



GRADO EN COMERCIO

TRABAJO FIN DE GRADO

Cristina Ortega Picón

FACULTAD DE COMERCIO

VALLADOLID, 1 de julio de 2021



UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

GRADO EN COMERCIO

CURSO ACADÉMICO 2020/2021

TRABAJO FIN DE GRADO

Tánger Med, el sector automovilístico (Caso Renault-Nissan-Mitsubishi)

Trabajo presentado por: Cristina Ortega Picón

Tutor: Iván López San Juan

FACULTAD DE COMERCIO

Valladolid, 1 de julio de 2021

Contenido

| | |
|--|----|
| 1. Objetivo | 6 |
| 2. Motivación..... | 6 |
| 3. Introducción..... | 7 |
| 4. Autopistas del Mar entre España y el Norte de África..... | 9 |
| 4.1. El TMCD entre España y el Norte de África | 9 |
| 4.2. Marruecos | 10 |
| 4.2.1. Principales socios comerciales..... | 10 |
| 4.2.2. Importaciones | 12 |
| 4.2.3. Exportaciones..... | 13 |
| 5. España como puente logístico clave con el Norte de África..... | 15 |
| 6. Principal puerto que actúa como puente logístico: Puerto de Algeciras | 15 |
| 7. Crisis de contenedores | 19 |
| 7.1. Incidente Ever Green..... | 23 |
| 8. Análisis de la infraestructura de transporte | 25 |
| 8.1. Puerto de Tánger: Tánger Med..... | 25 |
| 8.2. TMSA | 28 |
| 9. Sector automovilístico: Alianza Renault-Nissan-Mitsubishi | 29 |
| 9.1. Caso práctico | 30 |
| 9.1.1. Carga..... | 30 |
| 9.1.2. Trayecto..... | 30 |
| 9.1.3. Incoterm..... | 31 |
| 9.1.4. Contenedor..... | 32 |
| 9.1.5. Documentación..... | 34 |
| 9.1.5.1. <i>Documentación general</i> | 34 |
| 9.1.5.2. <i>Documentación de envío específica marítima</i> | 35 |
| 9.1.6. Transporte terrestre | 36 |
| 9.1.6.1. <i>Compañía</i> | 36 |
| 9.1.7. Transporte marítimo..... | 36 |
| 9.1.7.1. <i>Compañía</i> | 36 |
| 9.1.7.2. <i>Feeder</i> | 37 |
| 9.1.7.3. <i>Buque</i> | 37 |
| 9.1.7.4. <i>Detalles del buque</i> | 38 |
| 9.1.7.5. <i>Tracking</i> | 39 |
| 9.1.8. Precio..... | 41 |

| | | |
|---------|---|----|
| 10. | Conclusiones | 42 |
| 11. | Bibliografía | 43 |
| 12. | Líneas futuras | 47 |
| 13. | Anexo 1. Análisis Marruecos | 48 |
| 13.1. | COVID-19 Respuesta del país | 48 |
| 13.1.1. | <i>Impacto sobre la economía y comercio y medidas tomadas</i> | 48 |
| 13.1.2. | <i>Sectores más afectados por la pandemia en marruecos</i> | 49 |

| | |
|---|-----------|
| Gráfico 1 Importaciones en millones de \$ de Marruecos..... | 12 |
| Gráfico 2 Importaciones en millones de \$ de los socios de Marruecos | 13 |
| Gráfico 3 Exportaciones en millones de \$ de Marruecos | 14 |
| Gráfico 4 Exportaciones en millones de \$ de los socios de Marruecos | 14 |
| Gráfico 5 Gastos e ingresos en millones de \$ del puerto de Tánger y Algeciras | 16 |
| | |
| Tabla 1 Comparación características Tanger Med y Puerto de Algeciras | 18 |
| Tabla 2 Contenedores del Grupo Renault afectados por el incidente EverGreen..... | 24 |
| | |
| Ilustración 1. Mapa de los distintos arcos europeos | 10 |
| Ilustración 2. Tráfico marítimo del estrecho Gibraltar | 11 |
| Ilustración 3 Congestión Canal de Suez (Incidente EverGreen)..... | 20 |
| Ilustración 4 Contenedores bloqueados en Algeciras por falta de medios..... | 21 |
| Ilustración 5. Buque Ever Green encallado..... | 23 |
| Ilustración 6 Buque Ever Green encallado..... | 25 |
| Ilustración 7 Localización de Tanger Med y Tanger Med II dentro del complejo | 26 |
| Ilustración 8 Tanger Med Zones | 27 |
| Ilustración 9. Vista aérea Tánger Med | 29 |
| Ilustración 10 Pasos de proceso de venta | 30 |
| Ilustración 11 Reparto de responsabilidades con FCA..... | 31 |
| Ilustración 12. Incoterms 2020..... | 32 |
| Ilustración 13. Contenedor estándar | 33 |
| Ilustración 14. Especificaciones de un contenedor estándar..... | 34 |
| Ilustración 15 Logo empresa SJL..... | 36 |
| Ilustración 16 Logo empresa MSC..... | 37 |
| Ilustración 17. Información buque MSC KALINA..... | 38 |
| Ilustración 18. Información buque MSC KALINA..... | 38 |
| Ilustración 19 Salida del MSC KALINA de Tánger | 39 |
| Ilustración 20 Llegada del MSC KALINA a Omán (Puerto de Salalah) | 39 |
| Ilustración 21 Recorrido MSC KALINA desde Omán a China (Puerto de Ningbo) | 40 |
| Ilustración 22 Llegada del MSC KALINA a Corea del Sur (Puerto de Busan)..... | 40 |
| Ilustración 23 Buque MSC KALINA | 41 |
| Ilustración 24 Porcentaje de infectados por región de COVID19 | 48 |
| Ilustración 25 Porcentaje de infectados por región de COVID19 | 48 |

1. Objetivo

Entre los objetivos de este trabajo se encuentra mostrar la **modificación de los flujos logísticos** de las empresas a través del nuevo puerto de Tánger Med, en concreto del sector automovilístico con el caso de la Alianza Renault-Nissan-Mitsubishi.

Otro objetivo es ver la causa por la cual el puerto de Tánger Med está encontrando un importante **crecimiento a nivel internacional y las repercusiones** que esto tiene para puertos cercanos del mismo nivel.

Además, mostrar el **impacto que supone para España** ser el puente entre Europa y África.

Por último, explicar los **factores que han llevado a la Alianza Renault-Nissan-Mitsubishi a la implantación de fábricas en el norte de África** y el porqué de abrir la fábrica más grande de África en Tánger. Viendo las repercusiones tanto para la empresa como para el país.

2. Motivación

Lo que me ha llevado a desarrollar este tema en mi trabajo de fin de grado ha sido el increíble desarrollo que había tenido el puerto de Tánger Med en los últimos años. Además, el haber realizado mi periodo de prácticas universitarias en el grupo Renault-Nissan-Mitsubishi me ha permitido ver con el caso de una empresa real la importancia y el uso que verdaderamente tiene el puerto.

3. Introducción

La logística es estratégicamente importante. No sólo para las empresas, sino también para los países, para los que la competitividad logística se ha convertido en un objetivo para posicionarse a nivel global, promover su atractivo y facilitar intercambios internacionales.

En este sentido, las políticas gubernamentales tienen una influencia significativa en el desempeño logístico, ya que pueden afectar a la calidad de la infraestructura y a la simplificación y agilidad administrativa. Para cualquier país, la gestión de estas políticas requiere la disponibilidad de información de los diversos elementos que conforman tanto su propia actuación como los de la socios y competidores.

El **comercio internacional** desempeña un papel crucial en el desarrollo económico un país. Lo es especialmente importante para las economías de los países en desarrollo, ya que el acceso a los mercados internacionales ofrece un valioso potencial de crecimiento. Además, integra las economías de estos países en la cadena de suministro mundial, lo que permite oportunidades de diversificar a los proveedores y de conquistar economías de escala (Banco Mundial, 2012).

Por su parte, el informe "Trading across borders" de 2012 cita varios factores básicos, que son, infraestructura, operaciones, procedimientos aduaneros y administrativos. El informe también señala que, si bien las mejoras en la infraestructura son necesarias, no es, sin embargo, suficiente; debe ir acompañado de políticas y reglamentos adecuados para dar servicios logísticos fiables.

El gran volumen de mercancías que puede mover el **transporte marítimo** ha facilitado el crecimiento del comercio en el mundo, convirtiéndose en un actor clave en la globalización. Se estima que alrededor del **80% del volumen del comercio mundial se transporta por mar**. La infraestructura, así como la gestión logística, son claves para facilitar la reducción de los costes y garantizar la calidad del servicio.

Como reflejo del crecimiento económico y la globalización, el transporte marítimo ha crecido constantemente en los últimos 40 años. Esto se debe al fuerte crecimiento económico de algunos países asiáticos que impulsaron el comercio mundial y se vio facilitado por varios factores que contribuyeron al dinamismo y el desarrollo del sector, como la liberalización del transporte y la modernización de la logística.

Un puerto desempeña un papel importante en la economía y el desarrollo de un país al proporcionar un vínculo comercial internacional (Liu, 2010).

El transporte marítimo mueve la mayor parte de las materias primas (petróleo y productos de petróleo, carbón, mineral de hierro, grano, etc.). El transporte por carretera, río y ferrocarril se han adaptado a los contenedores como un "transporte intermodal unitario".

En lo que respecta a la terminal portuaria operativa Tánger Med, cuya construcción comenzó en noviembre de 2010, ayuda a fomentar el desarrollo económico del país de Marruecos, pero también a abrir nuevas perspectivas para los operadores marroquíes y mejorar su rendimiento.

La logística puede ser entonces un factor competitivo. Para Marruecos, a medida que continúa su política de apertura y desarrollo del comercio exterior es importante ver el fuerte rendimiento logístico alcanzado junto con las tendencias mundiales y regionales.

El **sector de la automoción** tiene un fuerte desarrollo en Marruecos. A nivel mundial ocupa el puesto número 28 en productores de automóviles y dentro de África se encuentra en segunda posición. Este crecimiento ha sido en gran parte a causa de la alianza Renault-Nissan-Mitsubishi.

4. Autopistas del Mar entre España y el Norte de África

Las autopistas del mar son enlaces óptimos en cuanto a viabilidad y rentabilidad respecto al transporte terrestre. La aparición de estas líneas de transporte alternativas al terrestre se debe principalmente a la búsqueda continua de encontrar soluciones más sostenibles, ágiles y rápidas.

La viabilidad de estas autopistas depende de factores como los puertos marítimos o factores geográficos. Abarcan desde infraestructura, a tecnologías y servicios. Su objetivo último es impulsar servicios de transporte multimodales puerta a puerta integrados, de gran capacidad y calidad.

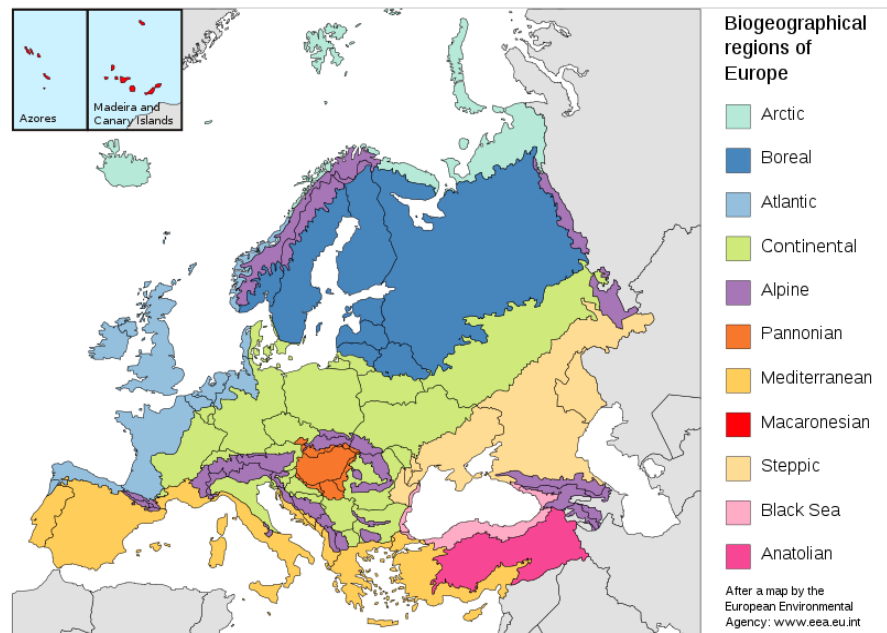
Hasta ahora formar una infraestructura fuerte ha sido difícil, debido a la falta de incentivos y de participación de las administraciones públicas para crear un concepto global.

4.1. El TMCD entre España y el Norte de África

El transporte marítimo de corta distancia es un medio básico que complementa los medios terrestres. Los transportes ro-ro adquieren una fuerte importancia ya que combinan el transporte por carretera y el marítimo. En España, destacan los siguientes arcos:

- ◆ **Arco euro-mediterráneo**, alrededor de 4 millones de toneladas movidas en camiones usan estos servicios marítimos en vez de los pasos fronterizos.
- ◆ **Arco atlántico**, los puertos europeos del arco atlántico-norte son los que cuentan con un mayor movimiento de mercancías debido a la cercanía a los focos de producción y consumo europeos. Funcionan como unión con el resto de Europa, un ejemplo son los puertos del norte de España.
- ◆ Por último, en el **mar Mediterráneo**, el transporte marítimo de corta distancia se encarga de cubrir las líneas entre Europa y África. Un foco importante de desarrollo ha sido la **zona del Magreb**, que aparece por la deslocalización de muchas de las empresas europeas.

Ilustración 1. Mapa de los distintos arcos europeos



Fuente:

https://es.m.wikipedia.org/wiki/Archivo:Europe_biogeography_countries_en.svg

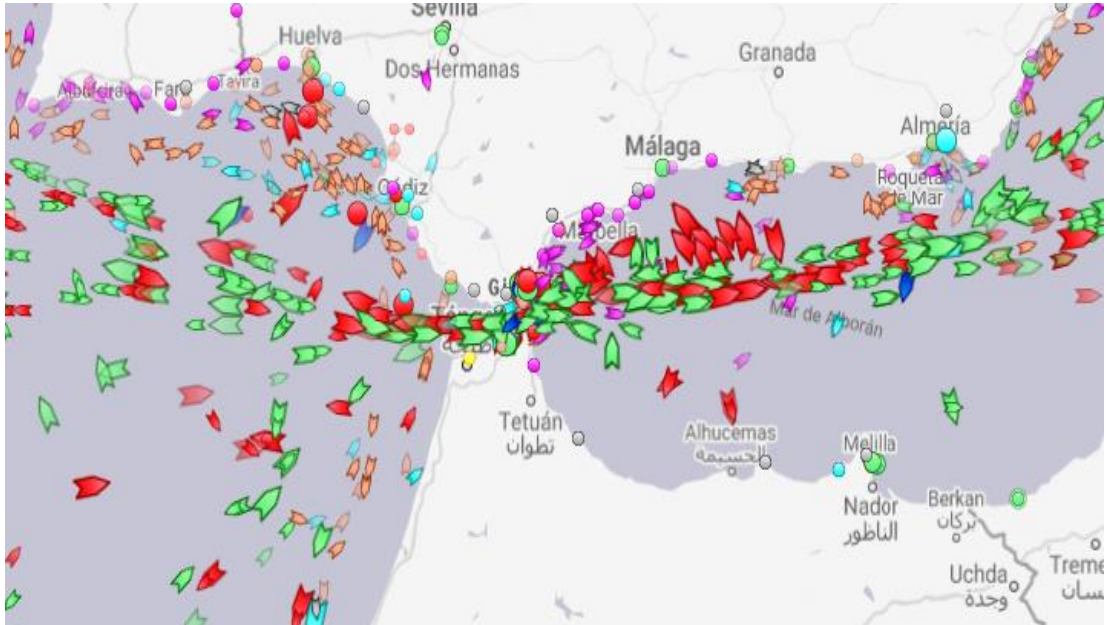
4.2. Marruecos

4.2.1. Principales socios comerciales

El país marroquí es la quinta economía del continente africano. Forma parte de la región del **Magreb**, su importancia a nivel económico mundial no es muy alta, pero dentro del mediterráneo es un enclave estratégico como puente entre Europa y África.

Marruecos es **miembro del GATT** (Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio) desde junio de 1987 y se adhirió a la **Organización Mundial del Comercio** el 1 de enero de 1995. Esto ha permitido que el país marroquí haya crecido enormemente en el ámbito comercial en la última década. Fomentado así la industrialización del país gracias además a reformas económicas y acuerdos comerciales.

Ilustración 2. Tráfico marítimo del estrecho Gibraltar



Fuente:

<https://www.marinetraffic.com/es/ais/home/centerx:6.8/centery:35.7/zoom:7marinetraffic.com>

Como indica Judith Contel en el artículo “El comercio exterior con Marruecos” en *cargoflores.com*, el foco de actividad económica se centra en la costa atlántica, Casablanca (sector servicios, aeronáutico, importación y distribución), Rabat (capital) y Tánger (sectores textil, cableado, automóvil y sus componentes).

El principal socio comercial de Marruecos es Europa. La **vinculación histórica y la proximidad geográfica con España**, ha provocado que se convierta en el primer país de la UE con mayor número de operaciones comerciales.

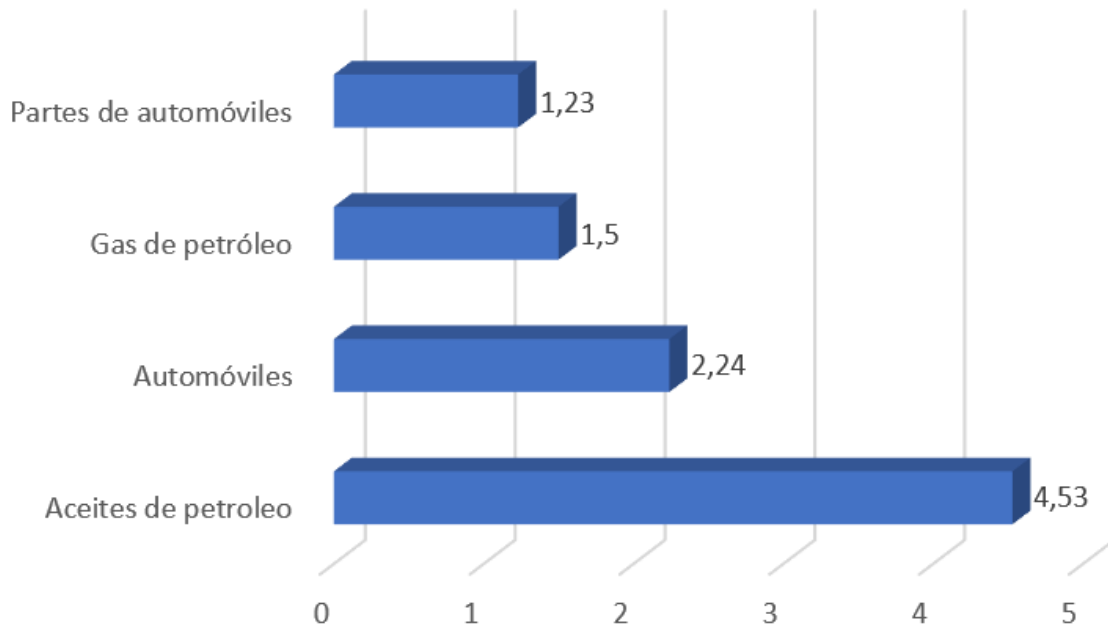
La excelente calidad de las prestaciones logísticas ofrecidas mutuamente entre el norte de Marruecos y la Europa mediterránea ha dado lugar a la formación de cadenas de valor integradas que unen ambas costas.

4.2.2. Importaciones

Las principales importaciones de Marruecos son, según el estudio *Benchmark and Competitive Analysis of Port Performances Model* de Ouail el Imrani y Aziz Babounia:

- ◆ Aceites de Petróleo o Minerales Bituminosos (\$4,53MM)
- ◆ **Automóviles y otros vehículos (\$2,24MM)**
- ◆ Gas de Petróleo (\$1,5MM)
- ◆ Partes y Accesorios de Vehículos Automotores (\$1,23MM)

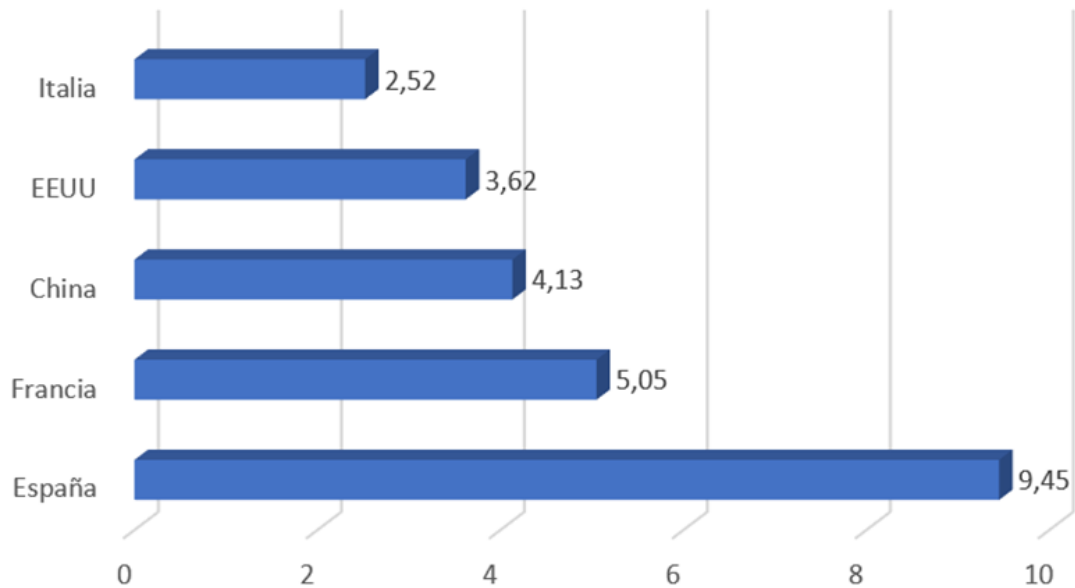
Gráfico 1 Importaciones en millones de \$ de Marruecos



Fuente: Elaboración propia a partir de <https://www.researchgate.net/publication/330983414>

Siendo principalmente sus socios en exportaciones España (\$9,45MM), Francia (\$5,05MM), China (\$4,13MM), Estados Unidos (\$3,62MM), e Italia (\$2,52MM)

Gráfico 2 Importaciones en millones de \$ de los socios de Marruecos



Fuente: Elaboración propia a partir de

<https://www.researchgate.net/publication/330983414>

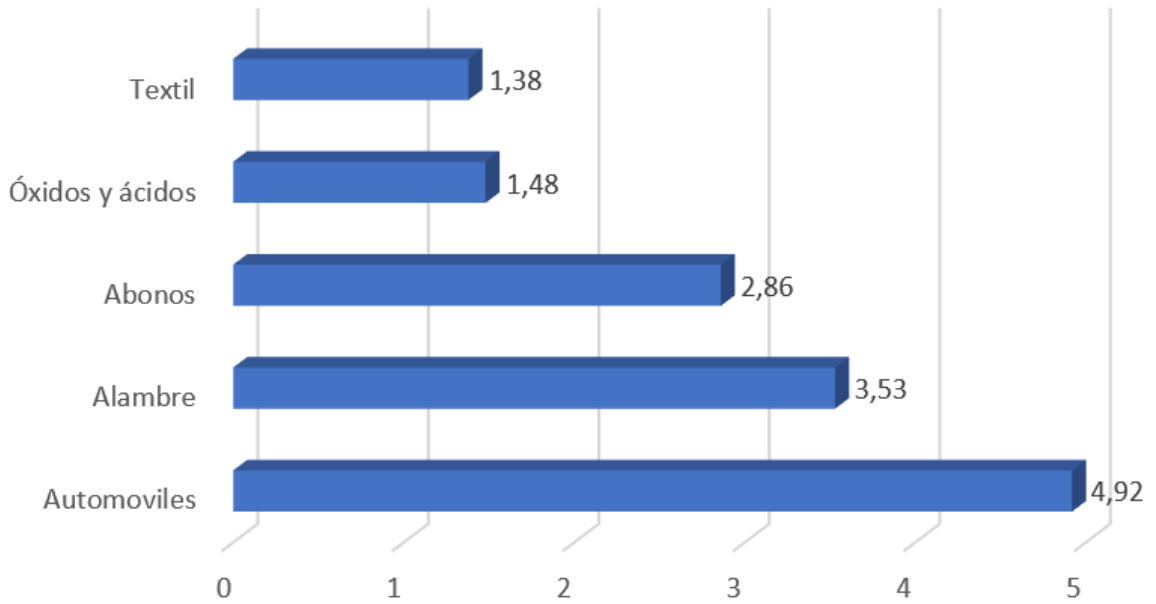
4.2.3. Exportaciones

Las principales exportaciones de Marruecos son, según el estudio *Benchmark and Competitive Analysis of Port Performances Model de Ouail el Imrani* y Aziz Babounia:

- ◆ **Automóviles y otros vehículos (\$4,92MM)**
- ◆ Alambres y cables eléctricos (\$3,53mm)
- ◆ Abonos minerales, con elementos fertilizantes como fósforo o potasio (\$2,86mm)
- ◆ Pentóxido de difósforo y ácido fosfórico; (\$1,48mm)
- ◆ Vestimenta (\$1,38MM)

De entre estos productos, la automoción ocupa el primer puesto. Sobre todo, destacan empresas como Renault, con un elevado número de exportaciones en cableado de automoción y automóviles.

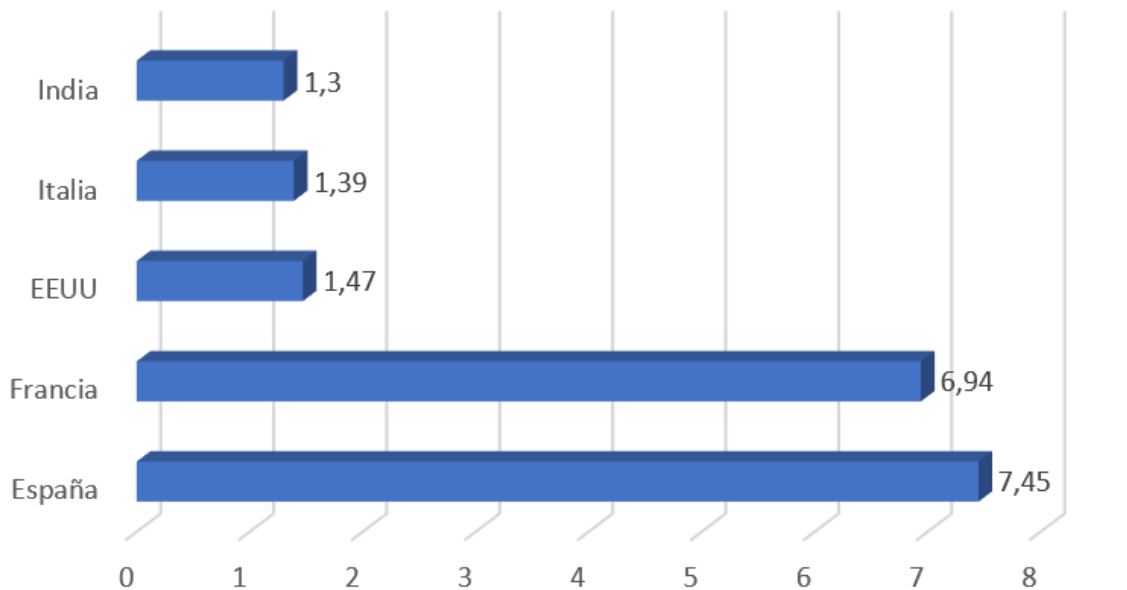
Gráfico 3 Exportaciones en millones de \$ de Marruecos



Fuente: Elaboración propia a partir de <https://www.researchgate.net/publication/330983414>

Siendo principalmente sus socios en exportaciones España (\$7,45MM), Francia (\$6,94MM), Estados Unidos (\$1,47MM), Italia (\$1,39MM), e India (\$1,3MM).

Gráfico 4 Exportaciones en millones de \$ de los socios de Marruecos



Fuente: Elaboración propia a partir de <https://www.researchgate.net/publication/330983414>

5. España como puente logístico clave con el Norte de África.

Contando con que Marruecos es aún un país en vías de desarrollo su **capacidad de exportación e importación es muy alta**. Además, se encuentra en un punto de desarrollo tanto humano como industrial que está haciendo que se convierta en un fuerte foco a nivel internacional.

Esta zona además se ve favorecida por su **estratégica localización** en el Magreb, un lugar idóneo para importar desde Europa y exportar bienes al mercado europeo. Comercialmente, se crea la oportunidad de una ruta con **viajes sin pérdida**, puesto que el mismo transporte va a poder hacer los viajes de retorno siempre cargado.

Por tanto, España es el puente para el transporte de mercancías entre Europa y el Magreb, gestionando el transporte multimodal, donde el transporte marítimo es básico para enlazar ambas costas.

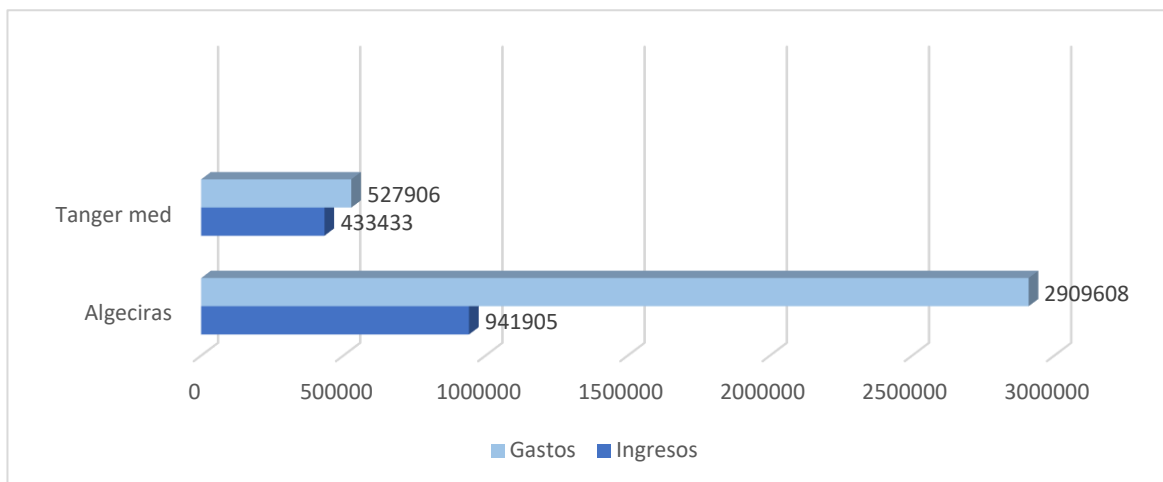
Para que España ejerza esta posición de enlace hay que contar con puertos que nos permitirían realizar operaciones. Los puertos mejor situados geográficamente respecto al norte de África y que cuentan con el equipo óptimo para las rutas de corta distancia son Málaga, Cádiz, Motril, Algeciras y Almería.

Lo que permite esto es convertir a España en un punto clave dentro de la red europea de transporte, además de con el continente africano.

6. Principal puerto que actúa como puente logístico: Puerto de Algeciras

El puerto de Algeciras es el puerto más antiguo y concurrido de la UE. El puerto se encuentra entre el Océano Atlántico y el Mediterráneo. Conecta con el oeste de África, Asia, el norte de Europa y América. El puerto es principalmente un centro industrial, junto con la industria pesquera. Ha permitido el fortalecimiento de la logística, aumentando la capacidad portuaria y los servicios marítimos, y lo que es más importante, dando conectividad interior.

Gráfico 5 Gastos e ingresos en millones de \$ del puerto de Tánger y Algeciras



Fuente: Elaboración propia a partir de
<https://www.researchgate.net/publication/330983414>

Según el artículo “La conexión del puerto de Algeciras con Tanger Med rompe marcas con 40.000 camiones en marzo” del diarioelcanal.com, la **línea entre los puertos de Algeciras y Tanger Med** movió en marzo de 2021, por primera vez en su historia, más de 40.000 camiones en un solo mes, un 25% más que durante el mismo mes en el año anterior.

Como ha afirmado el presidente de la APBA, Gerardo Landaluce (2021), esta **mejora de la conectividad** es una “oportunidad para España para convertirse en un hub para la cadena de valor regional con la vecindad Sur en el contexto de la redefinición global de las cadenas de suministro, oportunidad que debemos aprovechar”.

Como se indica en el artículo de Jesús A. Cañas y Francisco Peregil en El Pais.com, “Tánger pisa los talones a Algeciras”, a pesar de que el puerto de Algeciras sigue ocupando el primer lugar en el Mediterráneo habiendo movido 107 millones de toneladas durante 2020, el puerto de Tanger Med ascendió a 80 millones, siendo este dato un 18% superior al del año anterior. Tánger Med supero a todos los puertos españoles en número de contenedores manejados: 5,7 millones en el puerto marroquí, frente a los 5,4 de Valencia y los 5,1 de Algeciras.

Ilustración 13. Vista aérea puerto de Algeciras



Fuente: <https://www.espo.be/news/port-of-the-month-port-of-algeciras-bay-spain>

El presidente de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras, Gerardo Landaluce (2021) comenta que, “Si analizamos la última década, hemos convertido el Estrecho en un entorno estratégico en la red de mercancías mundial”.

Debido a su posición estratégica Algeciras y Tánger se ven obligados a cooperar en los transportes que realizan viajes a través del eje Europa-Magreb, por ejemplo el caso de la Alianza Renault-Nissan-Mitsubishi lo demuestra. Landaluce (2021) explica: “En eso somos puertos complementarios. En automoción somos una misma cadena logística. Renault tiene plantas que fabrican piezas en Sevilla o Valladolid que venden a las plantas de montaje en Tánger y viceversa”.

Una de las claves del éxito de Tanger Med es que tiene una estrategia definida para seguir desarrollándose. Landaluce (2021) comenta, “El desarrollo logístico lo usa Marruecos como un elemento de la marca país, para dar una imagen de modernidad y desarrollo. Y en España los puertos suelen funcionar bien, ganan dinero. Pero no se utilizan como imagen de marca”.

Tabla 1 Comparación características Tanger Med y Puerto de Algeciras

| Funciones | Puerto de Tanger Med | Puerto de bahía de Algeciras |
|--------------------------|---|--|
| Fecha de apertura | 2007 | 1906 |
| Ubicación | Marruecos (las laderas del estrecho de Gibraltar y la costa marroquí) | Bahía de Algeciras y Tarifa, en el sur de España |
| Rutas comerciales | Europa, las Américas, Asia y el resto de África | África Occidental, Asia, Europa del Norte y las Américas |
| Puertos de escala | 51 | 160 |
| Complejo Incluye | Tánger Med 1, 2, Puerto de pasajeros y Centro TMPC | Terminales de contenedores, terminales a granel y de rotura, terminales de aceite/líquido, |

Fuente: Elaboración propia a partir de <https://www.researchgate.net/publication/330983414>

7. Crisis de contenedores

Desde la primavera de 2020, debido a los efectos de la pandemia a nivel global muchos países se vieron con su actividad económica paralizada. Como consecuencia el trabajo disminuyó, disminuyendo el personal portuario y así la agilidad de manipulación de la carga. A la vez, muchas fábricas cerraron temporalmente. Para disminuir pérdidas económicas, las líneas navieras **disminuyeron el número de barcos en funcionamiento. Aumentando así el precio por contenedor** de unos 1.500 euros a casi 5.000. Y en algunos casos se llegó a más, hasta 12.000 euros.

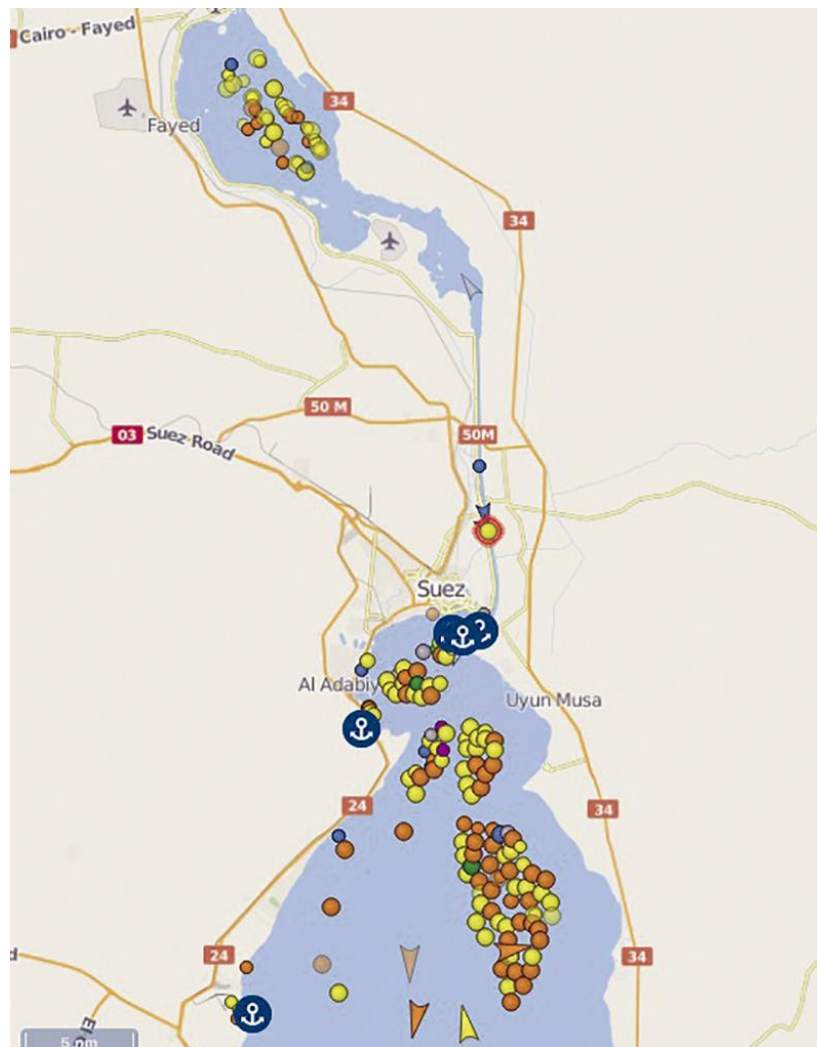
En otoño, la actividad económica a nivel internacional comenzó a recuperarse. Los países empezaron a producir de nuevo, aumentando drásticamente el volumen de exportación de China a América del Norte y Europa. Aun así, las navieras seguían operando con menos barcos y menos personal de lo habitual. Esto provocó grandes retrasos y escasez de contenedores, llevando a una **demanda superior a la oferta y generando un aumento de las tarifas de transporte.**

El organismo de Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo (UNCTAD) ha analizado la escasez de contenedores que está frenando el restablecimiento de un funcionamiento normal del comercio mundial. El incidente del Ever Given en el Canal de Suez en marzo de 2021 ha significado un nuevo impacto en los precios de los fletes y de los contenedores.

Según Jan Hoffmann (2021), director de Comercio y Logística de la UNCTAD, "el incidente del Ever Given le recordó al mundo cuánto dependemos del transporte marítimo, porque aproximadamente el 80% de los bienes que consumimos son transportados por barcos, algo que olvidamos fácilmente".

Casi todos los productos manufacturados se envían en contenedores. "Las consecuencias afectarán a la mayoría de los consumidores", asegura Hoffmann (2021). "Muchas empresas no podrán soportar la peor parte de las tasas más altas y tendrán que repercutirlas en sus clientes".

Ilustración 3 Congestión Canal de Suez (Incidente EverGreen)



Fuente: <https://www.aetransmer.com/2021/03/26/canal-de-suez-cerrado-hasta-nuevo-aviso/>

El incremento de precios se debe a, según el análisis efectuado por la UNCTAD:

◆ **Efecto 'sorpresa'.**

Los bloqueos por la pandemia y los cambios de tendencia en los patrones de consumo provocaron el auge de las compras por internet. La mayoría de estos productos se transportan por vía marítima. "El aumento de la demanda fue más fuerte de lo esperado", señala la UNCTAD (2021).

◆ **Sobreabastecimiento.**

Ante la inestabilidad provocada por la pandemia muchas empresas aprovecharon para abastecerse durante episodios de suavización de las medidas tomadas por los gobiernos, aumentando así los flujos marítimos por miedo a nuevas restricciones. Hubo incapacidad para gestionar la crisis.

Según el informe el incremento "pilló por sorpresa a los transportistas, a los puertos y a los cargadores" (2021). Remarca que "se dejaron contenedores vacíos en lugares donde no se necesitaban y no se había planificado el reposicionamiento" (2021). Los desequilibrios y la gestión cambiante derivaron en retrasos en focos de transporte, siendo estos verdaderamente importantes en los puertos marítimos.

◆ **Atasco de contenedores.**

Las rutas marítimas más largas son las que van desde China a países de América del Sur y África. Debido a ello el tráfico de barcos y contenedores es muy alto, dejando otras zonas sin posibilidad de aprovisionamiento de contenedores.

◆ **Pago por contenedores vacíos.**

"Cuando los contenedores vacíos escasean, un importador en Brasil o Nigeria debe pagar no solo por el transporte del contenedor de importación completo, sino también por el costo de mantenimiento del inventario del contenedor vacío", señala el informe elaborado por la UNCTAD (2021).

Es decir, para devolverlos había que pagar un coste que debido a la situación se hacía muy alto para las empresas por la falta de operaciones de exportación teniendo que devolverlos en vacío. Por ello preferían no devolverlos, dejando zonas con despoblamiento de contenedores.

Ilustración 4 Contenedores bloqueados en Algeciras por falta de medios



Fuente: <https://europeagroup.eu/puerto-algeciras-pierde-109-del-traffic-contenedores/>

El tráfico de mercancías actualmente depende fuertemente de la situación de la pandemia. Según empresas como Greencarrier (2020), el problema con la escasez de contenedores y la falta de espacio en los barcos no se recuperará, probablemente, hasta finales de 2021.

Debido a esta situación algunos países y en concreto algunas empresas reconocidas mundialmente como el grupo Renault-Nissan-Mitsubishi están tomando medidas como abrir sus fábricas para la producción en semanas alternas. Este flujo irregular está creando problemas de congestión en los puertos y que las navieras tomen decisiones como no entrar en ciertos puertos por los largos tiempos de espera.

Esto retroalimenta el bucle creado, es decir, al no llevar a cabo operaciones de exportación los contenedores que se tienen en las fábricas se quedan bloqueados sin poder dar salida a mercancía. Y a su vez los contenedores disponibles son cada vez más escasos subiendo su precio.

El problema también reside en que esos contenedores retenidos en las fábricas tienen tiempos establecidos de uso y muchas veces se sobre pasan al no poder hacer viajes de regreso. Generando altos costes de demoras para las empresas, por ejemplo, en este caso para el grupo Renault.

Para ello las principales compañías están tomando medidas como una fuerte comunicación tanto con proveedores como clientes para poder adelantarse a modificaciones o retrasos de las rutas. Para ello se realiza una estratégica planificación, haciendo booking en las navieras con anticipación y teniendo una opción de back up en caso de cancelación o retraso de buque o escala.

Hay que tener en cuenta que esta situación está afectando a los precios de las mercancías. La inflación producida por la pandemia sube constantemente debido a la lenta recuperación de las economías y al aumento cada vez mayor del precio de los contenedores debido a su gran demanda.

"En medio de la creciente demanda de productos de China, la escasez de contenedores y el fortalecimiento del yuan, está impulsando los precios de las importaciones para las empresas europeas. ", explican desde Allianz (2021).

Desde Maersk ven el aumento de los fletes como algo natural. "La razón por la que las tarifas de flete han aumentado tan dramáticamente como lo están haciendo es simplemente porque ha habido más demanda que oferta" (2021).

7.1. Incidente Ever Green

El carguero Ever Given de la compañía EverGreen quedó encallado en el canal de Suez del 23 al 29 de marzo, lo que provocó el **bloqueo de una de las principales rutas marítimas comerciales** del mundo. Esto significó un bloqueo de canal de 6 días, más otros 3 hasta que se consiguió descongestionar el canal.

Significando un **retraso de 2 semanas** para los barcos a añadir a su ETA inicial.

Ilustración 5. Buque Ever Green encallado



Fuente: Documentación de la empresa Renault-Nissan-Mitsubishi.

Por lo tanto, obligo a las empresas a tomar acción en el asunto y buscar una nueva vía para asegurar la llegada de su mercancía a tiempo. En el caso del grupo Renault-Nissan-Mitsubishi el problema que se planteaba era el que se produjera ruptura de producción en sus plantas.

Por ejemplo, para el caso de la planta del grupo Renault-Nissan-Mitsubishi situada en Corea del sur, se tuvieron que mandar varios aéreos urgentes para suplir los componentes que se habían visto retrasados por el incidente.

Como las navieras no asumieron ninguna responsabilidad en el asunto fueron los clientes quienes tuvieron que pagar estos transportes al completo.

Además, muchos de los buques afectados ya no solo tuvieron que añadir ese retraso de 2 semanas a su ETA, sino que se creó una **gran congestión en los puertos de escala a la salida del Canal de Suez**. Por ello, muchas de esas escalas se cancelaron, obligando a las empresas a realizar remociones y cargarlos en nuevos barcos para disminuir retrasos en la mayor medida posible, pero provocando así grandes costes.

A continuación, un ejemplo con datos reales. Estos son contenedores que iba a recibir la fábrica de Tánger, tanto con piezas para el ensamblaje de vehículos como componentes para la fabricación de piezas.

Tabla 2 Contenedores del Grupo Renault afectados por el incidente EverGreen

| container_numbe | Original reception date | ETA | stock_quantity | shortage_date | shortage_date_patio | in_transit_shorta | in_transit_to_cus | Overdue |
|-----------------|-------------------------|------------|----------------|---------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------|
| CMAU7818800 | 23/04/2021 21:59 | 20/04/2021 | 2758 | 17/06/2021 | | 16/07/2021 | 1280 | 640 |
| CMAU7818800 | 03/05/2021 21:59 | 21/04/2021 | 1905 | 09/04/2021 | | 02/06/2021 | 8640 | |
| CMAU7818800 | 18/04/2021 21:59 | 21/04/2021 | 12064 | 02/06/2021 | | 09/08/2021 | 23328 | 6048 |
| CMAU7818800 | 02/05/2021 21:59 | 21/04/2021 | 12526 | 21/06/2021 | | 26/07/2021 | 7200 | |
| CMAU7818800 | 14/04/2021 21:59 | 21/04/2021 | 4601 | 24/05/2021 | 02/06/2021 | 05/07/2021 | 10800 | 1800 |
| CMAU7818800 | 26/04/2021 21:59 | 21/04/2021 | 12954 | 23/06/2021 | | 02/08/2021 | 8640 | |

Fuente: Documentación de la empresa Renault-Nissan-Mitsubishi.

Debido al retraso de los barcos el penúltimo contenedor de la tabla, el CMAU7818800 no llegaba a tiempo para cumplir las necesidades de la fábrica provocando una ruptura de fabricación.

Las consecuencias de este retraso fueron pedidos de urgencia a la planta de la alianza Renault-Nissan-Mitsubishi en India. Los envíos aéreos salieron por un elevado coste debido a la urgencia y al poco tiempo de margen que se tenía para realizarlos.

Además, hay que contar con otros factores, por ejemplo, en el caso de la India las paradas de fabricación en este año son muy frecuentes y cada vez más por la situación que se está viviendo a causa de la pandemia. Por ello, ahora mismo un problema como el del buque EverGreen puede acarrear unas graves consecuencias.

Ilustración 6 Buque Ever Green encallado



Fuente: Documentación de la empresa Renault-Nissan-Mitsubishi.

8. Análisis de la infraestructura de transporte

8.1. Puerto de Tánger: Tánger Med

La zona norte del país es una fuerte región con un alto desarrollo económico y social. Algunas de las ventajas que ofrece son:

- ◆ Su posición estratégica a nivel mundial.
- ◆ Ser el puente a Europa, estando a tan solo 14 km de España.

En 2020, Tánger Med ha pasado a ser en plena pandemia, el primer puerto de tránsito de mercancía del Mediterráneo. Su director, Rachid Houari (2019), decía a elpais.com: “Muy pocos apostaban por este proyecto. Pero, gracias a la visión del rey, Tánger ha pasado de ser la cuarta o quinta ciudad económica del país a la segunda”.

Fernando González-Laxe, director del Instituto Estudios Marítimos de la Universidad de A Coruña, estima que el crecimiento de Marruecos se debe a: “Los costes de manipulación de los contenedores son más baratos, porque los sueldos en Marruecos son más reducidos.” (2021).

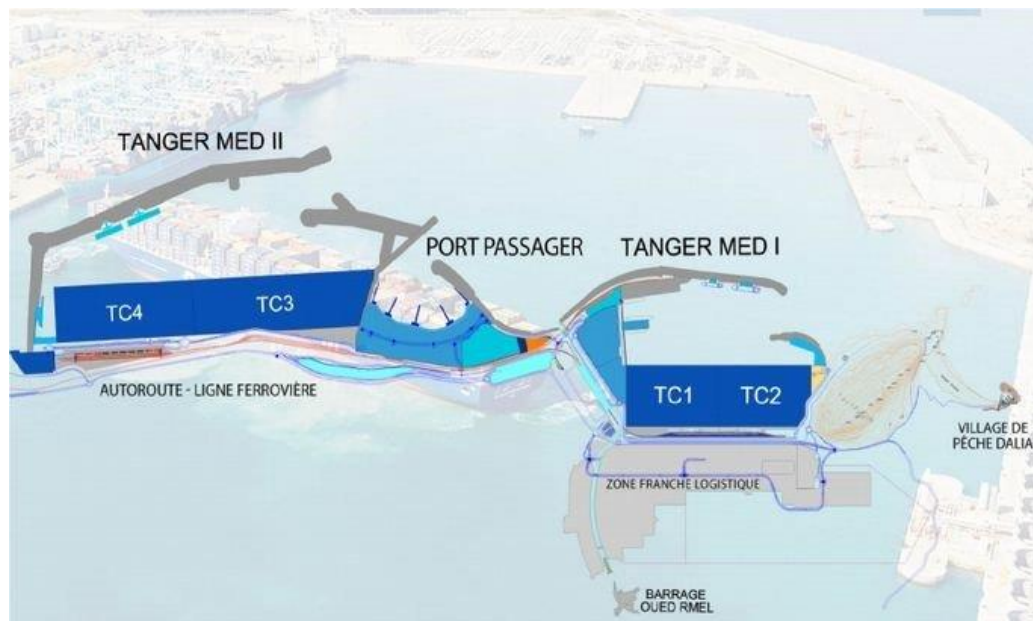
Como se indica en el artículo “Tánger pisa los talones a Algeciras” de Jesús A. Cañas y Francisco Peregil en El Pais.com, el puerto ocupaba en 2018 el lugar 45 de 500 en tráfico de contenedores. En 2020, en la lista de Lloyds sobre los 100 principales puertos del mundo se encuentra posicionado en el número 35, tres puestos detrás de Algeciras. El objetivo de Tanger Med no es situarse antes que Algeciras, si no llegar a estar entre los 20 primeros puertos del mundo.

El objetivo de la Zona Tánger Mediterráneo es convertir el área norte de Marruecos en un foco de desarrollo económico y social, consiguiendo así formar una zona industrial que atraiga inversiones internacionales.

Como se indica en el estudio de Ismail Rossi El Hassani llamado PFC-DNM (2013), el proyecto empezó con el Tanger-Med I, pudiendo aceptar 9 millones de contenedores, 7 millones de pasajeros, 700.000 camiones, 2 millones de vehículos y 10 millones de toneladas de productos petrolíferos.

El Tanger-Med II, una expansión del Tanger-Med I, añade espacio para 5 millones de TEU. Se dedica principalmente al trasbordo de contenedores. Además, cuenta con una Terminal de Hidrocarburos y una Terminal Ferroviaria.

Ilustración 7 Localización de Tanger Med y Tanger Med II dentro del complejo



Fuente:https://www.researchgate.net/figure/Tanger-Med-complex-distribution_fig5_325056450

Tanger Med se divide en varias zonas de actividades, las principales son:

- ♦ **Tanger Free Zone:** inaugurada en 1999, se considera el foco comercial más relevante del norte de Marruecos. Ya están allí situadas grandes empresas multinacionales de sectores líderes como la automoción, la aeronáutica, la electrónica o el textil.
- ♦ **Tanger Automotive City y Renault Tanger Med :** representan al sector de actividad de la automoción gracias a la instalación de la mayor fábrica automovilística de África por el fabricante Renault.
- ♦ **Tetuán Park:** Parque industrial que promueve el desarrollo económico de la ciudad de Tetuán. El parque está preparado para el establecimiento de instalaciones industriales y logísticas dirigidas a potenciar el mercado de Marruecos.

Ilustración 8 Tanger Med Zones



Fuente: <https://www.tangermed.ma/es/groupe-tanger-med/>

Para obtener el estatus de zona franca, como es esta, según la Ley n.º 19-94, las empresas deben haber obtenido la autorización de la comisión local de la zona franca de exportación, que está presidida por el wali o gobernador de la región.

La implantación en una zona franca ofrece importantes ventajas fiscales como la exención total del Impuesto sobre Sociedades durante los cinco primeros años de actividad y posterior aplicación de un tipo de gravamen reducido del 8,75% durante los veinte años siguientes. Sin embargo, este régimen fiscal ventajoso podría cambiar en los próximos años por las presiones de la UE que ha incluido a Marruecos en la lista gris de jurisdicciones fiscales no cooperativas.

8.2. TMSA

Tánger Med está supervisado por la Agencia Especial Tánger Mediterráneo (TMSA), fue fundada en 2002. Es una sociedad anónima creada por el gobierno de Marruecos, cuyo fin último es conseguir un desarrollo económico y social del puerto.

Se encarga de la elaboración de un modelo de desarrollo para el puerto. Realiza estudios, entre otros técnicos y económicos. Además, aporta los fondos necesarios para conseguir completar los proyectos, administra y gestiona su construcción, e impulsa y defiende su desarrollo y mantenimiento.

La Agencia Especial Tánger Mediterráneo (TMSA) ha invertido principalmente en:

- ◆ Contenedores:

TMSA ha conseguido atraer el 100% del tráfico de contenedores de Marruecos, aunando los que iban a Tánger y a Casablanca.

Casablanca ahora, a pesar de tener tráfico de buques de mercancías, sobre todo está enfocado al transporte de pasajeros.

- ◆ Carga rodada (RORO):

En cuanto al tráfico rodado, antes del Tánger Med el 80% de este tráfico se desarrollaba en el puerto urbano de Tánger. Ahora gracias a las novedosas y ágiles instalaciones del Tánger Med se ha absorbido ese tráfico. Además, la TMSA siempre tiene como objetivo mejorar y ampliar la infraestructura de este tipo de transporte para elevar el mercado nacional. Al puerto de Tánger ciudad ahora se desvía el tráfico de barcos de recreo.

Ilustración 9. Vista aérea Tánger Med



Fuente: <https://www.tangermed.ma/es/pole-portuaire/>

9. Sector automovilístico: Alianza Renault-Nissan-Mitsubishi

El **sector más importante en el Reino de Marruecos es el del automóvil**, económicamente es el foco más importante en creación de riqueza. Gracias a la implantación del área Renault Tánger Med, Marruecos dispone de la **mayor fábrica de producción de automóviles de África**.

Aparte de la producción de vehículos, en las zonas industriales de Tánger Med se fabrican muchos componentes como asientos, cables, o airbags.

El grupo exportó en 2018 el 88% de su producción marroquí a 74 países, y al mismo tiempo fue líder en el mercado local con una cuota de mercado del 44% con sus marcas Renault y Dacia.

Dentro del grupo, esta planta es una de las más productivas. Ha visto un gran crecimiento en los últimos años. En 2012, su primer año de funcionamiento, produjo en torno a 50000 vehículos, mientras que rápidamente, en 2016 alcanzó los 273.000 vehículos. En 2020, a pesar de los problemas derivados de la pandemia se consiguió llegar a 300.000, acercándose a su capacidad máxima de 340.000 coches.

La **principal ventaja** de esta planta se basa en que la posición estratégica con la que cuenta le está permitiendo acercarse a Europa ya no solo físicamente si no económicamente.

9.1. Caso práctico

A continuación, me gustaría incluir un caso práctico de exportación a raíz de los conocimientos adquiridos durante mi periodo de prácticas en la planta Renault Valladolid. Para ello voy a desarrollar el transporte de mercancía desde Valladolid hasta uno de los principales clientes, Corea del Sur. Para ello el contenedor que sale desde Valladolid pasará por Tanger Med, donde se consolidará la mercancía y de ahí saldrá por transporte marítimo hasta el cliente.

9.1.1. Carga

La mercancía a transportar va a estar compuesta de motores de la factoría Renault Motores de Valladolid y de conectores producidos en la planta de Tánger, que será donde se hará escala para consolidar la mercancía. La carga que moverá el contenedor será la siguiente:

50 motores-> 450kg/un -> total 22500 kg

1700 conectores-> 3.5kg/un -> total 5950 kg

Total, peso neto de carga: 28450 kg

9.1.2. Trayecto

El trayecto que se realizará será una exportación desde España a Corea del sur (Puerto de Busan). Para ello partiremos desde Valladolid en camión, se ira al puerto de Algeciras desde donde se cogerá un feeder al puerto Tánger Med para consolidar la mercancía y embarcarla en el buque MSC Kalina, que llevará la mercancía al puerto final.

Ilustración 10 Pasos de proceso de venta



Fuente: <https://www.tibagroup.com/blog/incoterms-2020?lang=es>

9.1.3. Incoterm

Casi todo envío de transporte de mercancías tiene 7 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

Para determinar quién, si exportador o importador, se hace cargo de estas etapas se acuerda un incoterm a usar. A partir del 1 de enero de 2020 las importaciones y exportaciones se regulan según los nuevos Incoterms modificados en 2020.

En este caso se utilizará:

FCA Free Carrier/ Libre transportista

Con este tipo de incoterm el vendedor, en este caso Renault España, transporta la mercancía hasta el lugar acordado (Puerto de Tanger Med) y asume los costes y riesgos que se generen hasta la llegada de la mercancía a ese punto. Ocupándose del transporte interior y gestiones aduaneras de exportación.

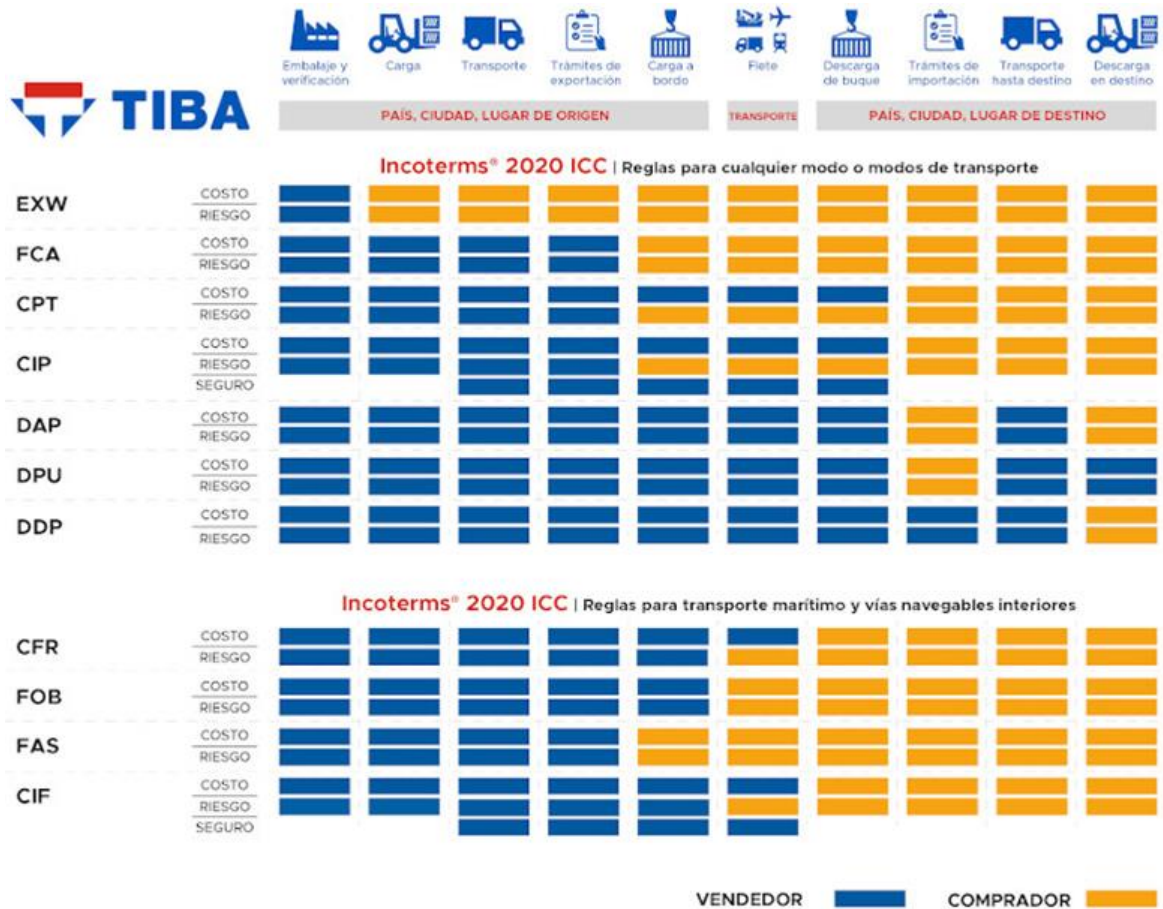
El comprador, en este caso Nissan Corea del Sur, se encarga de los gastos que se producen a partir del momento en que la mercancía se carga a bordo, incluyendo el seguro que tiene opción de contratar ya que es quien asume el riesgo una vez la mercancía sube a bordo.

Ilustración 11 Reparto de responsabilidades con FCA



Fuente: <https://www.transeop.com/blog/Tipos-de-Incoterms-en-el-Transporte-mar%C3%ADtimo/35/>

Ilustración 12. Incoterms 2020



Fuente: <https://www.tibagroup.com/blog/incoterms-2020?lang=es>

9.1.4. Contenedor

El precio medio ahora es de entre 850 a 3.800€.

Los factores más importantes a la hora de determinar el coste son el **volumen y la distancia**. Para enviar un contenedor al extranjero hay que tener en cuenta:

- ◆ **Tipo de contenedor:** Pueden usarse dos tipos de contenedor, contenedor completo o envío compartido, grupaje.
- ◆ **Tamaño del contenedor, el peso y dimensiones del envío.**
- ◆ **Puerto de origen.**

Ilustración 13. Contenedor estándar



Fuente: <https://www.trafimar.com.mx/blog/tipos-de-contenedores-usos-y-dimensiones>

Tipos de contenedores:

FCL: Full Container Load

En un envío FCL o envío completo, la mercancía contara con un contenedor completo, sin compartir el espacio, llevando un menor riesgo de retraso o daño.

Las principales ventajas son la rapidez, el menor coste y una mayor seguridad. También hay desventajas como pueden ser el tener que pagar por la totalidad del contenedor o un mayor coste de descarga.

LCL: Less Than Container Load

Un envío LCL, significa que se va a compartir el contenedor.

La ventaja es que solo se paga por el espacio que se ocupa. Entre las desventajas están que el tiempo de espera es indefinido, ya que se debe esperar a que el contenedor este completamente lleno. Puede que se tengan que hacer escalas en puertos secundarios y el riesgo al que se somete la mercancía es mayor. Además, el precio del espacio es más alto que el de un envío FCL.

Por ello en este caso el contenedor utilizado será con un envío FCL, ya que tenemos la cantidad de mercancía necesaria para llenar el espacio y nos aseguramos evitar retrasos y daños.

Dada la información especificada en el apartado de la carga,

Peso neto de carga: 28450 kg: **El contenedor usado es un estándar de 40 pies.**

Ilustración 14. Especificaciones de un contenedor estándar

| Especificaciones | | Contenedor Estándar | | | | |
|----------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------|-----------------|----------------|---------------------|
| | Abertura de la Puerta | | | | | |
| | Peso máximo bruto | Peso Tara | Max. Capacidad de Carga | Ancho | Alto | Cubo: Capacidad |
| 20 pies | 30.480kg (67.200lb) | 2.350kg (5.180lb) | 28.130kg (62.020lb) | 2.34m (7'8.1") | 2.28m (7'5.4") | 33.1 m3 (1.170 ft3) |
| 40 pies | 32.500kg (71.650lb) | 3.910kg (8.620lb) | 28.590kg (63.030lb) | 2.34m (7'8.1") | 2.28m (7'5.4") | 67.7 m3 (2.390 ft3) |
| Dimensiones Externas | | | Dimensiones Internas | | | |
| | Longitud | Ancho | Alto | Longitud | Ancho | Alto |
| 20 pies | 6.06m (19'10.5") | 2.44m (8'00") | 2.59m (8'6") | 5.90m (19'04") | 2.35m (7'08") | 2.39m (7'10") |
| 40 pies | 12.19m (40'00") | 2.44m (8'00") | 2.59m (8'6") | 12.03m (39'06") | 2.35m (7'08") | 2.39m (7'10") |

Fuente: <https://www.trafimar.com.mx/blog/tipos-de-contenedores-usos-y-dimensiones>

9.1.5. Documentación

9.1.5.1. Documentación general

La documentación necesaria para poder llevar a cabo un envío como este es la siguiente:

Autorización de exportación

Documentos expedidos por las aduanas del país exportador donde se declaran las mercancías que van a ser enviadas.

Manejo de origen

El manejo de origen registra todas las operaciones en las que se maneja la mercancía físicamente junto con la inspección de esta. Desde la recepción, hasta la consolidación y traslado a puerto.

9.1.5.2. Documentación de envío específica marítima

Flete marítimo

Es el importe que supone embarcar la mercancía con una naviera. Este se ve repercutido por el peso y dimensiones de la carga entre otros.

Conocimiento de embarque maestro/ BL

Documento emitido cuando el contenedor ha sido cargado en un barco.

Carta de porte marítimo

La carta de porte marítimo es un documento que simplifica la recogida de la mercancía en el puerto de destino cuando está ya ha sido pagada antes de abandonar el país de origen.

Certificado de seguro

Las compañías navieras tienen responsabilidad limitada en caso de pérdida o daño de la mercancía. Por tanto, es común que, según el incoterm, ya sea exportador o importador, se contrate un seguro para los bienes en tránsito.

Gastos en puerto

- ◆ THC (Terminal Handling Charge o gastos de carga y descarga en la terminal)
Cada movimiento de un contenedor en el puerto significa un coste. El recargo por THC se repercute ya sea al exportador o al importador. En este caso, por el tipo de incoterm, FCA, estos gastos serían para Renault España.
- ◆ T3 o tasas portuarias
Tasa que aplica el puerto por la circulación de los barcos en sus muelles y por la utilización de las instalaciones portuarias.

Otros recargos que se producen dependiendo del del destino son:

- ◆ Recargo de piratería o Piracy Risk:
Aplicable en zonas con riesgo de piratería.
- ◆ Recargo por cruzar un canal:
Se produce cuando parte del trayecto debe hacerse a través de un canal. En este recargo se aplicará, al cruzar el Canal de Suez.
- ◆ Recargo por congestión:
Este recargo se genera cuando ya sea un puerto de escala o de llegada, este tiene un intenso tráfico o suele haber congestión.

9.1.6. Transporte terrestre

El transporte terrestre hasta el puerto de Algeciras se hará por camión. La duración del viaje es de 13 h 25 min aproximadamente para los 617 kilómetros del trayecto más los tiempos de descanso del conductor.

9.1.6.1. Compañía

La compañía a utilizar va a ser Transportes San José López, Grupo SJL. Como indica en su página online, <http://www.sjl.es/>, es una empresa de transporte terrestre internacional que tiene sedes en Marruecos, Túnez, Madrid o Algeciras entre otros. Frente a otras empresas está especializada en el transporte de España con el norte de África.

Ilustración 15 Logo empresa SJL



Fuente: <https://sjl-group.com/>

9.1.7. Transporte marítimo

9.1.7.1. Compañía

Como se indica en la página de la naviera, msc.com, la Mediterranean Shipping Company S.A. (MSC) es a nivel mundial la segunda empresa naviera portacontenedores en cuanto a capacidad de carga. Cuenta con más de 500 buques, entre ellos con el segundo mayor portacontenedores del mundo.

Ilustración 16 Logo empresa MSC



Fuente: <https://cyprusshippingnews.com/2019/10/08/msc-launches-two-new-services/>

9.1.7.2. Feeder

Como define la Cámara de Comercio de España un feeder es un barco portacontenedores de dimensiones reducidas y que permite alimentar a otros buques más grandes. Se utilizan para repartos y recogidas de contenedores en puertos más pequeños.

Este tipo de portacontenedores se destinan sobre todo al transporte Ro-Ro, acrónimo de "Roll on Roll off", un sistema de transporte por el que un transporte marítimo da servicio de costa a costa a transporte rodado. Algeciras cuenta con 7 atraques ro-ro dando servicio a las líneas de Ceuta y Tánger.

9.1.7.3. Buque

El buque que se va a utilizar para este trayecto va a ser el MSC KALINA. El tiempo de transito es de 31 días, haciendo las siguientes escalas

- ◆ Salida Tanger Med 21 de mayo.
- ◆ Canal de Suez 25 de mayo.
- ◆ Omán (Salalah) 29 de mayo
- ◆ China (Ningbo) 11 de mayo
- ◆ Corea del sur (Busan) 16 de junio

9.1.7.4. Detalles del buque

Ilustración 17. Información buque MSC KALINA


MSC KALINA
 Container Ship, IMO 9399026
 VesselFinder » Buques » Barcos de carga » MSC KALINA

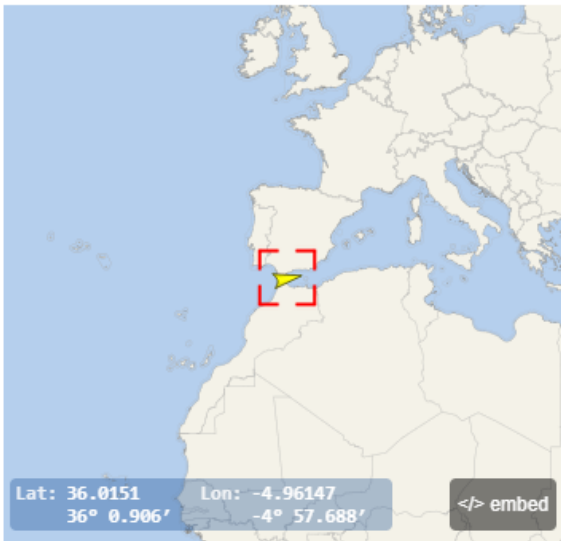


IMO: 9399026
Name: MSC KALINA
Vessel Type - Generic: Cargo - Hazard A (Major)
Vessel Type - Detailed: Container Ship
Status: Active
MMSI: 351361000
Call Sign: 3ETW2
Flag: Panama [PA]
Gross Tonnage: 151559
Summer DWT: 162867 t
Length Overall x Breadth Extreme: 366.07 x 51.24 m
Year Built: 2009
Home Port: PANAMA

Fuente: <https://www.marinetraffic.com/Tracking>

Ilustración 18. Información buque MSC KALINA

POSICIÓN DEL MAPA & WEATHER



Lat: 36.0151
 36° 0.906'

Lon: -4.96147
 -4° 57.688'

19 °C
 66 °F

10.1 kn
 5.2 m/s

0.7 m
 2.3 ft

PUERTOS DE RECALADA

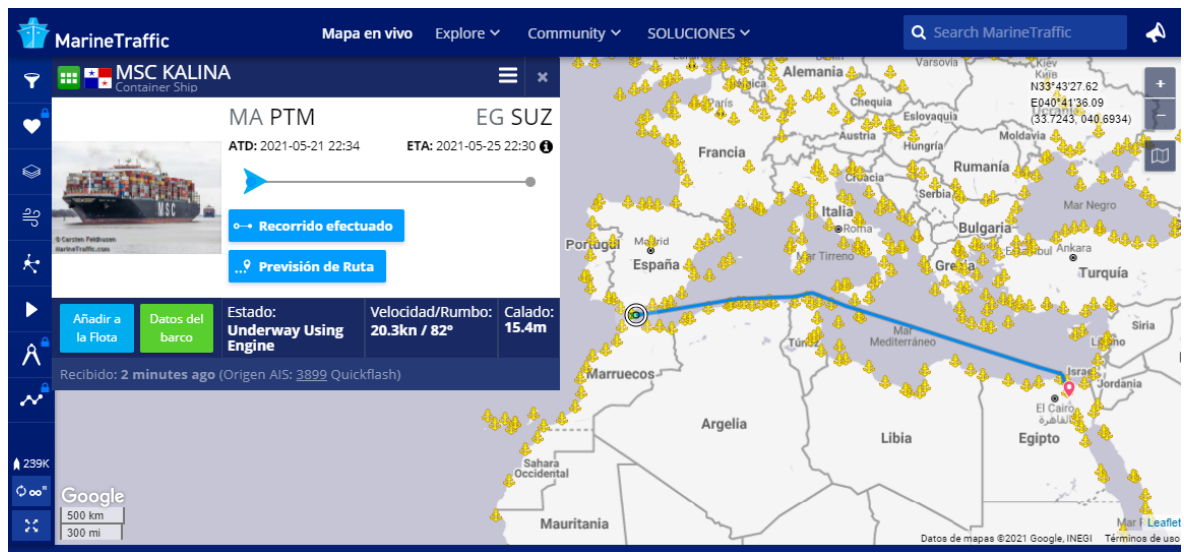
| Port | Arrival (UTC) | Departure (UTC) | In Port |
|-------------------------------|---------------|-----------------|---------|
| Tanger Med, Morocco | May 20, 20:48 | May 21, 20:31 | 23h 42m |
| Le Havre, France | May 14, 18:42 | May 16, 12:40 | 1d 17h |
| Antwerpen, Belgium | May 12, 02:46 | May 13, 21:25 | 1d 18h |
| Hamburg, Germany | May 9, 01:15 | May 10, 02:26 | 1d 1h |
| Hamburg Anch., Germany | May 8, 06:25 | May 8, 18:24 | 11h 59m |

[Historical AIS Data](#)

Fuente: <https://www.vesselfinder.com/es/vessels/MSC-KALINA-IMO-9399026-MMSI-351361000>

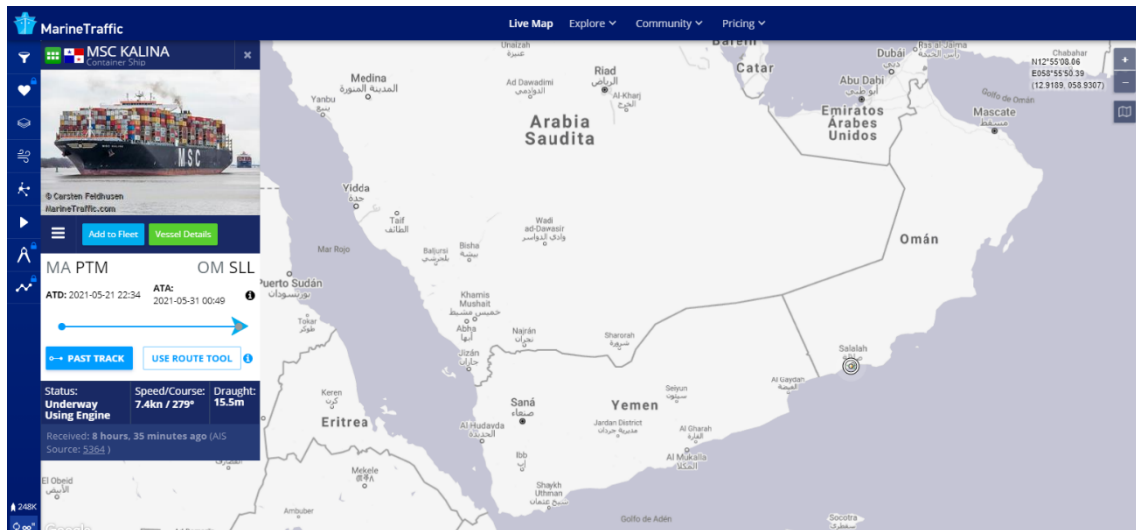
9.1.7.5. Tracking

Ilustración 19 Salida del MSC KALINA de Tánger



Fuente: <https://www.marinetraffic.com/Tracking>

Ilustración 20 Llegada del MSC KALINA a Omán (Puerto de Salalah)



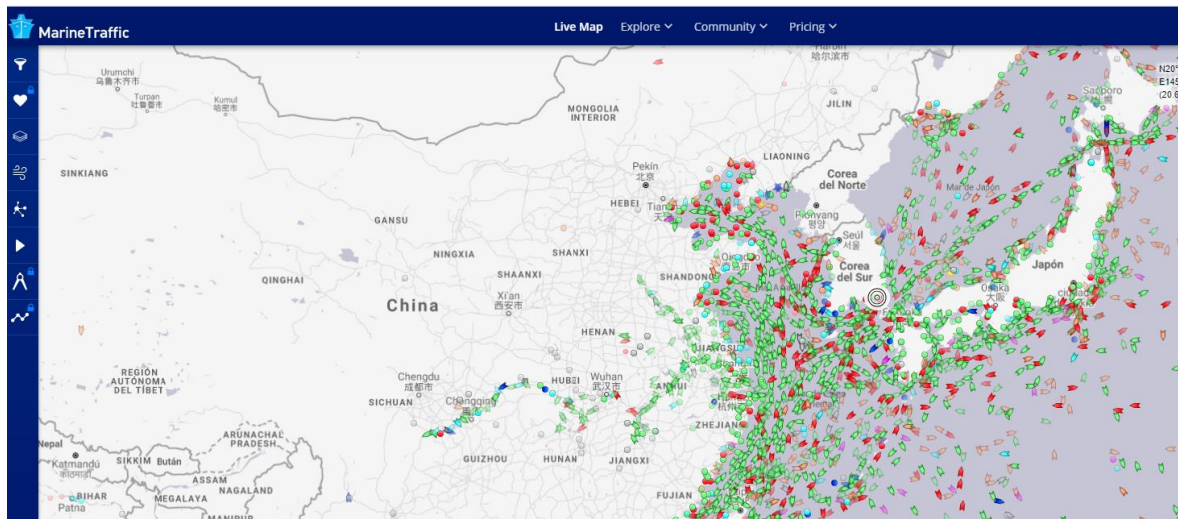
Fuente: <https://www.marinetraffic.com/Tracking>

Ilustración 21 Recorrido MSC KALINA desde Omán a China (Puerto de Ningbo)



Fuente: <https://www.marinetraffic.com/Tracking>

Ilustración 22 Llegada del MSC KALINA a Corea del Sur (Puerto de Busan)



Fuente: <https://www.marinetraffic.com/Tracking>



Fuente: <https://www.marinetraffic.com/es/photos/of/ships/ships>

9.1.8. Precio

Las condiciones específicas para los envíos a Marruecos teniendo en cuenta el reparto de acciones habiendo elegido, en este caso el incoterm FCA son las siguientes:

Por parte del exportador, Renault España:

- ◆ 860€ (terrestre)
- ◆ 400€ (despachos aduaneros de exportación)
- ◆ 600€ feeder

Por parte del importador, Nissan Corea del Sur:

- ◆ 560€ (seguro)
- ◆ 400€ (despachos aduaneros de importación)
- ◆ 1550€ (flete)

10. Conclusiones

Con lo que se ha mostrado, se demuestra que las grandes empresas cada vez deslocalizan más sus operaciones a nuevos puertos en desarrollo, con modernas infraestructuras y enclaves estratégicos. Así se crea la necesidad de nuevos flujos logísticos como es el caso de Tanger Med y Renault.

Aquí ya no solo se edificó una fábrica si no un área propia dentro de la zona industrial del puerto, la zona Renault Tanger Med. Las ventajas para Renault de este paso son innumerables, ya no solo por la exención de impuestos si no por la apertura a un nuevo mercado y una gran reducción de costes. Tanto en la construcción de las instalaciones como en el personal debido a la deslocalización. Permite fabricar a un coste más competitivo con una distancia de transporte a países como España incluso menor que entre países europeos.

Por tanto, el desarrollo de esta zona ya no solo ha sido un gran impulso para las empresas, si no para el propio Marruecos provocando una gran industrialización del país, con la creación de una red ferroviaria que comunica el país internamente, el crecimiento del empleo y una mejora del I+D+I del país entre otros.

A nivel internacional, la posición estratégica del puerto ha permitido a las empresas una nueva escala en el transporte marítimo de sus mercancías que ofreciendo la misma calidad y servicios que los puertos cercanos, es más barato y con menos congestión. Por ellos muchas de estas empresas han optado por él, dando lugar a un rápido e increíble crecimiento que ahora le sitúa entre los primeros puertos a nivel mundial.

En cuanto a su relación con España, cada vez es más fuerte debido a la gran dependencia que sufre con la carga ro-ro que se transporta entre costas. Además, muchas empresas españolas al igual que la Alianza Renault-Nissan-Mitsubishi han optado por instalarse en el norte de África dando lugar a grandes flujos de transporte entre costas que derivan en ventajas para el país como pueden ser las de nivel económico y las del área del empleo.

11. Bibliografía

Agencias marítimas: líneas Marruecos | Europages. (2021). europages.es.
<https://www.europages.es/empresas/Marruecos/agencias%20mar%C3%ADtimas:%20I%C3%ADneas.html>

Canal de Suez: cerrado hasta nuevo aviso – ACE. (2021, 26 marzo). Aeutransmer. <https://www.aeutransmer.com/2021/03/26/canal-de-suez-cerrado-hasta-nuevo-aviso/>

Cómo se calcula el precio del transporte marítimo de un contenedor completo. (2018, 30 enero). iContainers. <https://www.icontainers.com/es/ayuda/precio-transporte-maritimo-contenedor-completo/>

Contel, J. (2020, 26 octubre). El comercio exterior con Marruecos. Cargo Flores. <https://www.cargoflores.com/el-comercio-exterior-con-marruecos/>

Díaz, C. (2019, 27 junio). Tanger Med se convertirá en el puerto más grande del Mediterráneo. MasContainer. <https://www.mascontainer.com/tanger-med-se-convertira-en-el-puerto-mas-grande-del-mediterraneo/>

EFE. (2020, 3 noviembre). El desempleo sube un 35% en Marruecos en el tercer trimestre y llega al 12,7%. El Faro de Ceuta. <https://elfarodeceuta.es/desempleo-sube-marruecos/>

el Hassani, I. R. (2013). PFC - DNM: Análisis del complejo portuario Tánger-Med. upcommons. <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/18041/PFC.pdf;jsessionid= FCCAAEE855C88EE8E8FC41D71B7B0EA7E?sequence=1>

el Imrani, O., & Babounia, A. (2018). Benchmark and Competitive Analysis of Port Performances Model: Algeciras Bay, Rotterdam, New York-New Jersey and Tangier Med. ResearchGate. <https://www.researchgate.net/publication/330983414>

El sector de la automoción se hace fuerte en Tánger Med. (2018, 19 julio). Cadena de Suministro. <https://www.cadenadesuministro.es/noticias/el-sector-de-la-automocion-se-hace-fuerte-en-tanger-med/>

El transporte Ro-Ro Algeciras y Motril. ¿Qué es y en qué consiste? (2021a, mayo 16). Partida Logistics. <https://partidalogistics.com/ro-ro-algeciras/>

Faena, L. (2020). Tipos de contenedores (usos y dimensiones). Trafimar. <https://www.trafimar.com.mx/blog/tipos-de-contenedores-usos-y-dimensiones>

Fuentes, A. (2017, 23 noviembre). Tánger irrumpe en la industria del automóvil. [elperiodico.com. https://www.elperiodico.com/es/economia/20170711/renault-nissan-fabrica-planta-tanger-marruecos-produccion-6160253](https://www.elperiodico.com/es/economia/20170711/renault-nissan-fabrica-planta-tanger-marruecos-produccion-6160253)

La tasa de desempleo en Marruecos disminuye al 8,7 % en segundo trimestre. (2016, 6 agosto). Finanzas.com. https://www.finanzas.com/finanzas-personales/la-tasa-de-desempleo-en-marruecos-disminuye-al-8-7-en-segundo-trimestre_13461619_102.html#:~:text=Escuela%20de%20Finanzas-,La%20tasa%20de%20desempleo%20en%20Marruecos,8%2C7%20%25%20en%20segundo%20trimestre&text=El%20n%C3%BAmero%20de%20desempleados%20pas%C3%B3,mercado%20de%20empleo%20en%20Marruecos.

MarineTraffic: Global Ship Tracking Intelligence | AIS Marine Traffic. (2021). MarineTraffic. <https://www.marinetraffic.com/es/ais/home/centerx:6.8/centery:35.7/zoom:7marinetraffic.com>

Moya, Á. (2021, 29 abril). Los 6 factores que explican la escasez de contenedores y el incremento de precios. Ferretería y Bricolaje - CdeComunicacion.es. <https://ferreteria-y-bricolaje.cdecomunicacion.es/noticias/sectoriales/44626/aumento-tarifas-fletes-contenedores>

MSC launches two new services. (2019, 9 octubre). Cyprus Shipping News. <https://cyprusshippingnews.com/2019/10/08/msc-launches-two-new-services/>

OECD. (2019). Marruecos. <https://oec.world/es/profile/country/mar>

Orgaz, C. (2021, 22 abril). Canal de Suez: por qué la tripulación del Ever Given sigue atrapada en el barco (y podría pasar años así). BBC News Mundo. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-56852045>

P, J. (2021, 19 febrero). Tráfico marítimo en Granada: Motril tendrá una línea diaria con el puerto de Tánger-Med. Granada Hoy. https://www.gradahoy.com/costa_tropical/Trafico-maritimo-Granada-Motril-Tanger-Med_0_1548747342.html

Port of the Month: Port of Algeciras Bay (Spain). (2016). Espo. <https://www.espo.be/news/port-of-the-month-port-of-algeciras-bay-spain>

Sancho, F. (2020, 28 octubre). Marruecos endurece las condiciones a cumplir por las empresas españolas de transporte en el país. TransporteAIDía.es - Noticias sobre transporte y logística. <https://www.transportealdia.es/marruecos-endurece-condiciones-cumplir-empresas-espanolas-transporte-pais/>

sjl-group. (2021, 12 mayo). Transporte y logística Europa Marruecos. SJL. <https://sjl-group.com/>

Soto, P. (2017, 25 marzo). China construye una “ciudad industrial” en Tánger por valor de 1.000 millones de dólares. Atalayar. <https://atalayar.com/content/china-construye-una-%E2%80%9Cciudad-industrial%E2%80%9D-en-t%C3%A1nger-por-valor-de-1000-millones-de-d%C3%B3lares>

Tanger Med. (2019, 22 abril). GRUPO TANGER MED. tangermed.ma. <https://www.tangermed.ma/es/groupe-tanger-med/>

Tanger Med. (2020, 25 noviembre). Tanger Med. <https://www.tangermed.ma/es/pole-portuaire/>

Tanger Med logra un nuevo récord anual en contenedores | El Canal Marítimo y Logístico. (2021, 7 enero). El Canal Marítimo y Logístico. <https://www.diarioelcanal.com/tanger-med-logra-un-nuevo-record-anual-en-contenedores/>

Tiba team. (2020). Incoterms 2020. TIBA Group. <https://www.tibagroup.com/blog/incoterms-2020?lang=es>

Transeop. (2020, 14 octubre). Envío internacional en 7 días. transeop.com. <https://www.transeop.com/blog/Envio-internacional-en-7-dias/275/>

12. Líneas futuras

Las principales contribuciones de este proyecto a futuras investigaciones son:

El trabajo puede servir como punto de partida para futuras revisiones del estado de los retrasos y congestión creados por el incidente del EverGreen. Además de poder estudiar como reaccionaron los actores en juego y ya no solo mejorar esas actuaciones, si no buscar alternativas a ellas desde nuevas perspectivas.

Además, da la opción de seguir observando la situación de los contenedores a nivel internacional. Ver si al haber entrado en una nueva etapa en la que el transporte marítimo se ha visto favorecido por el auge de la compra online va a continuar teniendo las dificultades que se ha encontrado hasta ahora, o si las navieras y empresas van a tomar medidas más drásticas hasta las ahora llevadas.

Otro aspecto a tener en cuenta es la tensa relación que se ha desarrollado entre Marruecos y España. Hasta ahora solo ha afectado al transporte de personas, pero quizá en un futuro el transporte de mercancías también se pueda ver impactado.

Observar el crecimiento futuro del puerto de Tanger Med es una cuestión importante debido al gran crecimiento al que se ha visto sometido en los últimos años. Sus instalaciones son cada vez más innovadoras y esto puede llevar a que en un futuro los grandes flujos internacionales cuenten con este puerto como una escala obligatoria.

Y este último punto nos lleva a pensar que si ese crecimiento se produjera habría que ver como impactaría a los puertos españoles.

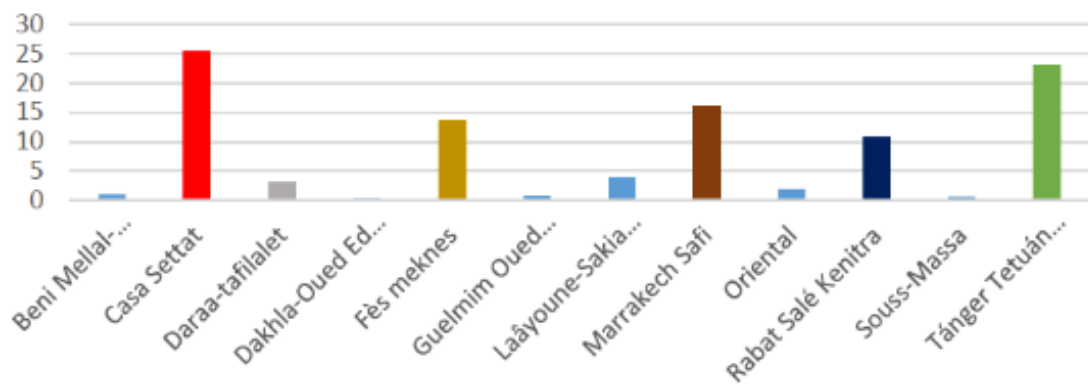
13. Anexo 1. Análisis Marruecos

13.1. COVID-19 Respuesta del país

13.1.1. Impacto sobre la economía y comercio y medidas tomadas

El impacto que la pandemia ha tenido sobre la economía marroquí ha sido mayor que en otros países debido a su dependencia de la Unión Europea, la cual ha notado un alto decrecimiento por esta situación. En marzo, el Banco Central (2020) reporta una situación de bajada de un 3,8% a un 2,3% combinándose con la época de malas cosechas que sufre el país.

Ilustración 24 Porcentaje de infectados por región de COVID19



Fuente: www.covidmaroc.ma

Medidas económicas:

Establecimiento de un Comité de Vigilancia Económica (CVE) que se encargó de tomar decisiones como:

- ◆ La eliminación de impuestos de la nómina corporativa hasta junio de 2020.
- ◆ Instauración de una moratoria sobre reembolso de préstamos hasta el 30 de junio 2020.
- ◆ Posibilidad de aplazamiento de créditos bancarios hasta finales de junio de 2020 para microempresas y PYMES.

Medidas financieras:

Creación de un fondo especial para gestionar la pandemia orientada a disminuir el impacto económico y social. Una parte será orientada al equipamiento sanitario y otra para medidas sociales dedicadas a familias en situación de riesgo tras las consecuencias de la pandemia.

En cuanto al sector de comercio:

- ◆ Hay un aumento del precio del transporte internacional por carretera.
- ◆ Una caída del 20% de movimientos de bienes.
- ◆ Disminución de las exportaciones y de la demanda externa de Marruecos.
- ◆ Bajada en las facturas energéticas debido a la disminución de los precios del petróleo.

En cuanto al sector sanitario:

- ◆ Eliminación de las exportaciones de máscaras quirúrgicas y preparaciones antisépticas.
- ◆ Restricciones en cuanto a exportación de Marruecos de dispositivos médicos.
- ◆ Incremento de la tasa de importación del 30 al 40% en los productos de consumo terminados.

13.1.2. Sectores más afectados por la pandemia en marruecos

Turismo

A nivel mundial, la Organización Mundial del Turismo (OMT) anticipó una disminución del 30% de turistas. Comparado con la crisis de 2009 en la que solo hubo una bajada de un 4% esto se ve como un gran impacto para el país.

Hablando económicamente, la Confederación Nacional del Turismo (CNT) estimó el impacto en 34.1 mil millones de dirhams en cuanto a la facturación turística y de 14 mil millones de dirhams para la industria hotelera (2020).

El problema se agrava cuando se ve que el principal mercado que se va a ver afectado es el europeo, al cual le está costando más recuperarse tanto sanitaria como económicamente.

Medidas

Se ideó un plan a nivel nacional para intentar reactivar las políticas económicas, financieras y sociales llevadas a cabo por el Comité de Vigilancia económica. Entre las medidas están:

- ◆ Dialogar con los operadores del sector
- ◆ Reducir la dependencia del mercado extranjero