoil es un factor muy importante a tener en cuenta, ya que está en constante cambio dependiendo de diversos factores. Según datos del Observatorio de Transporte de Mercancías por Carretera, el combustible supone el 32,2% del coste directo de desplazamiento de un vehículo articulado de carga general. (BlogSEAS, 2018)

Debido a esta problemática, las empresas definen cláusulas de gasoil en los contratos logísticos, para que tanto contratista y contratado no se vean altamente perjudicados en estos cambios diarios del precio del combustible.

CASO DE TRAYECTO

A modo de ejemplo vamos a calcular el coste de un transporte internacional de mercancías de ida desde Madrid a París en un camión de 20 toneladas para intentar hacer un análisis de la rentabilidad de este tipo de transporte.

Viaje Madrid – París (cargado de crema NIVEA).

$$1300\text{km} \times 1,20\text{€/km} = 1560\text{€}$$

- Consumo de combustible del camión:
 - › 30L x 100km = 390L/gasoil
 - › 390L x 1,1€/L (DIESEL + UREA) = 430€
- Autopista Madrid – París = 145€
- Ruedas 1300km a 2 céntimos/km = 26 €
- Costo del vehículo
 - › Cabeza tractora 1500€/mes (renting con seguro)
 - › Semirremolque o tráiler 650€/mes (renting)

La suma es de 2150€/mes, dividido entre 30 días sale a 73€/día.

$$73\text{€/día} \times 2 \text{ días} = 146\text{€}$$

- Costes indirectos (seguro mercancías, gestoría)

$$14\text{€/día} \times 2\text{días} = 28 \text{ €}$$

- Conductor 110€/día x 2 días = 220€

En este trayecto no he tenido en cuenta el viaje de vuelta, ya que solo quería analizar el viaje de ida. No obstante, todos los transportistas buscan conseguir otro viaje de vuelta para rentabilizar costes. Hay portes de recorrido cortos o largos, dependiendo de la ruta, pues los portes pertenecen a los ingresos netos mensuales.

El cliente paga el viaje Madrid-París por 1560€ y el total de la suma de los costes que a la empresa le supone dicho trayecto es de 995€. El conductor cobra por este viaje 220€, ya que tiene que trabajar dos días respetando las franjas horarias de descanso. Los datos calculados se han tenido en cuenta sin haber ningún incidente, ya sea accidente, avería mecánica o pinchazo en alguna rueda. Las incidencias dependen de muchos factores externos, aproximadamente cada 15 viajes suele haber una incidencia de este tipo. Cada 1000 o 1200 viajes, aproximadamente, suele haber una incidencia de este tipo.

Se podría entender que la empresa tiene de beneficio (1560-995) 565€ en este viaje. No obstante, la empresa con esta cantidad debe pagar al personal de oficina quien se encarga de conseguir los viajes, al igual que la luz y demás costes que involucra tener un negocio. La empresa que me ha aportado los datos gasta al mes 30.000€ en oficinas, personal, teléfono, seguros y otros. Si la empresa factura 1 millón de euros mensuales, pues los gastos se hacen por facturación mensual, la división de los 30.000€ de gastos entre 1.000.000€ da 0,03. Dicho resultado se multiplica por 1560€, que es lo que vale este viaje, y se obtiene 45€, los cuales son los gastos que la empresa destina a la oficina y personal. Por lo tanto, el beneficio del viaje para la empresa sería de 520€ y el 25% de esta cantidad se pagaría a Hacienda. Finalmente, Hacienda obtendría 130€ y la empresa 390€ destinados a sus beneficios mensuales.

Esta actividad es rentable siempre y cuando tus clientes te paguen y sepas organizar los costos de tu empresa. Si tu empresa es pequeña no será necesario contratar a mucho personal y tendrás beneficio de los viajes con pocos empleados. Sin embargo, las empresas transportistas con una grande flota necesitan más personal en oficinas para controlar a más conductores y viajes, pero su beneficio será mayor al generar más actividad y muchos gastos se compartirán o obtendrán descuentos como en gasolineras o talleres.

DAFO del transporte por carretera de gran tonelaje

El análisis DAFO es una herramienta muy utilizada para plasmar los factores internos y externos de un proyecto, empresa o cualquier negocio, con el fin de obtener un diagnóstico fiable para tomar decisiones estratégicas. En los factores internos se analizan fortalezas y debilidades y en factores externos se detallan oportunidades y amenazas.(EAE Business School, 2019)

El transporte de mercancías por carretera ocupa un papel importante en nuestro país, pues aporta mucha riqueza y diferenciación con respecto a otros países. He querido mostrar en el siguiente DAFO, tanto sus debilidades y amenazas como fortalezas y oportunidades, reflejando así una vista general de sus características más notorias.

España cuenta con gran cantidad de empresas transportistas, lo cual suma mayor valor a este sector y a su vez, una alta competencia. Dicha competencia es

capaz de diferenciar a cada entidad de la calidad que ofrece con sus servicios y así, el cliente poder seleccionar la que mejor se adapte a sus necesidades. Sin olvidar, que el precio que cada empresa ajusta a sus servicios también es un valor de diferenciación, el cual está ajustado a una lista de requisitos que van unidos a la calidad de estos.

Las debilidades son limitaciones que llegan a reducir el desarrollo eficaz de la estrategia de la organización. Se debe poner hincapié en estos aspectos para controlarlos y superarlos.

Las amenazas son los aspectos provocado por el entorno que aumentan los riesgos o reducen la efectividad de la organización y sus ingresos.

Las fortalezas son recursos o aptitudes que caracterizan de forma positiva y ventajosa a la actividad. Sirven también para aprovechar oportunidades.

Las oportunidades suponen una ventaja competitiva que consecuentemente mejora la rentabilidad o aumenta la cifra de los negocios de la organización. (Ministerio de Fomento, 2019a)

Figura 5.2. DAFO

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> -Uso escaso de las tecnologías aplicadas al transporte. -Alto nivel de siniestralidad con relación a otras actividades sectoriales. -Elevado coste del combustible. -Escasa formación de trabajadores. 	<ul style="list-style-type: none"> -Presión medioambiental e imposibilidad física de nuevas infraestructuras. -Gran competencia entre empresas transportistas. -Escasos fondos destinados a infraestructuras en el transporte.
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> -Sector de gran importancia en el contexto social y económico de España y la UE. -Tendencia a concentración empresarial. -España es el principal país que ha crecido en volumen de mercancías por carretera. -Adquisición de flota nueva. 	<ul style="list-style-type: none"> -Servicio puerta a puerta como factor de captación de cuota de mercado. -Incremento de flujos comerciales con los países de la UE. -Programas con el objetivo de incorporar las nuevas tecnologías.

Fuente: Elaboración propia.

PROBLEMAS MÁS HABITUALES

En el transporte de mercancías, al igual que aporta cantidad de beneficios y servicios también hay diversas dificultades en el sector.

Los problemas más frecuentes que las empresas transportistas se topan día a día son los siguientes:

- **Mercancías volcadas o movidas durante el trayecto.**
- **Daños producidos en la mercancía mientras el proceso de carga y descarga.**
 - **Exceder el límite de kilos permitidos en la carga.**
 - **Sobrepasar el límite de apilado de mercancías o contenedores.**
 - **Equivocación en la programación de temperatura para productos refrigerados.**
 - **Estiba inadecuada.**
 - **Retrasos en la entrega.**
 - **Ausencia del destinatario.**
 - **Posibles robos.**
 - **Embalar erróneamente la mercancía.**

Esta lista de problemas marca la diferencia y sitúa a las empresas transportistas en distintas posiciones, destacando a las que menos inconvenientes tienen en sus servicios siendo así la competencia para el resto de los transportistas. Cada cliente quiere lo mejor para su mercancía, pues contrata a empresas con buenas críticas para que no se someta a contratiempos en los trayectos a realizar.

Actualmente, están aumentando los robos de plataformas con mercancías en toda Europa, suponiendo pérdidas millonarias hacia la empresa, pues hay bandas cualificadas que son capaces de robar camiones en cuestión de minutos con el fin de llevárselos a sus propias naves y ahí, descargar la mercancía y venderla en el mercado. (Diario de Transporte, 2019)

La escasez de conductores activos es otro de los debates actuales. Una encuesta realizada por la Unión Internacional de Transporte por Carretera (IRU) señala que uno de cada cinco puestos está sin cubrir, ya que todos los chóferes profesionales que se jubilan anualmente no son sustituidos por los requeridos.

España refleja un déficit de 10.000 chóferes aproximadamente de larga distancia, cifra que difiere con los 23.500 conductores que están inscritos a la lista del paro. Desafortunadamente, esto ocurre ya que es un trabajo poco atractivo para las nuevas generaciones, sus condiciones salariales son similares a otros trabajos sin la necesidad de tanta dedicación y con condiciones laborales a corto plazo como contratos temporales. Además, es un trabajo difícilmente de compatibilizar con la vida familiar y el ocio. La tendencia que está sufriendo España es similar a la de Bélgica, Alemania, Noruega, Reino Unido y Rumanía. (Terránea, 2019)

Una de las soluciones que ha querido aportar IRU a este problema, ha sido el plan de acción “Women in Transport” orientado a las mujeres en el transporte, debido a que ocupan un porcentaje muy pequeño en este sector. Su objetivo es promover esta actividad de manera atractiva y contribuyendo a la generación de incentivos para empresas que apliquen buenas políticas de selección y retención de mujeres. (C Logística, 2019)

La morosidad se ubica en uno de los niveles más altos durante el pasado enero 2020, según la Ley de Morosidad. La ley establece el plazo de pago en 30 días, ampliables a 60 en caso de acuerdo entre ambas partes. Los datos del Observatorio permanente de la morosidad y los pagos en el sector del transporte por carretera indicaban en diciembre del año pasado los 81 días de plazo medio de pago, mientras que en enero descendieron a 79 días. Teniendo que soportar que el 65% de los clientes abonen el pago fuera del plazo establecido. Las modalidades de pago más utilizadas son la transferencia, el confirming y el pagaré. (Todo Transporte, 2020)

LA COMPETENCIA EN EL SECTOR Y LAS DIFICULTADES PARA COMPETIR CON EL TRANSPORTE POR CARRETERA DE OTROS PAÍSES EUROPEOS.

La logística aporta sistemas de indicadores de gestión que permite a empresas tomar decisiones precisas en referencia a gastos, rendimiento y utilización de recursos de productividad. Además de analizar operaciones cuantitativamente. Las empresas que se dedican al transporte terrestre de mercancías tienen poca diferenciación entre sí, ya que todas realizan el mismo servicio, por lo tanto, el precio es clave para contratar a una empresa u otra. En este sector dicha característica es la que marca la competencia entre todas las empresas transportistas, destacando también, la rapidez de la entrega, la puntualidad del servicio y la calidad.

La fidelización de los clientes se consigue a través de la calidad del servicio ofrecido, sin olvidar que no todas las empresas pueden aportar lo mismo, pues existen limitaciones en los vehículos para transportar diversos productos. Es decir, cada vehículo posee unas dimensiones y características que son acordes a cada tipo de necesidad.

Actualmente la demanda supera a la oferta, como ya se ha estudiado con el número de asalariados y los vehículos autorizados para la actividad.

Dependiendo de la empresa, los intereses, estrategias y formas de competir difieren de unas a otras, debido a que las cooperativas, autónomos y aquellas que estén enfocadas a la actividad internacional no tienen las mismas inquietudes que las grandes empresas. A pesar de que, a veces, las grandes empresas no tienen capacidad suficiente, subcontratan servicios de las empresas con menor dimensión y salen favorecidas ambas partes.

Debido a la gran actividad en el transporte, existen barreras de entrada para el ingreso de posibles competidores. Actualmente, la política gubernamental en este sector está más regulada que hace años, así la Unión Europea es la encargada de desarrollar una política común en el transporte. Sin embargo, cada país debe integrar una política nacional para alcanzar una serie de objetivos y directrices. En España es la LOTT quien regula la actividad del transporte de mercancías por carretera. (Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado, 2020)

Es así, que se obliga tener una autorización que habilite poder desarrollar dicha actividad de transporte de mercancías por carretera, pues la entrada al sector está marcada por el Estado. En cuanto al transporte de mercancías de vehículos pesados, los requisitos para entrar en el sector son más complicados, con el fin de disminuir la saturación de la oferta y asegurar una formación profesional. (Buscador Transporte, 2019)

Toda persona que quiera dedicarse al transporte terrestre de mercancías debe poseer el título de capacitación profesional, es acreditativo y corresponde con el título del transportista, pues es fundamental para el desarrollo de esta actividad. El título puede alquilarse a un particular o empresa mediante un contrato, dicho título ofrece capacitación para ser titular de uno o varios vehículos. Mientras que, las tarjetas de transporte son individuales y necesarias para transportar mercancías tanto en vehículos ligeros como pesados.

Los nuevos competidores que opten por introducirse en este sector tendrán que realizar una gran inversión en sistemas innovadores y de optimización de rutas, publicidad y marketing para darse a conocer entre todos los competidores. Las nuevas empresas tienen diversas desventajas frente a empresas que llevan años dedicándose a este sector, pues la experiencia es clave para el conocimiento de rutas, paradas, gasolineras y direcciones exactas, lo cual asegura que la llegada al destino sea eficiente.

Otra inversión necesaria para competir es tener capital para hacer frente a la compra de vehículos, ya que es la adquisición con el coste más elevado. Según el Observatorio de Costes del Transporte de Mercancías por Carretera (2019), la compra de la cabeza tractora supone una inversión de 114.665€ y la del semirremolque 35.652€, siendo una suma bastante elevada para poder afrontar la compra de varios vehículos en el comienzo de la actividad. (Ministerio de Fomento, 2019b)

Cuando hablamos de economías de escala nos referimos a la reducción de costes generales aumentando la producción y así, aumentarán los beneficios. (School, 2019)

En cuanto a economías de escala en este sector, cuando un vehículo se transporte a media carga resultará más caro que si se transporta a carga completa. La gestión logística es fundamental para no tener pérdidas en los trayectos y distribución de la carga. En España en 2015 entró en vigor el permiso de la circulación de mega-camiones de 60 toneladas, con el objetivo de aumentar la capacidad de carga y obtener beneficios respecto a las economías de escala. (Transporte al Día, 2016)

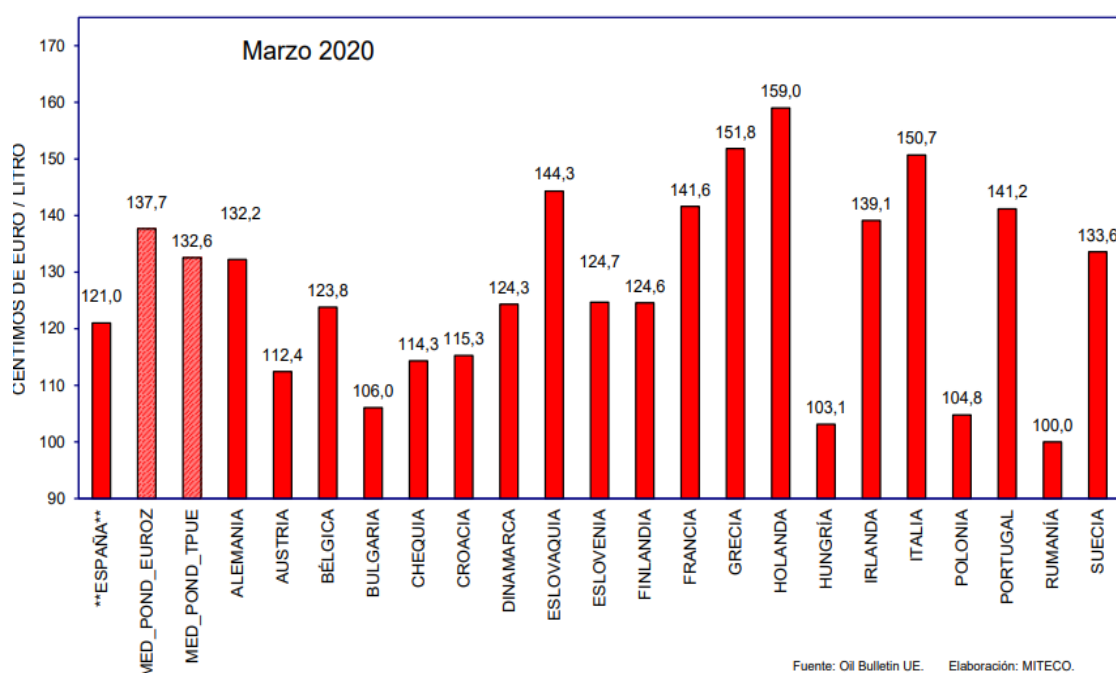
Negociar con proveedores es esencial para obtener mayor rentabilidad en el negocio, los principales son los proveedores de neumáticos, los fabricantes de vehículos, las agencias de seguros, los talleres de mantenimiento y reparación y distribuidores del combustible. Los proveedores negocian de modo distinto dependiendo si el transportista es autónomo o si es una empresa grande, ya que a éstos se les ofrecen mayores descuentos.

La importancia de la negociación en base al suministro de combustible es determinante, pues en España hay pocas empresas en este sector, pero es muy concentrado. Los proveedores de gasóleo tienen poco poder de negociación, ya que la mayoría de ellos ofrecen los mismos precios al no tener el control de la subida o

bajada del combustible. Normalmente, su estrategia es ofrecer tarjetas de la empresa con sistemas de puntos canjeables y descuentos en el propio establecimiento.

Los precios del gasóleo cambian frecuentemente como consecuencia de la variación del precio del petróleo y su oferta y demanda. De este modo, muchas empresas autosuficientes poseen tanques en sus instalaciones para ahorrarse dinero en el combustible, debido que para empresas con numerosos vehículos es rentable realizar esta inversión y así ahorrar costes en combustible.

Figura 5.3. Precios con impuestos de la gasolina en la U.E.



Fuente: OIL Bulletin UE

En esta tabla, podemos observar la variación de todos los países de la Unión Europea respecto al precio con impuestos que cada país tiene de la gasolina en marzo de 2020. España es uno de los países con el céntimo de euro al litro más bajo que la mayoría de los demás países europeos, estando, también, por debajo de la media del precio de la EuroZona. (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, 2020)

Figura 5.4. Precios e impuestos de la gasolina y del gasóleo de automoción en la U.E.

Marzo 2020		GASOLINA 95					GASÓLEO DE AUTOMOCIÓN					
PAÍS	PVP	PSI	IE	IVA en cts/litro	IVA en porcentaje	Porcentaje de impuestos en el PVP	PVP	PSI	IE	IVA en cts/litro	IVA en porcentaje	Porcentaje de impuestos en el PVP
ESPAÑA	121,0	52,6	47,4	21,0	21,0%	56,5%	111,3	53,9	38,0	19,3	21,0%	51,5%
MED. POND. EUROZ	137,7	48,8	65,1	23,7	20,8%	64,6%	124,2	52,3	50,5	21,4	20,8%	57,9%

Fuente: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

En España entre el 56% y 52% del total del precio del litro del gasóleo corresponde a impuestos, mientras que la media ponderada de la EuroZona está entre 65% y 58% del total. Podemos sacar de conclusión, que la situación de España es más favorable que la de otros transportistas europeos en cuanto al consumo del combustible.

8. PRIMAFRIO – ejemplo de una empresa competitiva en el transporte nacional e internacional.

Para finalizar este trabajo, voy a realizar el análisis de competitividad de Primafrio, ya que es una de las empresas mejor valoradas y más importantes de España en transporte terrestre de mercancías.

El Grupo Primafrio se fundó hace más de 50 años en Murcia con el objetivo de liderar el mercado global con sus servicios de transporte frigorífico terrestre. Debido a su gran crecimiento, comparten alianzas estratégicas con partners nacionales y europeos para ampliar su cobertura de mercado.

Su principal instalación se encuentra en Alhama de Murcia con superficie de 300.000 metros cuadrados, en los que 15.000 de los mismos están destinados a almacén de *cross-docking**, junto con 106 muelles de carga y descarga. También cuentan con sistemas de información y comunicación, talleres, su propia estación de servicio con 32 surtidores, restaurante, zona de descanso para los conductores, lavandería, ludoteca y cafetería. La preocupación por sus empleados es máxima, pues la mayoría de estos servicios están pensados exclusivamente para el uso de ellos.

Primafrio ha querido adoptar una serie de cambios para aportar su grano de arena al cuidado sostenible, ya que actualmente es un aspecto que preocupa de manera global. Entre dichos cambios destacan los siguientes proyectos:

- Implantación de sistema combinado de gestión de flotas, enfocado en la eficiencia energética.
- Instalación fotovoltaica en la sede central, con el fin de utilizar energías renovables.
- Desarrollo de plataforma BigData aplicada al transporte de mercancía.
- Implantación de un sistema de monitorización y Telecontrol en la sede central.
- Proyecto de desarrollo experimental para la digitalización y automatización de una ciudad logística.

***Cross docking**: preparación de pedidos distribuidos directamente al usuario sin tener almacenada la mercancía.

- Gestión de mercancías refrigeradas mediante sensorización avanzada.

Entre estos proyectos, la planta está dotada de paneles fotovoltaicos con una potencia de energía eléctrica 100% renovable destinada a su autoconsumo, a través de ello la empresa ha reducido el 40% el consumo de energía de red. (La Opinión de Murcia, 2020)

Además, apuestan por la certificación ISO 14001, la auditoría ambiental, cálculo de su huella ambiental, uso de motores Euros VI (tecnología para reducir las emisiones), camiones propulsados a gas, entre otras. (Primafrío, 2020c)

En la Península Ibérica tienen cinco sedes localizadas en Murcia, Gerona, País Vasco, Huelva y Lisboa. La sede principal se ubica en Alhama de Murcia, ya que contiene gran valor estratégico por el mercado de fruta y hortaliza, además buscan el desarrollo fundamental en la Región de Murcia, pues el 60% de su facturación proviene del transporte de estos productos. Se dedican a la importación y exportación de cualquier producto, aunque están especializados en la hortofrutícola y alimentación, productos farmacéuticos y productos de alto valor añadido como industria o aparatos de telecomunicaciones.

Entre sus socios más relevantes destaca Réseau Primever, empresa francesa, con la que ha fundado la entidad "Primaver" cuya función es la capacidad operativa para transportar productos hortofrutícolas que proceden de España y Portugal con el destino final en Francia. Cuentan con 2.900 camiones y 32 plataformas frigoríficas para sus envíos entre 48 y 72 horas con un único interlocutor.

Otro de sus socios es VIIA, con el que han formado una *Joint Venture** centrada en el transporte internacional multimodal, compuesta por el transporte de carretera y el transporte refrigerado por ferrocarril. Su servicio de bienes perecederos entre España y Europa ofrece un servicio de calidad debido a la rapidez del transporte y la responsabilidad ecológica con el medio ambiente. (Primafrío, 2020a)

Sus partners o proveedores de servicios son empresas españolas reconocidas como Mercedes-Benz, Scania, Carrier, Michelin, Telefónica o Thermo King. También mantiene acuerdos con la Universidad Politécnica de Cartagena o UCAM, entre otras, con el fin de garantizar formación a los estudiantes en dicha empresa logística.

* **Joint Venture:** asociación estratégica de varias empresas con el fin de obtener beneficios pero que cada una mantienen individualidad e independencia jurídica.

El Grupo Primafrio está formado por una flota de 2.000 vehículos con sistema de seguimiento y seguridad live tracking para controlar posiciones, consumos, emisiones, tiempos de conducción y temperaturas del frigorífico. Debido a los innovadores dispositivos para controlar la temperatura, han evitado posibles problemas con la cadena de frío y la trazabilidad de mercancía transportada. Anualmente renuevan su flota con el fin de cumplir sus objetivos de sostenibilidad, adaptando motores Euro VI, ya que ahorran combustible y reducen un 80% las emisiones de óxido nítrico.

Los competidores más cercanos del Grupo son aquellas empresas que se encuentran en los primeros puestos del ranking de empresas que más facturan en el transporte por carretera en España, ya que éste también se encuentra entre los líderes del sector.

- **XPO TRANSPORT SOLUTION SPAIN, S.L**, es una empresa cántabra con 33 años de experiencia y facturó 405.477.000€ en 2018. XPO se encuentra entre los diez principales proveedores a nivel mundial en transporte y logística.
- **TRANS SESE S.L.**, ubicada en Zaragoza y creada en 1994. En 2018 facturó 328.993.384€ operando en 14 países de 3 continentes.
- **CARRERAS GRUPO LOGISTICO S.A**, sociedad anónima en Zaragoza con facturación de 207.396.026€ en 2018. Ofrece los siguientes servicios: transporte nacional e internacional, multimodal, almacenaje, distribución, manipulación, co-packing, palettería.

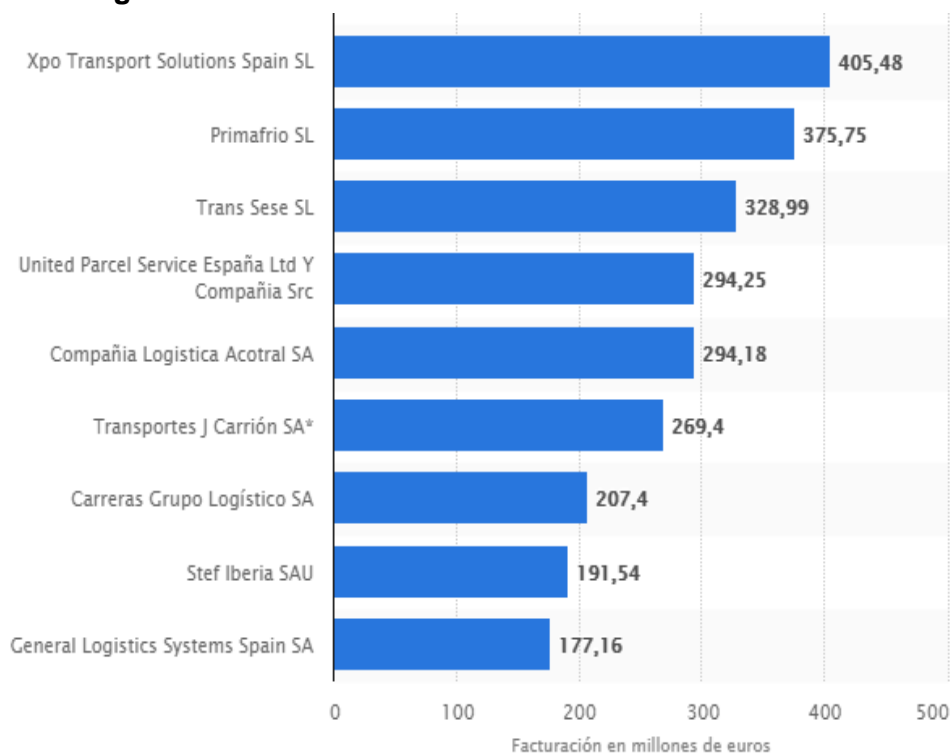
Primafrio facturó un total de 375.750.550€ en 2018, por lo que se encontraba la segunda empresa con más facturación en el transporte terrestre de mercancías en España, según el Ranking Sectorial de Empresas. (El Economista, 2019)

Entre estas empresas transportistas existe una gran rivalidad, debido a que tienen un buen reconocimiento y cuentan con bastantes años de experiencia en el sector. Sin embargo, todas ellas han conseguido fidelizar a sus clientes a lo largo de los años, tras un servicio eficaz y eficiente. El transporte por carretera tiene gran actividad en España, por lo que estas empresas no se han visto afectadas en el mercado nacional, también apostaron por el transporte internacional y han podido apreciar el éxito que han obtenido entre los distintos países con los que trabajan.

La excesiva atomización de este sector se caracteriza por la facilidad de formar parte en este negocio, ya que la adquisición de un vehículo es más asequible

que obtenerlo en el transporte aéreo, marítimo o ferroviario. Teniendo en cuenta la cantidad de pequeñas y medianas empresas que se dedican al transporte por carreteras, aparece gran oferta a la hora de contratar servicios. No obstante, las empresas citadas anteriormente no están perjudicadas, ya que cuentan con mayores beneficios como rutas establecidas con empresas internacionales y prestigio que han ido obteniendo hasta liderar el mercado.

Figura 6.0. Empresas españolas dedicadas al transporte de mercancías por carretera según su facturación en 2018.



Fuente: Statista 2020

En la tabla anterior aparecen las empresas españolas que más facturación consiguieron en 2018, debido al servicio que ofrecieron a sus clientes, pues lideraron el mercado gracias a su profesionalidad. (Statista, 2020)

El Grupo Primafrío tuvo una gran evolución de 2018 a 2019, sus innovaciones fueron primordiales para obtener un mayor beneficio en el año pasado. Su facturación ascendió a 404.906.050€, al igual que se originó un aumento del número de trabajadores, pues en 2019 el Grupo apostó por contratar a trabajadores con algún problema de discapacidad y así, favorecer a este colectivo en la integración laboral.

La empresa creó la Fundación Primafrío, la cual es una entidad sin ánimo de lucro, orientada en concienciar sobre los problemas medioambientales, económicos y sociales. Su colaboración con organismos públicos y privados le ofrece realizar charlas a gente joven con el fin de fomentar y divulgar científicamente sobre los problemas anteriormente mencionados. (Primafrío, 2020b)

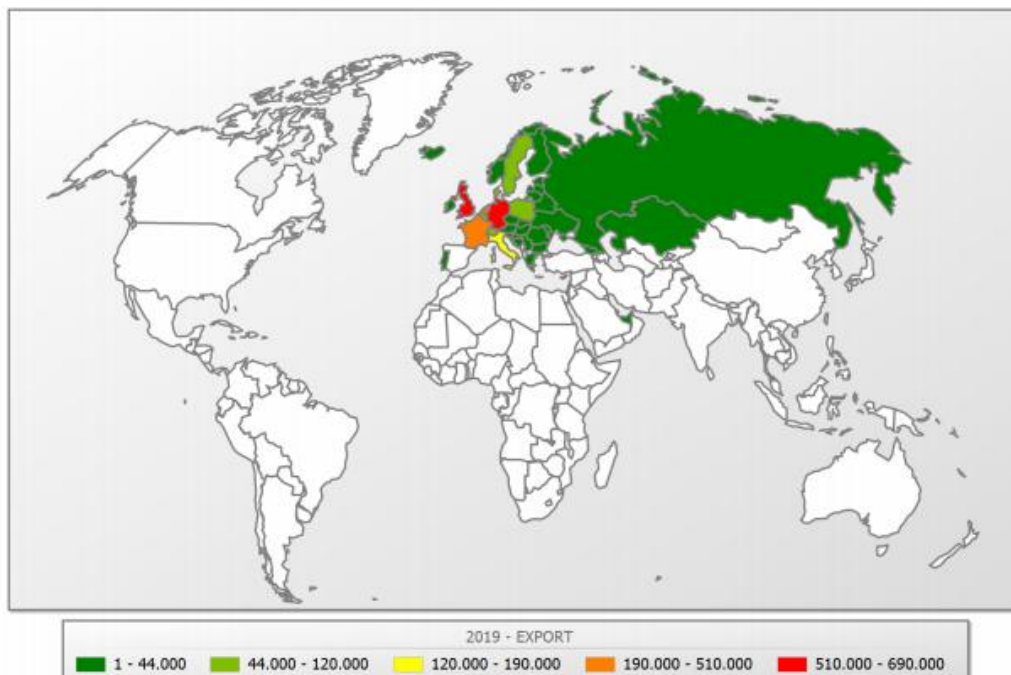
Los costes que cada empresa ofrece a sus clientes dependen de la ruta y kilómetros que haya en ésta. En el artículo 38 de la Constitución Española, se plantea el principio general de libertad de empresa en el marco de una economía de mercado. Este principio se caracteriza por dejar al libre juego de la oferta y la demanda la fijación de precios y diversas condiciones comerciales. Actualmente, la normativa española prescribe la libertad de determinación de precios para el transporte discrecional de mercancías por carreteras, entendiéndose que deban coincidir con el precio medio que atribuya al tipo de transporte de que el Observatorio de Costes y que haya hecho público el Ministerio de Fomento. (CNMC, 2019b)

Así mismo, los operadores que realicen el transporte con condiciones económicas abusivamente bajas podrían ser sancionados desde la normativa de la competencia desleal. En conclusión, el precio a fijar es libre por cada transportista sin ser extremadamente bajo o alto.

Como bien he explicado en capítulos anteriores, el precio no es la pieza fundamental a la hora de competir contra otras empresas, ya que hay otros factores relevantes como la calidad de servicio o la innovación.

Me gustaría analizar la importancia que tiene la fruta y hortaliza en Murcia, ya que esta empresa cuida sus productos de la tierra y están especializados en hortofrutícola. Datacomex me ha facilitado encontrar los datos generados que hubo en 2019 realizando esta actividad. Introduzco estos datos para poder apreciar los principales clientes que tiene España en estos productos específicos y valorar el mercado en los años actuales. Además, el transporte de este tipo de mercancías es el motivo fundamental que ha hecho crecer esta empresa hasta alcanzar las cifras actuales de negocio.

Figura 6.1. Exportación de hortalizas y frutas de Murcia al resto de países en 2019.



Fuente: Datacomex

Este mapa representa las exportaciones que hizo Murcia en 2019 de hortalizas, frutas y legumbre al resto de países por transporte de carretera. Su principal cliente es Alemania, pues invirtió 687.00 euros en dichos productos españoles. Reino Unido, Francia y Países Bajos también destacan por ser de los mejores clientes que tiene España comercializando estos productos.

9. SITUACIÓN ACTUAL

Actualmente, nos encontramos con una situación catastrófica que ha originado un alto número de muertes, enfermos con secuelas, pérdidas traumáticas y en general, una situación arruinadora en todo el mundo.

La Covid-19 apareció sin esperarlo y se ha colado en nuestras vidas para siempre sin diferenciar el tipo de raza o clase social. Todos somos igual de vulnerables antes estas situaciones y la humanidad debe predominar ante estos problemas.

Todos los países han vivido el no poder salir de casa, estar sin ver a familiares aun estando a horas de fallecer, desabastecimiento en supermercados, saturación en hospitales y centro médicos, presión política, miedo... El virus nos ha puesto contra las cuerdas y ningún ciudadano ha podido hacer nada contra él. La única acción que podíamos hacer era ayudar, mostrar interés por la ciudadanía y aportar un granito de arena en la sociedad con el fin de obtener una gran montaña y así, hacer que la situación fuera más llevadera. Hemos podido presenciar la generosidad que ha tenido muchísima gente como aportando material para residencias y hospitales o donando millones de euros para la investigación de la vacuna contra el virus.

Me gustaría destacar la importancia del transporte que ha tenido en estos meses, junto a otros muchos trabajos como los sanitarios, bomberos, personal de limpieza, trabajadores de supermercado y de residencias, policía, ejército... En general, todos lo que han estado día a día en la calle protegiéndonos y cuidándonos.

Como hemos visto, hay sectores que son imprescindibles y no se valoran lo suficiente, ya que no somos conscientes de la mayoría de las cosas que nos rodean. Las empresas transportistas han estado al pie del cañón ofreciendo sus servicios para que todas las familias pudieran alimentarse en todos los días del confinamiento, obtengan sus medicamentos, dispositivos médicos y otros productos esenciales para el día a día.

El sector servicios es fundamental y más, para la tendencia al mundo consumista que hemos ido creando con el paso de los años. Sin empresas enfocadas al transporte de mercancías el mundo se pararía, ya que nadie transportaría bienes y los servicios desaparecerían.

Los conductores han ocupado un papel importante en esta pandemia para poder realizar esta actividad, arriesgando salir de sus casas y volver a las mismas infectados con la posibilidad de contagiar a padres, hijos o cónyuges (al igual que en otros trabajos).

El compromiso que han demostrado todas estas empresas transportistas quedando a la disposición de todos los ciudadanos en días y momentos tan difíciles, muestran gran humanismo y responsabilidad.

Lamentablemente, mucha gente ha comenzado a valorar estos puestos de trabajo cuando comían gracias a esta actividad, mientras que en años anteriores poca gente se paraba a pensar el gran servicio que realizaban diariamente. Considero que esta situación ha hecho más atractivo al transporte de mercancías, por la gran importancia que aporta a la economía y necesidades del ser humano en momentos tan débiles.

La crisis sanitaria que estamos sufriendo nos ha dejado grandes problemas y pérdidas tanto humanas como económicas. Sin embargo, también ha aportado cosas muy positivas pues hemos podido reflexionar acerca de lo realmente importante como la salud, la familia, el no necesitar tantas cosas innecesarias o la generosidad con el prójimo.

La lección que nos ha dado esta pandemia ha sido crucial para plantearnos el sentido de la vida y los valores que deben estar diariamente entre nosotros.

10. CONCLUSIONES

Ya finalizado mi proceso de investigación en el sector de transporte de mercancías y la diferenciación de los distintos tipos de éste. Además de, enfocar el trabajo en el transporte terrestre de mercancías, analizando su cuota de mercado, costes y el ejemplo de una empresa española competitiva, me dispongo a presentar las conclusiones que he sacado con este trabajo.

En primer lugar, no cabe duda de que el sector del transporte es fundamental en toda economía, pues es la base con la que todo ciudadano puede adquirir cualquier clase de producto y así, satisfacer sus necesidades.

En España ocupa una parte fundamental en la economía del país, pues también ayuda a generar puestos de trabajos en otros sectores. Este hecho muestra que es clave para la viabilidad del crecimiento y desarrollo del país y su población. La suma de importaciones y exportaciones aporta el 50% del PIB en España, lo cual demuestra significativamente su vital importancia.

La actividad de transportar es imprescindible, debido a que no todas las áreas geográficas disponen de todos los bienes para autoabastecerse sin la necesidad de comercializar con otros países o ciudades. Pues los datos aportan credibilidad a esta declaración, ya que en el transporte internacional el 74,5% de las mercancías en la Unión Europa se transportan por carretera y en España alcanza el 95%. Podemos observar el protagonismo que tiene esta actividad en nuestro día a día.

A pesar de las restricciones que el Estado pone para comenzar en este sector, existen bastantes pequeñas y medianas empresas que han provocado la atomización en el transporte terrestre del país. Por otro lado, las restricciones han ido disminuyendo con el paso de los años y se han liberado de distintos modos. La posibilidad de comenzar en este sector por la fácil adquisición de vehículos respecto a la de otros modos de transporte de mercancías y la obtención de la autorización de transporte, han potenciado que el sector sea más atomizado.

No obstante, el transporte terrestre tiene un alto nivel de contaminación debido las emisiones que desprende a la atmósfera por el uso de combustible, el cual es necesario para que el vehículo pueda transportarse. Gracias a la concienciación de los seres humanos se están implantando innovadoras mejoras para disminuir el daño, aunque se debería comenzar a utilizar energías más limpias con el fin de acabar con este problema mundial. A su modo, Europa está implantando objetivos

centrados en la sostenibilidad y cuidado del medio ambiente para responsabilizar a todos los ciudadanos.

Según el Observatorio de Transporte, en 2018 se transportaron 2.049 millones de toneladas y el 70% tenía origen y destino nacional. La producción fue de 121.861 millones de euros con un valor añadido de 49.962 millones, 197.444 empresas de transporte ofrecieron 922.300 puestos de trabajo. Con estos datos observamos que muchos españoles y españolas viven anualmente de los ingresos que origina el transporte tanto en puestos de trabajo indirectos como directos. Añadiendo que el sector del transporte en España aporta al PIB más del 3%.

La seguridad que ofrece esta modalidad es completamente distinta a los otros tipos de transporte. Pues en el transporte por carretera hubo 102.299 accidentes en 2018, en ferrocarril hubo 144, en transporte aéreo 24 y en marítimo 6.295 emergencias. Desgraciadamente, la siniestralidad es demasiado alta pues en la carretera hay mucho más riesgo por diversos factores como problemas de sueño, de alcohol o distracción.

En cuanto a sostenibilidad, se emitieron 87 millones de toneladas de CO₂ en 2017 por tráfico nacional, de las cuales el 93% pertenecían al transporte por carretera. Además de ser el modo con el que más energía se consume a través de transportar viajeros y mercancías, alcanzando el 90% de ésta.

Sin duda, la carretera es el medio más utilizado para el transporte de mercancías en España, ya que ofrece grandes ventajas que otros tipos de transportes carece de ellas. Me gustaría señalar las que le caracterizan especialmente como el servicio puerta a puerta sin limitaciones horarias, adaptabilidad de mercancías, coste medio/bajo y rapidez de entregas. Además de ofrecer el servicio de puntualidad y flexibilidad en los horarios según lo que desee el cliente, para satisfacer sus necesidades y captar clientes a largo plazo.

En España, el ferrocarril no da su máximo rendimiento, ya que no se ha invertido lo suficiente en su desarrollo y mejora de infraestructuras, sin embargo, el transporte ferroviario posee grandes ventajas como su alta velocidad, su escasa contaminación y la fácil adaptación de mercancías. De otro modo, el ferrocarril hubiera sido el principal competidor del transporte por carretera en España.

En cuanto a la diferenciación de todas las empresas que forman dicho sector, es bastante baja ya que el servicio que ofrecen es relativamente parecido, son otros factores los que caracterizan la elección de contratar una empresa u otra, como son

la calidad, el trato humano y el precio. La experiencia también es un factor predominante, ya que es necesaria tanto para fidelizar clientes como para el conocimiento de rutas.

Las pequeñas y medianas empresas predominan en este sector, ya que las dirigen pequeños autónomos con flotas reducidas. Sin embargo, los grandes transportistas son los que acumulan más trabajo en la actividad pues ocupan mayor cuota de mercado, y éstos son quienes subcontratan a pequeñas y medianas empresas para utilizar sus servicios y así poder realizar el trabajo que ellos no pueden hacer por exceso. Con estos hechos, podemos ver que ambas empresas tienen beneficios, aunque siempre serán las grandes empresas las más aventajadas al controlar el mercado, pues son sus propios clientes los que confían en ellas para realizar el servicio y las pequeñas y medianas empresas a la vez, dependen del trabajo ofrecido por éstas.

Por diversos factores como la crisis de 2008, el sector del transporte sufrió una gran recesión al igual que otros sectores, pero su capacidad de recuperación ha sido determinante para avanzar y superarse como lo ha hecho. Debido a la multitud de PYMES que había en este sector tuvieron que cerrar bastantes empresas, pues no todas recibían el trabajo necesario para su propia rentabilidad, ya que eran las grandes empresas quienes acumulaban un alto porcentaje de la cuota de mercado. La tendencia que muestra hoy en día esta actividad es el dominio de grandes empresas transportistas y disminución en pequeñas empresas. Además, la administración pública ha endurecido algunas condiciones como el número mínimo de vehículos por autorización. Debido al hecho de que existan tantos pequeños autónomos con pocos vehículos, se ha creado una tendencia de fusionarse empresas con el fin de compartir gastos y aumentar beneficios comunes.

En cuanto al combustible, es importante señalar la función eficaz que aporta a esta actividad, ya que los vehículos tienen la capacidad de transportarse gracias a este. No obstante, muestra grandes desventajas como el desprendimiento de emisiones que afecta negativamente al medio ambiente. Los precios de este son variantes, pues dependen del precio del petróleo y pueden aumentar o disminuir cada día. Si estos aumentan, las tarifas que ofrecen los transportistas a los clientes también incrementarán, ya que también suben sus costes y la empresa respetará su margen de beneficio.

La necesidad de empezar a utilizar otro tipo de combustible es determinante para poder reducir emisiones, muchas empresas están adoptando grandes cambios

en sus flotas para colaborar con este inconveniente. El Estado destina ayudas y realiza planes anualmente para que las empresas con vehículos viejos y muy contaminantes puedan renovar éstos con más facilidad y siendo menos contaminantes. Con el paso de los años, se comenzará a consumir energías más limpias como la energía eléctrica, pues cada día estamos todos más concienciados de los cambios responsables que se deben adoptar para la mejora de nuestro planeta.

La formación de este sector es escasa, ya que predomina el personal con género masculino y elevada edad, debido a que son los profesionales que se han dedicado toda la vida al transporte por carretera. Sumando que no es un sector atractivo y que se necesita estar bastante tiempo fuera de casa, en la actualidad se requiere bastante personal para ocupar los puestos de jubilación y así, seguir distribuyendo mercancías.

Bajo mi punto de vista, se debería de hacer más hincapié en esta cuestión porque si deja de haber personal para que realicen las rutas, ningún ciudadano podría alimentarse, vestirse o tener vida de ocio, ya que todos los establecimientos están dotados de productos gracias al servicio que realiza el transporte terrestre de mercancías. El Estado debería ofrecer ayudas para la formación de este sector y reducir los impuestos excesivos a los que se enfrentan las empresas transportistas.

De cara al futuro, pienso que este sector sufrirá grandes cambios y adaptaciones de mejora. La atomización del sector desaparecerá con la fusión y asociacionismo de pequeñas y medianas empresas, mientras que las grandes empresas seguirán marcando el ritmo de mercado. Al mismo tiempo, se invertirá más en tecnología con lo cual los vehículos tendrán más innovaciones, repercusivamente habrá menos siniestralidad y menos contaminación gracias a las mejoras instauradas.

Los proveedores aumentarán su poder de negociación, debido a que el sector será más profesional y el precio no será lo que determine la elección de una empresa u otra. Pues la calidad y eficiencia de la prestación de servicios junto a la tecnología serán clave para diferenciar a las empresas en el sector.

Considero que la unión de gran número de empresas asociadas tendría grandes ventajas para éstas. Pues podrían determinar la cuota de mercado entre todas con gran capacidad y poder de decisión, sin tener que estar sometidas a las decisiones que tomen las grandes empresas como lo llevan haciendo años.

En cuanto al transporte intermodal, se debería explotar su mayor rendimiento, ya que ofrece grandes ventajas. Invirtiendo en planes de coordinación de empresas con el Estado, España podría aportar más valor en el transporte internacional focalizando este servicio con gran eficiencia a distintos países.

¿El transporte de mercancías por carretera es rentable en España? La contestación es un rotundo sí, ya que con todos los datos ofrecidos durante el trabajo se observa claramente las grandes ventajas que tiene y aporta este sector. He de especificar que es rentable siempre y cuando no haya morosidad, ya que los clientes deben pagar el servicio ofrecido en el plazo establecido sin retrasarse, puesto que si todos los clientes no pagan o se retrasan en el pago la empresa sufrirá grandes pérdidas, ya que no obtendrán beneficio y no solventarán sus propios gastos en la actividad. También cada empresa debe controlar bien sus costos y ser responsable en cómo invertir el dinero generado.

11. BIBLIOGRAFÍA

Acacia Technologies (2020) *¿Qué es el transporte ferroviario de mercancías?*
<https://bit.ly/32He3Cn> (15 del 6 de 2020)

Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado (2020) *Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado*. <https://bit.ly/3hFcatX> (30 del 8 de 2020)

Aitor Urzelai Inza (2006) *Manual básico de logística integral*. (29 del 6 de 2020)

Andrés Castellanos Ramírez (2009a) *Manual de la gestión logística del transporte y distribución de mercancías*. Universidad del Norte. (3 del 7 de 2020)

Andrés Castellanos Ramírez (2009b) *Manual de la gestión logística del transporte y distribución de mercancías*. Universidad del Norte. (3 del 7 de 2020)

BlogSEAS (2018) *La importancia del precio del combustible en el transporte y la cláusula de gasoil*. <https://bit.ly/3c9e3xO> (29 del 8 de 2020)

Buscador Transporte (2019) *Autorizaciones*. <https://bit.ly/2FOx7Wh> (29 del 8 de 2020)

C Logística (2019) 'La escasez de conductores podría alcanzar hasta el 30 por 100 en el plazo de un año'. <https://bit.ly/3mAHP3I> (12 del 8 de 2020)

CNMC (2019a) *El comercio electrónico roza en España los 12.000 millones de euros en el segundo trimestre de 2019*. <https://bit.ly/2H4uUX8> (8 del 6 de 2020)

CNMC (2019b) *INFORME SOBRE LOS COSTES RELATIVOS A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR CARRETERA*. <https://bit.ly/35OKSPK> (19 del 7 de 2020)

Datadec (2019) *La Gestión del Transporte en el Área Logística*. <https://bit.ly/2Flw2iB> (19 del 7 de 2020)

DataComex. (2019a). Estadísticas de Comercio Exterior de España. Recuperado el 22 de Diciembre de 2019, de <http://datacomex.comercio.es/index.htm> (30 del 8 de 2020)

datosmacro.com (2019) *España- Exportaciones de Mercancías*. <https://bit.ly/2HNLXgx> (2 del 10 de 2020)

datosmacro.com (2019b) *España- Importaciones de Mercancías*. <https://bit.ly/3jq56mD> (2 del 10 de 2020)

Diario de Transporte (2019) *Aumentan los robos de mercancía en camiones en Europa*. <https://bit.ly/35Jw0lz> (21 del 8 de 2020)

EAE Business School (2019) *Análisis DAFO*. <https://bit.ly/2EbLVh2> (1 del 8 de 2020)

El Economista (2019) 'Ranking de Empresas'. <https://bit.ly/3krvNrh> (20 del 8 de 2020)

Eduardo Buenos Campos (2014) *Introducción a la Organización de Empresas*. Edited by UDIMA. (8 del 7 de 2020)

Eurostat (2018) *Goods transport by road*. <https://bit.ly/2HgqBbD> (3 del 6 de 2020)

Ginés de Rus Mendoza, Gustavo Nombela, J. C. (2003) *Economía del transporte*. (19 de 8 de 2020)

Heraldo.es (2017) *¿Por qué el ancho de vía español es distinto del europeo?* <https://bit.ly/35Uj8sG> (8 del 7 de 2020)

ICEX España Exportación e Inversiones (2017) *Transporte Aéreo Internacional de Mercancías. Manual básico*. (4 del 8 de 2020)

iContainers (2020) *¿Cuáles son las principales exportaciones e importaciones de España?* <https://bit.ly/3iJnmqK> (9 del 8 de 2020)

INE (2019) *España en cifras 2019*. <https://bit.ly/2Fzj8Uy> (12 del 7 de 2020)

Logística, almacenaje y transporte (2019). <https://bit.ly/3hDyu7b> (12 del 7 de 2020)

Luis Aníbal Moral (2014) *Logística del transporte y distribución de carga*. ECOE. (6 del 7 de 2020)

Maita (2020) *Ventajas y Desventajas del Transporte Marítimo*. <https://bit.ly/3cdbhYk> (19 del 7 de 2020)

El Mercantil (2020) *El mercado ibérico de transporte por carretera alcanza la mayor facturación de la década*. <https://bit.ly/3iKCmVn> (17 del 8 de 2020)

Ministerio de Fomento (2013) *Estrategia logística de España*. <https://bit.ly/3hJqjGq> (9 del 7 de 2020)

Ministerio de Fomento (2015) *La Red de Carreteras del Estado*. <https://bit.ly/2RF9MJ2> (8 del 6 de 2020)

Ministerio de Fomento (2017) *Documento de Regulación Aeroportuaria*. <https://bit.ly/2ZMVLxF> (11 del 6 de 2020)

Ministerio de Fomento (2018) *Observatorio del Transporte y la Logística en España*. <https://bit.ly/35O1Zks> (11 del 7 de 2020)

Ministerio de Fomento (2019a) *Elaboración de un análisis DAFO en organizaciones de transporte*. <https://bit.ly/3iJ69xF> (22 del 8 de 2020)

Ministerio de Fomento (2019b) *Observatorio de Costes del Transporte de Mercancías por Carreteras*. <https://bit.ly/3kuNdDy> (22 del 8 de 2020)

Ministerio de Fomento (2020a) *Observatorio de Costes del Transporte de Mercancías por Carretera*. <https://bit.ly/2ZMW1g7> (22 del 8 de 2020)

Ministerio de Fomento (2020b) *Observatorio de Costes del Transporte de Mercancías por Carretera*. (22 del 8 de 2020)

Ministerio de transporte, movilidad y agenda urbana. (2018) *Observatorio del Ferrocarril en España*. <https://bit.ly/33ymSNK> (5 del 7 de 2020)

Ministerio de transporte, movilidad y agenda urbana. (2020) *Informe Anual 2019*. <https://bit.ly/3ml8FH4> (5 del 7 de 2020)

Ministerio de transporte, movilidad y agenda urbana (2019) *Puerto del Estado*. <https://bit.ly/35P2qey> (5 del 7 de 2020)

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2020) *Precios de Combustible- datos de marzo 2020*. <https://bit.ly/2FItYkh> (23 del 8 de 2020)

ONTRUCK (2017) *Ventajas y desventajas del transporte por carreteras*. <https://bit.ly/2FLNN0r> (5 del 7 de 2020)

La Opinión de Murcia (2020) 'Crupor Primafrio preparado para hacer frente a los nuevos retos medioambientales'. <https://bit.ly/35ONBIO> (30 del 8 de 2020)

Primafrio (2020a) *Empresas conjuntas*. <https://bit.ly/3mtPBw9> (30 del 8 de 2020)

Primafrio (2020b) *Fundación Primafrio*. <https://bit.ly/3c9Pb9j> (30 del 8 de 2020)

Primafrio (2020c) *Sostenibilidad*. <https://bit.ly/2FLNqmA> (30 del 8 de 2020)

Puertos del Estado (2018) *Tráfico total por tipo de operación y navegación (toneladas)*. <https://bit.ly/3iLwQBO> (5 del 8 de 2020)

School, O. B. (2019) 'Economía de escala'. <https://bit.ly/3hImxNR> (21 del 7 de 2020)

Sertrans (2016) 'Ventajas y desventajas del transporte ferroviario de mercancías'. <https://bit.ly/3iJuhjE> (29 del 6 de 2020)

Statista (2020) *Empresas líderes en el transporte de mercancías por carretera España 2018*. <https://bit.ly/32DJKwe> (12 del 8 de 2020)

Terránea (2019) *¿POR QUÉ EN ESPAÑA FALTAN 10.000 CONDUCTORES DE LARGA DISTANCIA?* <https://bit.ly/3mAGOs3> (21 del 8 de 2020)

Todo Transporte (2020) 'Los transportistas continúan sufriendo morosidad por parte del 65% de sus clientes'. <https://bit.ly/3iIU1wN> (21 del 8 de 2020)

Transporte al Día (2016) *Normativa de la DGT para los megacamiones en España-BOE*. <https://bit.ly/2RAe0lr> (24 del 8 de 2020)

Transporteca (2019) *Tarifas del transporte de mercancías*. <https://bit.ly/2ZQIKmJ> (22 del 8 de 2020)