



**Universidad  
de La Laguna**

**Tráfico de mercancías marítimo del Puerto de  
Santa Cruz de Tenerife**  
**(Maritime freight traffic of the Port of Santa Cruz  
de Tenerife)**

Autor: Romén Bencomo Padilla

Tutor: Carlos Gustavo García González

Grado en Contabilidad y Finanzas

Curso académico 2018/2019

Convocatoria: junio 2019

## **TRAFICO DE MERCANCIAS MARITIMO DEL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE**

### **Resumen**

Debido a la poca popularidad sobre el tráfico de mercancías marítimas en el puerto de Santa Cruz de Tenerife, a través de este trabajo se intenta representar y analizar los volúmenes de los distintos tipos que entran a este puerto. Además, se dará a conocer las diferentes empresas que actúan en este sector. Para ello, se han recogidos datos a nivel estatal, autonómico e insular de las diversas fuentes públicas y privadas que están a disposición. El resultado principal ha sido que en esta sociedad y sistema económico es cada vez más importante los tipos de transporte, sobre todo, el marítimo por las posibilidades que ofrecen a las distintas empresas. Sin embargo, existen ciertos tipos de mercancías, en este puerto, que poseen una tendencia decreciente debido al paulatino descenso de los volúmenes de cantidades. Pero, compensado con el auge de otros tipos de carga en los buques navieros.

**Palabras clave:** tráfico, marítimo, mercancía y Tenerife.

### **Abstract**

Due to the unpopular about the maritime traffic of freight in the port of Santa Cruz de Tenerife, through this work I attempt to represent and to analyze the volumes of the different types that enter to his port. In addition, I will be released the different companies that work in this industry. To this end, I have collected data at the State level, regional and insular of the diverse public and private sources that they are at the disposal of everybody. The main result has been that in this society and economic system is increasingly important the types of transport, above all, sea transport because of the possibilities that it offers to the different companies. Nevertheless, there are certain types of goods, in this port, that possessing a decreasing trend owing to the phasing descent of the actually set volume levels. However, it is compensate with the rise of other types of burden on shipping vessels.

**Key words:** traffic, maritime, freight and Tenerife.

## INDICE

1. INTRODUCCION.....	1
2. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL TRANSPORTE MARITIMO.....	2
3. TIPOS DE CARGA DE LOS BUQUES.....	3
4. TIPOS DE BUQUES EN EL TRANSPORTE MARITIMO.....	4
5. TRANSPORTE MARITIMO EN ESPAÑA.....	5
6. EVOLUCION DEL TRÁFICO DE MERCANCIAS A NIVEL ESTATAL.....	6
7. EVOLUCION DEL TRAFICO DE MERCANCIAS A NIVEL AUTONOMICO.....	6
8. ZONA ESPECIAL CANARIA (ZEC).....	8
9. PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE.....	9
10. ANALISIS DEL TRAFICO DE LOS DIFERENTES TIPOS DE MERCANCIAS EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE.....	11
10.1. EVOLUCION DEL TRÁFICO DE GRANELES LIQUIDOS.....	11
10.2. EVOLUCION DEL TRAFICO DE GRANELES SOLIDOS.....	13
10.3. EVOLUCION DEL TRAFICO DE PESCA CONGELADA.....	14
10.4. EVOLUCION DEL TRAFICO DE MERCANCIA GENERAL.....	15
10.5. EVOLUCION DEL TRAFICO DE AVITUALLAMIENTOS EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE.....	17
10.6. EVOLUCION DE LA PESCA FRESCA EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE.....	18
10.7. EVOLUCION DE TRAFICO DE CONTENEDORES EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE.....	22
11. EMPRESAS MANIPULADORAS DE MERCANCIAS EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE.....	23
12. RELACION ESTADISTICA ENTRE EL RESULTADO DEL EJERCICIO DE LA TERMINAL DE CONTENEDORES DE TENERIFE Y EL VOLUMEN DE CONTENEDORES.....	24
BIBLIOGRAFÍA.....	26

## INDICE DE TABLAS, CUADROS, FIGURAS Y GRAFICOS.

### Tablas

TABLA 1: SERVICIOS QUE OFRECE EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE Y EMPRESAS QUE LO REALIZAN.....	10
TABLA 2: PREDICCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DEL TRAFICO DE LOS GRANELES LIQUIDOS EN 2020 Y 2021.....	12
TABLA 3: PREDICCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DEL TRAFICO DE MERCANCIA GENERAL EN 2020 Y 2021.....	16
TABLA 4: PREDICCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DEL TRAFICO DE PESCA FRESCA EN 2020 Y 2021.....	20
TABLA 5: PREDICCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DEL TRAFICO DE CONTENEDORES EN 2020 Y 2021.....	22

### Gráficos

GRAFICO 1: EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL TRAFICO DE MERCANCIAS EN LOS PUERTOS DE ESPAÑA.....	6
GRAFICO 2: TRAFICO TOTAL DE MERCANCIAS EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE ENTRE LOS AÑOS 2010 Y 2016.....	7
GRAFICO 3: EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL TRAFICO DE MERCANCIAS EN LOS PUERTOS DE LAS ISLAS CANARIAS.....	8
GRÁFICO 4: EVOLUCIÓN DEL TRAFICO DE LOS GRANELES LIQUIDOS EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE.....	11
GRAFICO 5: PREDICCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DEL TRAFICO DE LOS GRANELES LIQUIDOS EN 2020 Y 2021.....	13
GRAFICO 6: EVOLUCIÓN DEL TRAFICO DE GRANELES SOLIDOS EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE.....	13
GRAFICO 7: EVOLUCIÓN DEL TRAFICO DE PESCA CONGELADA EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE.....	14
GRAFICO 8: EVOLUCIÓN DEL TRAFICO DE MERCANCIA GENERAL EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE.....	15
GRAFICO 9: PREDICCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DEL TRAFICO DE MERCANCIA GENERAL EN 2020 Y 2021.....	16
GRAFICO 10: EVOLUCIÓN DEL TRAFICO DE AVITUALLAMIENTOS EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE.....	17

GRAFICO 11: EVOLUCION DEL TRAFICO DE AVITUALLAMIENTOS EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE (DESESTACIONALIZADO) .....	18
GRAFICO 12: EVOLUCION DE LA PESCA FRESCA EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE.....	18
GRAFICO 13: EVOLUCION DE LA PESCA FRESCA EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE (DESESTACIONALIZADO) .....	19
GRAFICO 14: PREDICCION DE LA EVOLUCION DE LA PESCA FRESCA EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE (DESESTACIONALIZADO) .....	20
GRAFICO 15: CORRELACION ENTRE LAS CANTIDADES DE PESCA CONGELADA Y DE PESCA FRESCA EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE.....	21
GRAFICO 16: EVOLUCION DEL TRAFICICO DE CONTENEDORES EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE.....	22
GRAFICO 17: PREDICCION DE LA EVOLUCION DEL TRAFICICO DE CONTENEDORES EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE .....	23
GRAFICA 18: CORRELACION ENTRE EL RESULTADO DEL EJERCICIO DE TCT Y EL VOLUMEN DE CONTENEDORES QUE SE GESTIONAN EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE.....	25

## **1. INTRODUCCION**

El tema que se ha seleccionado para esta Trabajo de Fin de Grado es: "El tráfico de mercancías en el Puerto de Santa Cruz de Tenerife". Esta ha sido la elección debido a que no es un sector tan famoso como pueden ser los financieros o de otros tipos de empresas que tengan más relevancia en la contabilidad y las finanzas. Canarias es una comunidad en la que el peso del transporte marítimo de mercancías es grande y, por lo tanto, puede ser importante ahondar en este tema dado que muchas personas poseen conocimientos superficiales.

El objetivo de este TFG es, en primer lugar, crear una visión actual y futura de la evolución del tráfico de mercancías marítimo en el Puerto de Santa Cruz de Tenerife. En segundo lugar, se intentará explicar los conceptos básicos de este sector para, posteriormente, realizar un análisis estadístico de los diferentes tipos de mercancías que se gestionan en esta institución.

Este trabajo comenzará explicando a grandes rasgos por qué algunas empresas se decantan por realizar este tipo de transportes para sus productos. A posteriori, se hará una breve explicación sobre los tipos de buques y de cargas que nos podemos encontrar comúnmente. Después, se realizará una descripción del transporte marítimo a nivel nacional y autonómico para poder crear una idea general. Por último, se profundizará en el Puerto de Santa Cruz de Tenerife y se analizarán de forma trimestral las cantidades de los diferentes tipos de cargas que se gestionan en él. Además, se realizarán predicciones cuando se considere oportuno.

Los datos con los que se trabajará han sido obtenidos principalmente del ISTAC (Instituto Canario de Estadística). Para obtener las cifras de las cuentas anuales de la empresa Terminal de Contenedores de Tenerife, se ha acudido al SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos). Para el resto de información, se ha acudido a entidades estatales públicas y de las propias navieras para tener unos datos fiables.

## **2. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL TRANSPORTE MARITIMO**

Gracias al proceso económico de la globalización, el transporte de mercancías es cada vez más importante para poder sostener el nivel de consumo que lleva la sociedad actual. El comercio marítimo supone un 80% del transporte total de mercancías que se realizan a través del mundo, por lo que es realmente importante para mantener y aumentar el crecimiento económico de los países a nivel global. Grandes potencias como China, Estados Unidos o Europa utilizan este tipo de transporte para realizar sus importaciones y exportaciones.

Existen diversas ventajas que establecen una clara superioridad competitiva frente a otros tipos de transporte como pueden ser los siguientes:

- Una mayor capacidad de carga y de almacenaje en comparación con el resto de medios de transporte como pueden ser el ferroviario o el aéreo.

- Menor carga económica al tener fletes inferiores al resto de transporte.

-Mayor seguridad y estabilidad, ya que los grandes buques tienen menos riesgo de ser perjudicados por fenómenos atmosféricos adversos. Un ejemplo pueden ser los retrasos y cancelaciones de vuelos por haber unas malas condiciones climáticas.

-Permite el transporte de una mayor variedad de productos y mercancías. En la mayoría de compañías aéreas, no se permite el traslado de mercaderías con características específicas, como pueden ser, líquidas o peligrosas (combustibles, productos altamente inflamables, etc.).

-Otra ventaja importante, es que el transporte marítimo permite la entrega de sus mercancías a muchos países del mundo o a sus proximidades, siempre y cuando tengan la infraestructura necesaria para el tratamiento y gestión de los tipos de cargas.

No obstante, todo en el transporte marítimo, no son ventajas. El estado del mar juega un papel fundamental, aunque, anteriormente se establece como una ventaja, puede volverse en su contra y acarrear retrasos en la entrega de las mercancías lo que puede suponer pérdidas para las navieras.

Otra desventaja es el tiempo de entrega, siendo éste, bastante mayor que el transporte aéreo. Por eso, algunas empresas que requieran hacer sus envíos y necesiten tiempos cortos de entrega se decantan por contratar los servicios de compañías de este tipo de transportes.

### **3. TIPOS DE CARGA DE LOS BUQUES**

Las cargas que pueden transportar los buques son muy variadas. Esto supone que las empresas necesiten barcos con características diferentes dependiendo del tipo de mercancía. Además, los puertos deben de tener la infraestructura necesaria para gestionar y almacenar los diferentes materiales y mercancías.

Con respecto a los tipos de mercancías nos podemos encontrar varios modelos:

- Graneles líquidos: Son cargas que por naturaleza son líquidas. Estas mercancías pueden ser muy variadas. En esta clasificación se incluyen crudos de petróleo, además de los productos de origen petrolífero ya refinados como pueden ser gasolina, gas-oil y otros derivados. También, se incluye el gas natural licuado como otros productos químicos. Además, se puede encontrar alimentos líquidos como el aceite vegetal de cocina, etc.

- Graneles sólidos: Son las mercancías que por naturaleza son sólidas. Al igual que los graneles líquidos, se transportan en grandes cantidades en buques preparados para su almacenamiento. Estas cargas pueden ser materiales como el cemento o el carbón. También, se puede encontrar productos siderúrgicos (son los que se obtienen al tratar óxido de hierro en altos hornos, como pueden ser aleaciones de hierro). Además, este tipo de mercancías incluyen el grano, como alimentos derivados de la cosecha como el trigo.

- Mercancías en general: Este tipo de cargas se suelen transportar en contenedores. Pueden ser, desde objetos para el comercio hasta pesca congelada para su posterior venta por los proveedores.

- Avituallamiento: Se llama avitualla a los víveres necesarios para las personas. Estas cargas incluyen: combustibles, aceites, carburantes, hielo, agua, etc.

- Contenedores: Son los cubículos de metal en los que comúnmente se transporta la mercancía en los buques. Todos los contenedores deben cumplir la normativa ISO- 668 (International Organization for Standardization) por la que se establecen los requisitos. Dependiendo de las medidas se pueden encontrar de varios tipos:

- Contenedor estándar 20' x 8' x 8.6': En ellos se transportan carga seca normal, como cajas o pallets. Poseen una capacidad de carga de 33.2 metros cúbicos y un peso máximo bruto total de 30480 kilogramos.

- Contenedor estándar 40' x 8' x 8.6': Al igual que el anterior mencionado, estos están preparados para el transporte de carga seca normal. La diferencia con el anterior proviene de medidas, siendo el doble de largo. Estos contenedores pasan a tener una longitud de 12 metros mientras que en el anterior esta medida solo llegaba hasta los aproximados 6 metros.

- Contenedor estándar "high cube" 40' x 9' x 9.6': Está preparado para el mismo transporte de mercancía que los anteriores, pero compartiendo los 12 metros de longitud que el anterior, pero, sumándole 0.3 metros más de altura.

Los tipos de contenedores pueden variar dependiendo de la carga:

- Dry Van: Son los contenedores estándar que no contienen ventilación y que son cerrados herméticamente.

- Metálicos: Son iguales que el anterior, pero poseen ventilación, lo que permite un correcto transporte de los residuos.

- Refeer: Son contenedores refrigerados para conservar la óptima temperatura de la carga que lleven en su interior. Por lo tanto, permiten aumentar o disminuir la temperatura interna.

- Open Top: Son contenedores que por características especiales de la carga requieren la ausencia de techo para que esta pueda sobresalir sin problema alguno.

- Flat Rack: Son contenedores preparados para transportar cargas especiales. Estos carecen de paredes tanto laterales como posterior y frontal. Estas dos últimas pueden ser abatibles.

- Cisterna: Son contenedores preparados para el correcto transporte y almacenaje de sustancias líquidas.

- Flexy-Tank: Su función es el transporte de líquidos, pero a diferencia de los contenedores cisterna, estos consisten en un depósito ubicado dentro de un contenedor estándar, por lo que su apilamiento es más sencillo.



#### 4. TIPOS DE BUQUES EN EL TRANSPORTE MARITIMO

Después de hacer un análisis de los diferentes tipos de mercancías, es necesario nombrar los tipos de buques en relación al tipo de carga que pueden transportar. Se pueden encontrar, desde los que transportan graneles líquido, hasta los preparados para cargas pesadas. Los tipos de buques que podemos encontrar son los siguientes:

- Carga general: Son los más básicos de la clasificación. Estos no pueden almacenar contenedores ni transportarlos. Por lo contrario, sí que disponen de grúas en el propio barco para la gestión y movimiento de las cargas que transportan.

- Graneleros: Son los buques que permiten el transporte de los graneles sólidos anteriormente mencionados como pueden ser el carbón, el cemento y el grano, entre otros. Desde el punto de vista económico, la rentabilidad de estos buques aumenta de manera proporcional a la carga que transportan. Esto quiere decir que, para obtener un mayor beneficio es necesario que el barco vaya lo más cargado posible, siempre que se respeten los límites legales. Para realizar la descarga de los graneles, estos buques poseen unas grúas con forma de cuchara que permite un mejor tratamiento de la mercancía.

- Portacontenedores: Son los que comúnmente, se observan atracados en las terminales de contenedores de los puertos. Según las estadísticas, más de un 50% de las transacciones de comercio marítimo se realizan a través de este tipo de barcos. Su mercancía se basa en los tipos de contenedores que se mencionaron en el apartado de “contenedores”, refiriéndose a los tipos de cargas. Estos deben respetar y cumplir la normativa ISO para que puedan ser embarcados sin ningún problema. La carga y descarga de estos buques se realiza con grúas pórtico.

- Roll On – Roll Off: Son buques cuya función y característica es la de transportar cargas con ruedas. Están acondicionados para mantener la mercancía en perfecto estado durante el trayecto. Pueden cargar desde automóviles hasta grandes camiones.

- Frigoríficos: Como su propio nombre indica están preparados para el transporte de cargas que requieran una conservación óptima durante el viaje. Por norma general, disponen de tres a cinco bodegas de carga y su transporte se centra principalmente en alimentos vegetales como la fruta y la verdura.

- Petroleros: Son los buques encargados del transporte de los crudos de petróleo. Poseen una capacidad de carga de hasta dos millones de barriles de crudo. Debido a su gran tamaño tienen que atracar en alta mar a las afueras de los puertos.

- Gases licuados: Son barcos especialmente diseñados para el transporte de gas en forma líquida. Estos poseen características que se observan a simple vista como grandes tanques con forma esférica en la cubierta.

- Cargas químicas: Son buques que permiten el transporte de elementos químicos sin que estos puedan llegar a mezclarse. Para ello, disponen de varios tanques en su interior.

- Ganado: Son un tipo especial de barcos que permite la carga de animales. Para que los animales no sufran consecuencias graves, estos buques disponen de suministros suficientes para la correcta alimentación del ganado durante todo el trayecto. Además, pueden contener corrales tanto al aire libre como en el interior.

## 5. TRANSPORTE MARITIMO EN ESPAÑA

La importancia del comercio marítimo internacional es importante, pero, ¿y a nivel nacional? España se encuentra, geográficamente, en una península, por lo que, posee una posición idónea para este tipo de transporte. Desde hace siglos, es valorada por encontrarse cerca de una de las rutas de transporte marítimo más importantes a nivel global.

España es el país de la Unión Europea con mayor longitud de costa, contando con aproximadamente 8000 kilómetros. Entre los miles de kilómetros de costa se encuentran 46 puertos repartidos por todos los puntos, desde el mar Cantábrico, pasando por el Atlántico, hasta el mar Mediterráneo. Entre todos estos puertos, los que presentan una mayor importancia como consecuencia de un mayor volumen de mercancías, son el de Valencia, Algeciras, Barcelona, Las Palmas de Gran Canaria y el de Bilbao. España cuenta con un total de 46 puertos. Todos están coordinados por el Organismo Público Puertos del Estado. Este organismo depende directamente del Ministerio de Fomento, debido a que ejecuta la política portuaria del Gobierno del país. Además, los puertos están gestionados por 28 Autoridades Portuarias.

Los Puertos del Estado, gracias a sus tareas, permiten mejorar las actividades logísticas tanto de las empresas nacionales, europeas e internacionales. Como consecuencia el 60% de las exportaciones y el 85% de las importaciones que se realizan en España pasan por estas entidades. Con respecto al comercio con la Unión Europea, las mercancías en las que intervienen los puertos españoles suponen el 53%. Esta cifra aumenta hasta el 96% cuando se trata de relaciones comerciales marítimas con terceros países.

Desde el punto de vista económico, el porcentaje de Producto Interior Bruto (PIB) que aporta el transporte marítimo al total del PIB del transporte en España es entorno al 20%. Esto supone una representación del 1.1% del PIB del país. Las grandes infraestructuras de los Puertos requieren una gran cantidad de trabajadores que suministren la mano de obra necesaria para llevar a cabo las actividades del sector. Solamente de forma directa, el sistema portuario genera de manera aproximada 35000 puestos de trabajo. Esta cifra aumenta de forma considerable cuando se trata de puestos de trabajo indirectos llegando hasta los 110000 empleados.

Desde el punto de vista normativo y legislativo, la regulación del sector ha ido evolucionando desde la Ley 27/1992, de 24 de noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante. Actualmente, el marco normativo por el que se rigen estas entidades está establecido en el Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante (TRLPEMM).

## 6. EVOLUCION DEL TRÁFICO DE MERCANCIAS A NIVEL ESTATAL

El crecimiento del volumen de mercancías gestionadas en los puertos españoles es lineal, como se puede observar en el gráfico 1. En el año 1950, el volumen de toneladas del tráfico portuario se encontraba en 30. Actualmente con los últimos datos obtenidos en 2017, esa cifra aumenta de manera muy destacable hasta las 545 toneladas. Esto supone un crecimiento aproximado del 172‰ en menos de 70 años. Además, en el año 2008 y 2009 se observa una caída del volumen de toneladas, probablemente vinculado a la crisis económica mundial que surgió en 2007. El volumen de ese año estaba en 483 toneladas, frente a las 473 y 413 de 2008 y 2009. Esto supone decrecimiento de un 2% y un 13% respectivamente. Para recuperar los niveles antes de la crisis, hay que esperar hasta el año 2015 donde se observa un crecimiento que se sostiene en los años siguientes.

### GRAFICO 1: EVOLUCION HISTORICA DEL TRAFICO DE MERCANCIAS EN LOS PUERTOS DE ESPAÑA



Gráfico 1. Recuperado de:

<http://www.puertos.es/es-es/estadisticas/RestoEstad%C3%ADsticas/anuarioestadisticos/Paginas/2017.aspx>

## 7. EVOLUCION DEL TRAFICO DE MERCANCIAS A NIVEL AUTONOMICO

Gracias a los datos que proporciona el ISTAC (Instituto Canario de Estadística), se ha podido realizar una gráfica (Gráfico 2) que represente el volumen total de mercancías que se mueven a través de los puertos canarios. Desde 2010 hasta 2011, se observa un ligero incremento del tráfico total, seguido con un decremento de dicha cantidad en el año 2012.

La mayor caída del volumen total surge en el año 2013. La diferencia porcentual entre el año 2012 y 2013 es de -11.36% lo que supone una gran diferencia negativa y, por lo tanto, una merma en lo que a volumen total se refiere. Después de 2014, se observa un paulatino crecimiento

que se sostiene en los dos años siguientes. Aunque en el ISTAC no se facilita la información correspondiente al año 2017, si lo hace con 2018. En el pasado año, las toneladas de mercancías que pasaron por los puertos canarios ascendieron hasta las 39,990,231. Esto supone un volumen muy similar al que se encontraban en 2011 y, por lo tanto, supone una mejoría con respecto a los años anteriores.

**GRAFICO 2: TRAFICO TOTAL DE MERCANCIAS EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE ENTRE LOS AÑOS 2010 Y 2016**

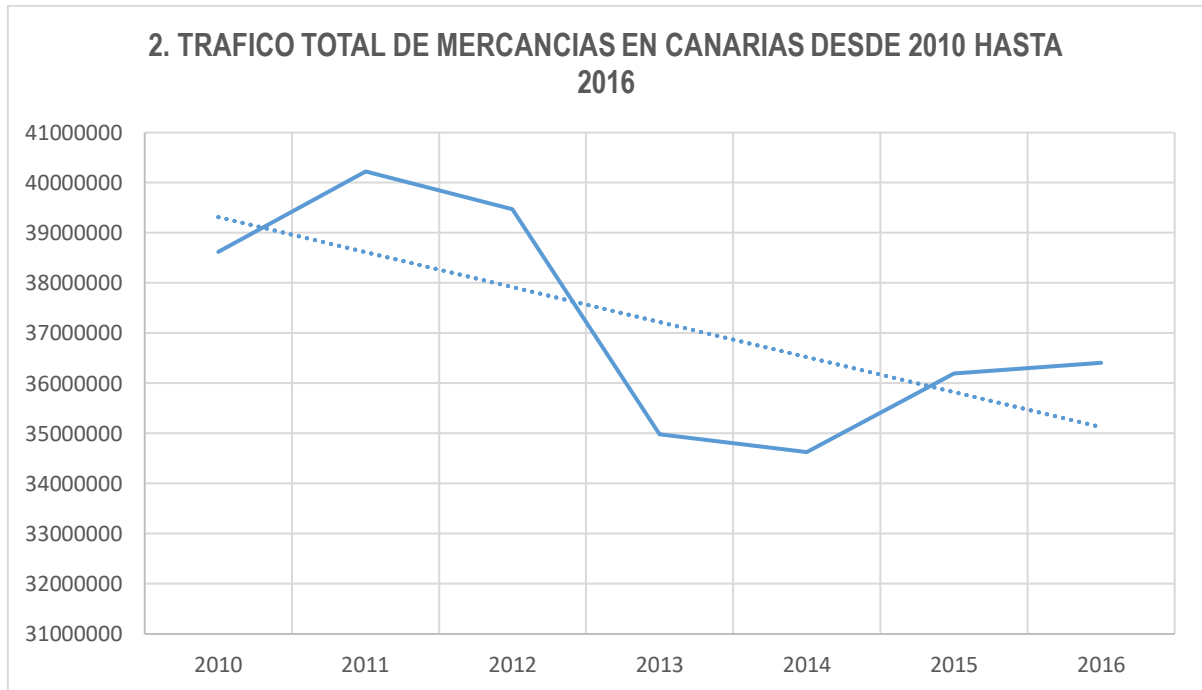


Gráfico 2. Elaboración propia.

Para tener una visión más clara de la evolución del tráfico de mercancías a largo plazo, se ha elaborado otro gráfico (Gráfico 3). Esta representación comienza en el año 1998, que es la fecha más antigua con respecto a información que podemos obtener en el ISTAC.

Desde 1998 hasta el año 2007, se observa un crecimiento lineal sin grandes oscilaciones, pero siempre teniendo una pendiente positiva. Es en 2007 cuando comienza un acusado descenso del tráfico total. Al igual que en el gráfico del volumen total de mercancías a nivel nacional, suministrado por Puertos del Estado, el descenso comienza en 2007. Posiblemente debido al comienzo de la crisis económica, como ya se ha comentado en el apartado en el que se hace referencia el transporte marítimo a nivel nacional. Cabe destacar que, en el gráfico que engloba desde 2010 hasta 2016 la tendencia es negativa, al contrario que en la evolución histórica. Esto supone un empeoramiento del tráfico de mercancías marítimo a nivel autonómico en aproximadamente los último diez años.

### GRAFICO 3: EVOLUCION HISTORIA DEL TRAFICO DE MERCANCIAS EN LOS PUERTOS DE LAS ISLAS CANARIAS

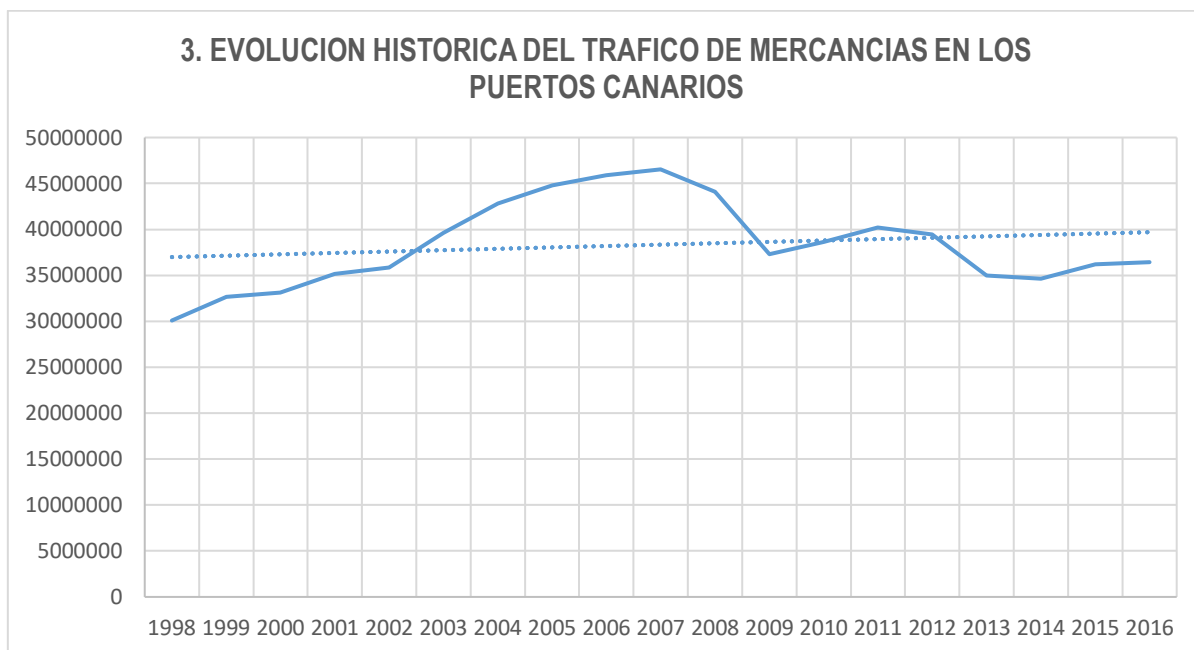


Gráfico 3. Elaboración propia.

### 8. ZONA ESPECIAL CANARIA (ZEC)

Para incentivar el desarrollo económico de Canarias se creó la Zona Especial Canaria, comúnmente conocida como ZEC. Fue establecida a través del Régimen Económico Fiscal de Canarias. Se trata de una zona con nivel muy bajo de impuestos para fomentar la inversión de las empresas en este territorio. La ZEC fue autorizada en enero del año 2000 por la Comisión Europea. Además, se estableció la vigencia hasta el año 2019.

Las empresas que pertenezcan a la Zona Especial Canaria tendrán que tributar a través del Impuesto sobre Sociedades, pero a su vez se establecen beneficios desde el punto de vista fiscal. Las empresas tributarán al tipo reducido del impuesto, actualmente establecido en el 4%. Además, las empresas estarán exentas del Impuesto General Indirecto Canario (IGIC), Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados, y del Impuesto sobre la Renta de No Residentes.

No cualquier empresa puede optar por pertenecer a la Zona Especial Canaria. Para ello es necesario que se cumplan los siguientes requisitos:

- Crear entre 5 o 3 puestos de trabajo. Esto depende si se establecen en las islas capitalinas o no. Además, debe ser antes de los 6 meses posteriores al momento de la inscripción y mantenerse de media durante los años que pertenezca a la Zona Especial Canaria.

- Es necesario una inversión mínima de 50000€ en las islas no capitalinas (La Gomera, El Hierro, La Palma, Fuerteventura o Lanzarote). Esta cifra se duplica, llegando hasta los 100000€ para las islas capitalinas (Tenerife y Gran Canaria).

- La dirección debe estar establecida dentro del entorno de la ZEC.

- Ser una sociedad de nueva creación.
- Su objeto social debe estar aceptado por el marco normativo de la ZEC, en este caso debe estar descrita en el anexo del Real Decreto Ley 2/2000.
- Uno de los administradores de la entidad debe residir en el archipiélago.

## **9. PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE**

El puerto de Santa Cruz de Tenerife es el más importante de esta provincia de Canarias. Está situado en la capital de la isla de Tenerife. Su ubicación se entra entre tres continentes (África, Europa y América) lo sitúan en un enclave perfecto para el comercio marítimo internacional, tanto para el comercio con las islas como para punto de enlace entre las diferentes rutas.

El Puerto de Santa Cruz de Tenerife es considerado zona franca, por lo que posee ventajas fiscales que permiten fomentar la inversión y el comercio. El 28 de enero de 2006 se publica en el Boletín Oficial del Estado la Orden Ministerial para que se cree la zona franca en este puerto. Esto supuso una ventaja competitiva con respecto a otros puertos de la zona, siendo un impulso económico tanto para la isla como para Canarias. Al tratarse de una zona franca, las mercancías que se introducen en el puerto no se consideran inmiscuidas en la zona comunitaria desde un punto de vista fiscal. Esto permite que se establezcan exenciones fiscales para la mercancía y, además, se permita el diferimiento de impuestos. Estas ventajas fiscales hacen que las empresas puedan ahorrar fiscalmente y, por lo tanto, repercutir directamente en la disminución de sus costes y gastos. Con todas estas cualidades, se fomenta la inversión en el Puerto de Santa Cruz de Tenerife, haciéndola atractiva para las empresas del sector.

La zona franca establecida en este puerto está administrada por un Consorcio. Este está formado por un presidente y un vicepresidente. Además, se incluyen vocales que permiten la representación de las distintas autoridades públicas que se ven afectadas por la condición del puerto. Es necesario que haya vocales que representen a la Cámara de Comercio, Ministerio de Economía y Hacienda, Autoridad Portuaria (la encargada de gestionar el Puerto de Santa Cruz), Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife, Industria y Navegación, y Cabildo Insular.

El Puerto de Santa Cruz de Tenerife ofrece una gran variedad de servicios que lo hacen atractivo para las empresas navieras. A continuación, se muestra una tabla (Tabla 1) con los diferentes servicios y las empresas privadas que los ejecutan.

**TABLA 1: SERVICIOS QUE OFRECE EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE Y EMPRESAS QUE LO REALIZAN**

<b>Servicio</b>	<b>Empresa</b>
Remolque	Remolcadores y Barcazas de Tenerife, S.A
Practicaje	Corporación de los Prácticos de los Puertos de Tenerife, S.L.P.
Amarre y desamarre de buques zona A	Amasur, S.L.
Amarra y desamarre de buques	Naviera Armas, S.A.
Amarre y desamarre de buques	Fred Olsen, S.A.
Amarre y desamarre de buques zona B	Atlantshipservice, S.L.
Recogida de desechos a buques	La Esponja del Teide, S.L.
Recogida de desechos a buques	Ecología Canaria, S.A.
Recogida de desechos a buques	Hernández Bello, S.L.
Recogida de desechos a buques	Sertego Servicios Medioambientales
Recogida de desechos a buques	Tratamiento de Residuos Electrónicos de Canarias, S.L.U.
Manipulación de mercancías	Contenerfrut, S.A.
Manipulación de mercancías	Terminal de Carga Rodada de Canarias, S.A.
Manipulación de mercancías	Naviera Armas, S.A.
Manipulación de mercancías	Boluda Terminal Marítima de Tenerife S.L.U.
Manipulación de mercancías	Terminal de Contenedores de Tenerife, S.A.
Al pasaje de cruceros	Amasur, S.L.
Al pasaje de cruceros	Bergé Marítima, S.L.
Al pasaje de cruceros	Shore Handling, S.L.
Al pasaje de cruceros	Intercruises Shoreside & Port Services, S.L.
Al pasaje de cruceros	Santa Cruz Terminal, S.L.
Al pasaje de cruceros	Servicios Portuarios Canarios, S.L.

## 10. ANALISIS DEL TRAFICO DE LOS DIFERENTES TIPOS DE MERCANCIAS EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE

Con la información proporcionada por el ISTAC, se han realizado una serie de gráficos que muestra tanto el volumen del Puerto de Santa Cruz de Tenerife, como la tendencia que ha tenido durante 8 años. Las mercancías están agrupadas en: Graneles líquidos, graneles sólidos, pesca congelada, mercancía general, avituallamiento, pesca fresca y contenedores.

Las gráficas están realizadas con datos organizados de forma trimestral. El periodo 1 correspondería con los tres primeros meses del año 2011, en este caso, enero, febrero y marzo, y así, sucesivamente, hasta llegar al periodo 32 en el que se engloban los tres últimos meses del año 2018, es decir, octubre, noviembre y diciembre. En cada gráfica, se encuentra representada la función con la que se podrán realizar predicciones en periodos posteriores. Además, se encuentra el coeficiente de determinación del modelo para saber en qué porcentaje la función es capaz de predecir los resultados.

Las cantidades que se muestran en las diferentes gráficas son toneladas de las diferentes mercancías. Los contenedores, por el contrario, están representado en TEUs. Estas siglas las forma el acrónimo de Twenty-foot Equivalent Unit. Una TEU es la capacidad de carga de un contenedor estándar de 20 pies de largo, un equivalente a 6.1 metros.

### 10.1. EVOLUCION DEL TRÁFICO DE GRANELES LIQUIDOS

#### GRÁFICO 4: EVOLUCION DEL TRAFICO DE LOS GRANELES LIQUIDOS EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE

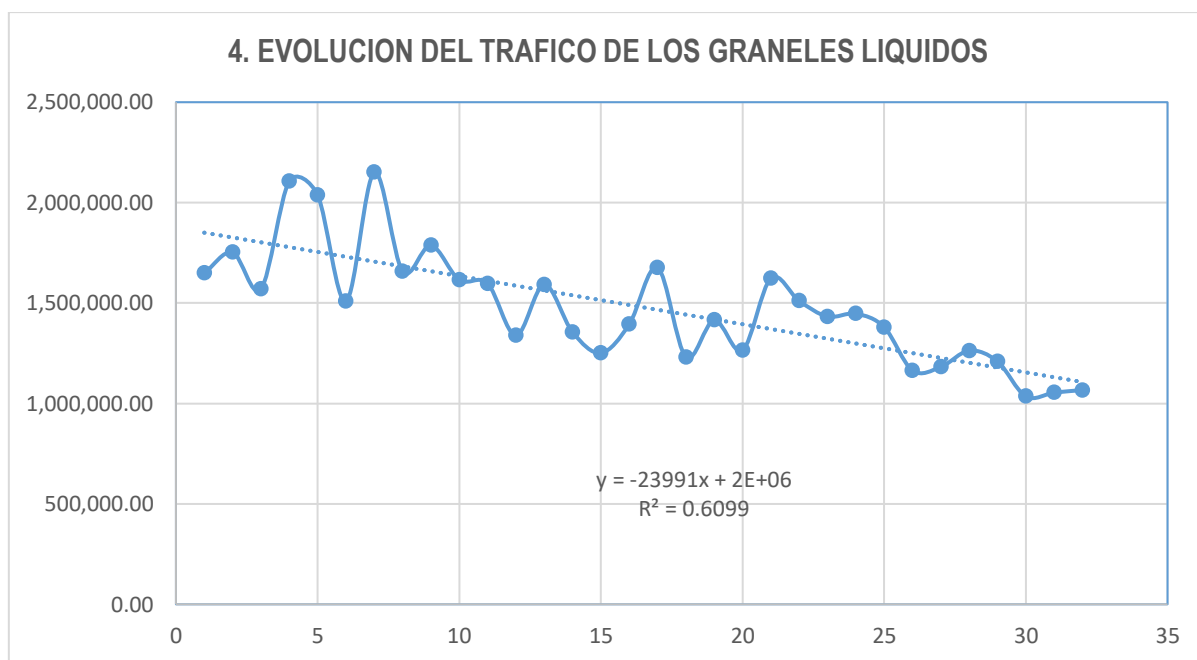


Gráfico 4. Elaboración propia.



En primer lugar, se analizará la evolución de los granules líquidos que se gestionan en el puerto de Santa Cruz. Aunque en el 2011 y 2012, se llegaban a máximos que superaban los dos millones de toneladas de esta mercancía su tendencia es decreciente. Esta tendencia estará relacionada con un descenso del tráfico de productos como combustibles o crudos de petróleo. Una de las causas puede ser el descenso de la actividad de la refinería de Santa Cruz de Tenerife, por las quejas de los ciudadanos por los gases y olores emitidos durante los procesos de refinados característicos de dicha industria.

La función que más se ajusta al modelo es:  $y = -23991x + 2E+06$ . Dado el elevado valor del coeficiente de determinación, en este caso:  $R^2 = 0.6099$ , se harán predicciones en los periodos siguientes. Con la función anterior, se realizará el pronóstico del tráfico de graneles líquidos en los próximos dos años. El resultado está representado en la siguiente tabla (Tabla 2):

**TABLA 2: PREDICCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DEL TRAFICO DE LOS GRANELES LIQUIDOS EN 2020 Y 2021**

<b>Año</b>	<b>Trimestre</b>	<b>Periodo</b>	<b>Resultado</b>
2020	1º	37	1112333
2020	2º	38	1088342
2020	3º	39	1064351
2020	4º	40	1040360
2021	1º	41	1016369
2021	2º	42	992378
2021	3º	43	968387
2021	4º	44	944396

Como se observa en la tabla anterior (Tabla 2), el resultado después de aplicar la fórmula disminuye a medida que el valor del periodo aumenta. Esto es debido al valor negativo que posee el valor de la pendiente de la función. Los valores que se han obtenido están representados en toneladas, como se puede observar en el gráfico 5.

**GRAFICO 5: PREDICCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DEL TRAFICO DE LOS GRANELES LIQUIDOS EN 2020 Y 2021**

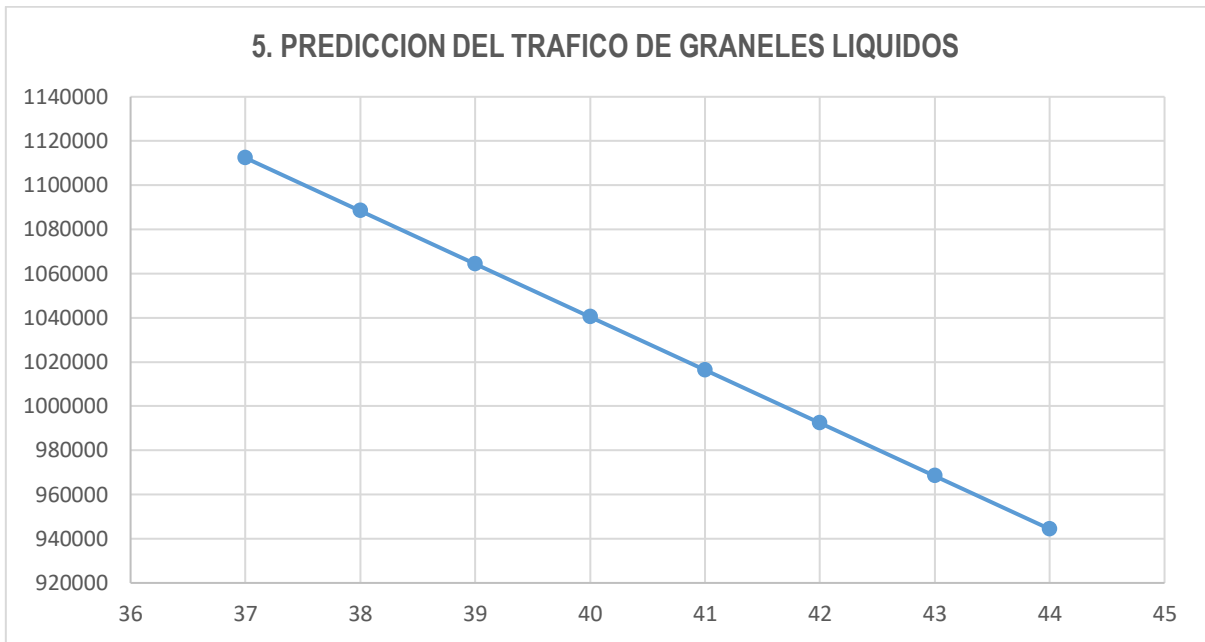


Gráfico 5. Elaboración propia.

**10.2. EVOLUCIÓN DEL TRAFICO DE GRANELES SOLIDOS**

**GRAFICO 6: EVOLUCIÓN DEL TRAFICO DE GRANELES SOLIDOS EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE**

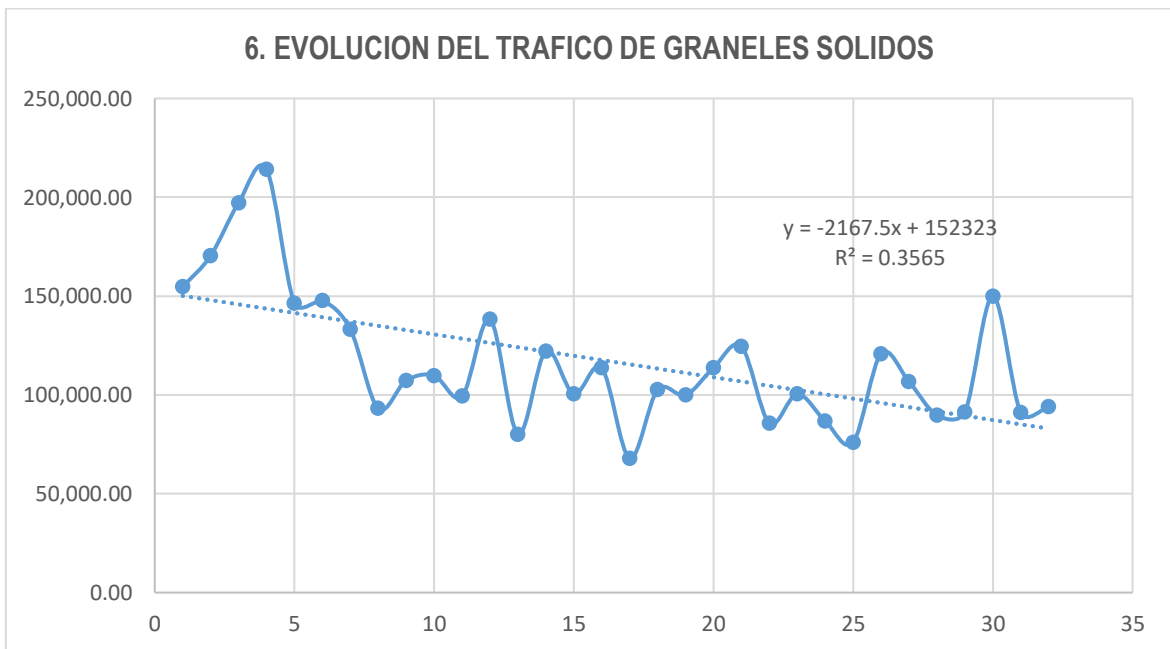


Gráfico 6. Elaboración propia.

Al igual que con los graneles líquidos, los graneles sólidos también presentan un decrecimiento después de obtener un máximo en el año 2011. La tendencia de la gráfica (Gráfico 6) sigue siendo negativa y la función obtenida con los datos no refleja un mejor panorama en los próximos años.

La función obtenida con el modelo es:  $y = -2167.5x + 152323$ . Debido a que el valor  $R^2 = 0.3565$ , no se realizarán predicciones por considerarlo un valor muy bajo.

A causa del valor negativo de la pendiente, si se realizaran pronósticos futuros los valores disminuirían a medida que los periodos aumentan, al igual que en el caso de los graneles líquidos.

### 10.3. EVOLUCION DEL TRAFICO DE PESCA CONGELADA

**GRAFICO 7: EVOLUCION DEL TRAFICO DE PESCA CONGELADA EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE**



Gráfico 7. Elaboración propia.

Por el contrario, a las dos variables mencionadas anteriormente, la pesca congelada posee una leve tendencia positiva como se puede observar en el gráfico anterior (Gráfico 7). En el año 2018 se observa un máximo muy llamativo. En los tres meses del periodo 31 (comprendido por los meses de julio, agosto y septiembre) la cifra aumenta hasta las 28861 toneladas de pesca congelada, mientras que en el periodo anterior (abril, mayo, junio) solo llegaron hasta las 3571 toneladas. Esto supone un crecimiento de un 708% en tan solo tres meses. Pero este no se sostiene porque la cifra en el siguiente trimestre (octubre, noviembre y diciembre) desciende hasta las 13099 toneladas, aunque, sigue siendo un buen dato si se compara con los trimestres anteriores a 2018.

La función obtenida con el modelo es la siguiente:  $y = 213.06x + 2030.9$ . El coeficiente de determinación es:  $R^2 = 0.1825$ . Como se trata de un valor bajo no se realizarán pronósticos debido a que porcentaje de bondad del modelo se encuentra entorno al 18%.

#### 10.4. EVOLUCION DEL TRAFICO DE MERCANCIA GENERAL

**GRAFICO 8: EVOLUCION DEL TRAFICO DE MERCANCIA GENERAL EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE**

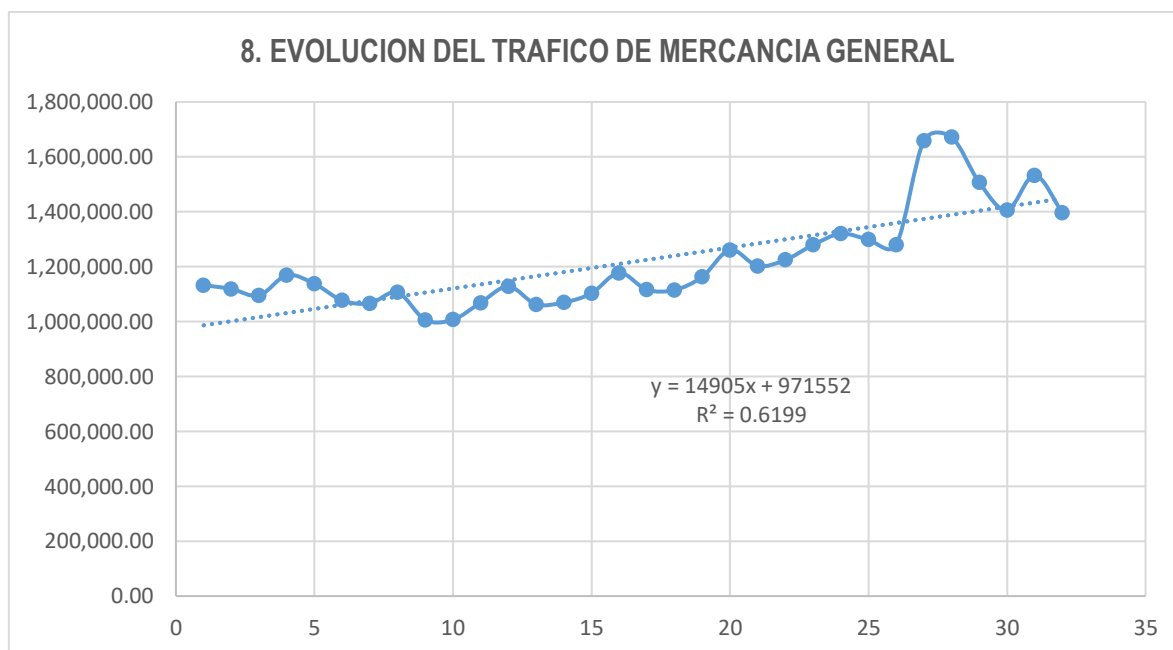


Gráfico 8. Elaboración propia.

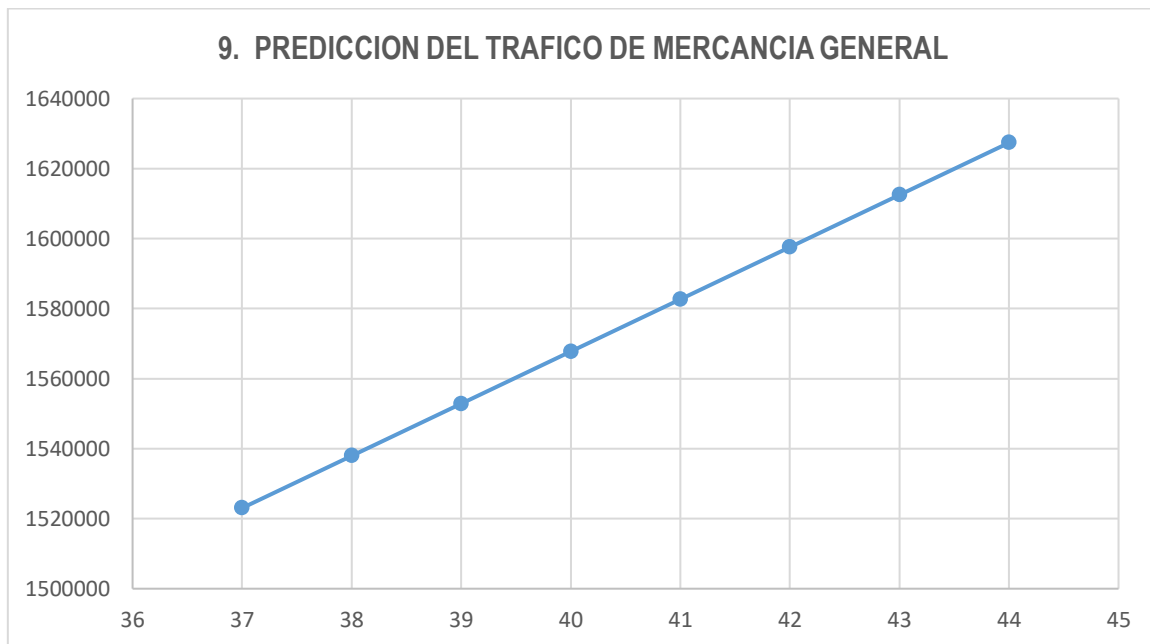
La mercancía general ha ido aumentando paulatinamente desde 2011, con un máximo en el periodo 27. Este repunte puede ser producido por la mejoría de la economía, tanto autonómica como provincial. Su tendencia es positiva y se espera que en los próximos años siga su crecimiento, como se puede observar a través de la función obtenida, gracias a la pendiente positiva (Gráfico 8).

La función que se obtiene con el modelo lineal es la siguiente:  $R^2 = 0.6199$ . El coeficiente de determinación en este caso de 0.6199 nos ofrece cierta certeza sobre el futuro del tráfico de mercancía general. Como los valores de la gráfica se ajustan muy bien a una recta, el error que se puede obtener es menor y, por lo tanto,  $R^2$  aumenta. Al obtener un valor elevado se realizará un pronóstico para los ocho periodos siguientes (Tabla 3 y Gráfico 9). La función que se utilizará es:  $y = 14905x + 971552$ .

**TABLA 3: PREDICCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DEL TRAFICO DE MERCANCIA GENERAL EN 2020 Y 2021**

<b>Año</b>	<b>Trimestre</b>	<b>Periodo</b>	<b>Resultado</b>
2020	1º	37	1523037
2020	2º	38	1537942
2020	3º	39	1552847
2020	4º	40	1567752
2021	1º	41	1582657
2021	2º	42	1597562
2021	3º	43	1612467
2021	4º	44	1627372

**GRAFICO 9: PREDICCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DEL TRAFICO DE MERCANCIA GENERAL EN 2020 Y 2021**



*Gráfico 9. Elaboración propia.*

## 10.5. EVOLUCION DEL TRAFICO DE AVITUALLAMIENTOS EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE

### GRAFICO 10: EVOLUCION DEL TRAFICO DE AVITUALLAMIENTOS EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE

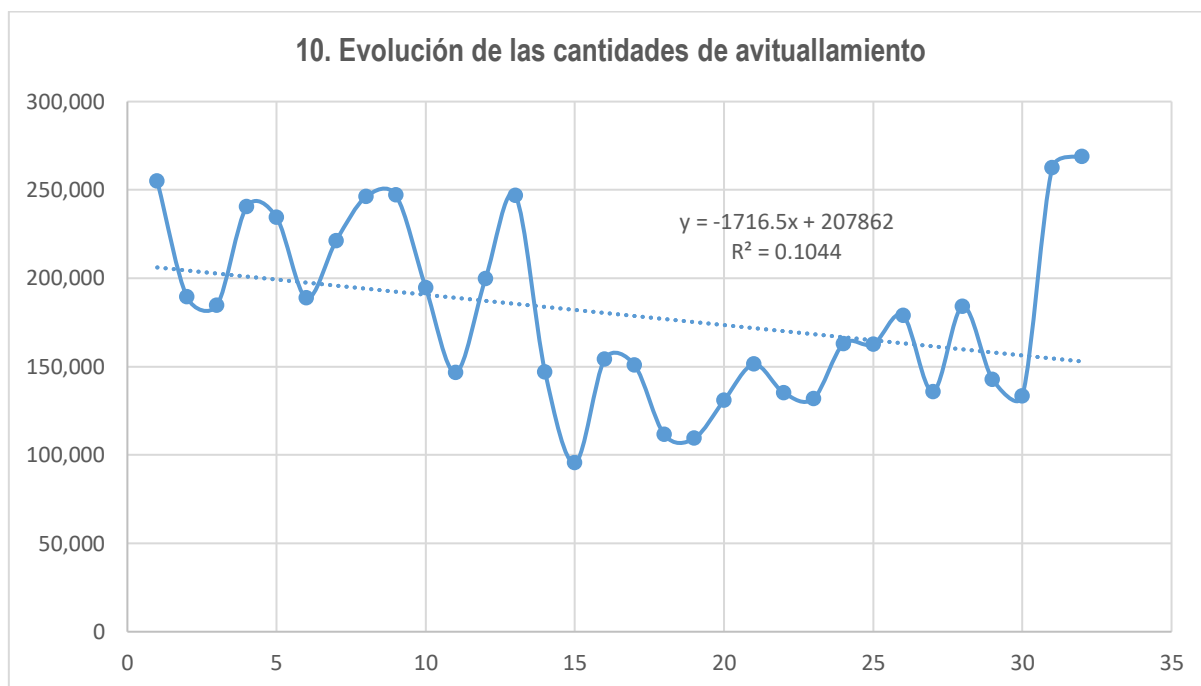


Gráfico 10. Elaboración propia.

Las cantidades de avituallas que entran al Puerto de Santa Cruz de Tenerife muestran mucha volatilidad, aunque se observa un comportamiento cíclico, estabilizándose entre los periodos 15 y 30. En el periodo 31 se observa un gran repunte. Además, se puede observar que aumentos de las cantidades se realizan en periodos otoñales e invernales. Posiblemente esto se deba a la necesidad de aumentar a las cantidades de víveres que entran a la provincia por transporte marítimo en estas épocas.

Para eliminar la componente estacional que se observa en la gráfica (Gráfico 10) se ha desestacionalizado la serie de manera que no interfiera en el análisis de la tendencia. De esta manera, se ha intentado suavizar la gráfica y, por lo tanto, aumentar el coeficiente de determinación, aunque en este caso, el valor  $R^2$  ha disminuido en un 1%. Sin embargo, si no tenemos en cuenta los dos últimos puntos de la variable, los cuales muestran una mayor diferencia de valor con respecto al resto, el valor  $R^2$  aumenta significativamente hasta llegar a aproximadamente un 50%. La gráfica obtenida con las cantidades desestacionalizadas es la siguiente (Gráfico 11):

**GRAFICO 11: EVOLUCION DEL TRAFICO DE AVITUALLAMIENTOS EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE (DESESTACIONALIZADO)**

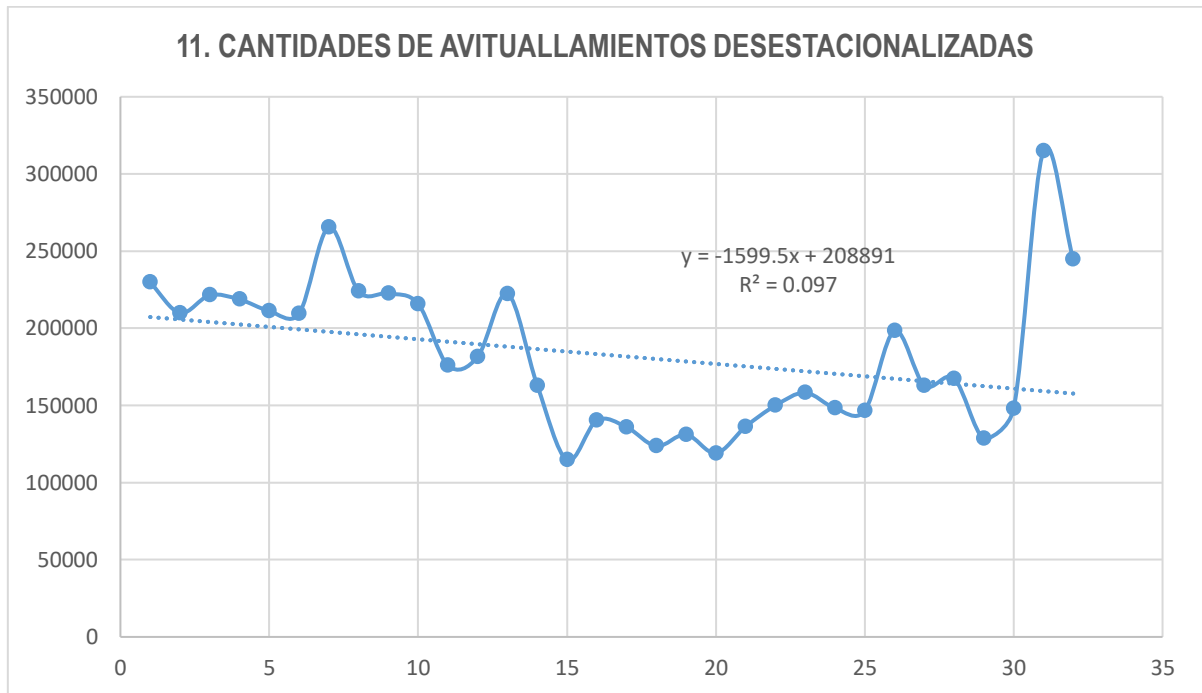


Gráfico 11. Elaboración propia.

**10.6. EVOLUCION DE LA PESCA FRESCA EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE**

**GRAFICO 12: EVOLUCION DE LA PESCA FRESCA EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE**

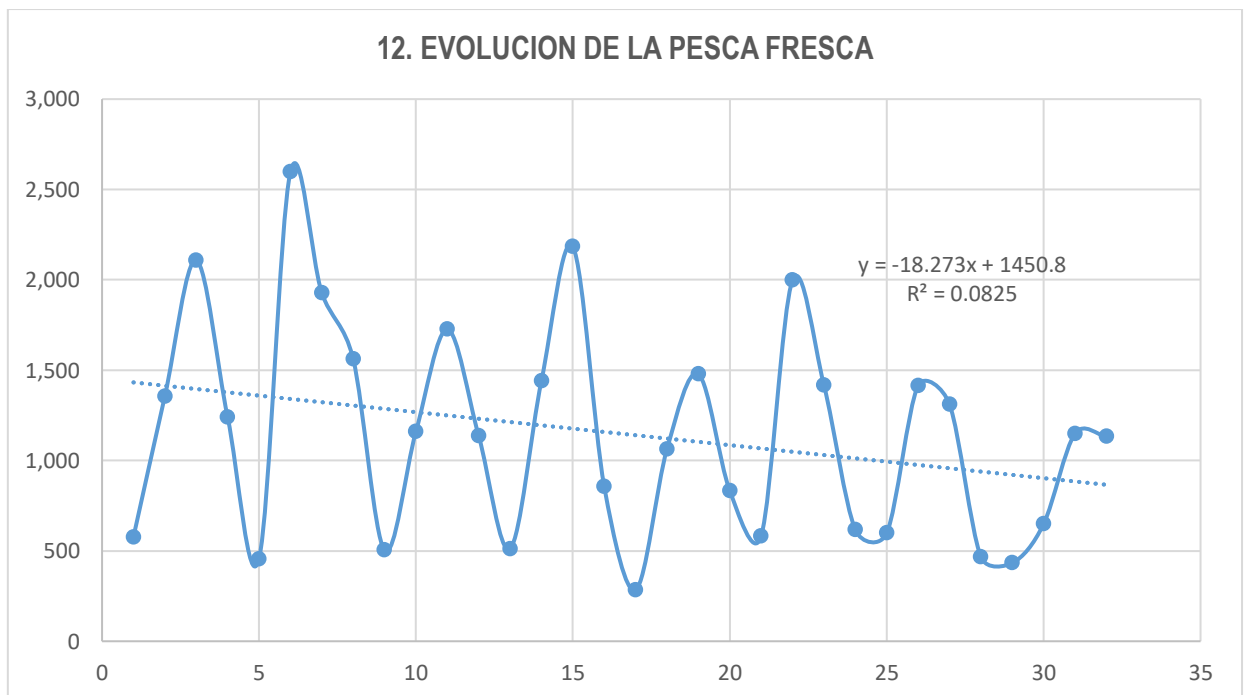


Gráfico 12. Elaboración propia.

Uno de los sectores tradicionales más importantes de Canarias es la industria pesquera. Esta actividad económica es de gran importancia en el sector primario. Debido a la situación geográfica del archipiélago, las islas poseen unas características idóneas para la pesca. Las islas Canarias se encuentran en unos de los caladeros de pesca más importantes y antiguos, el canario-sahariano. Esto supone que la población de los pueblos costeros haya estado vinculado a la pesca, siendo su núcleo profesional los puertos canarios. Gracias a la dársena pesquera de Santa Cruz la pesca profesional ha podido desarrollarse y competir contra otros profesionales del sector.

Al igual que en el gráfico anterior (Gráfico 12), se observan muchas fluctuaciones seguramente relacionadas por las temporadas de pesca y distintas épocas siendo mejores, algunos periodos anuales. Es, en la mayoría de los casos, en los meses otoñales cuando se obtienen los pequeños máximos que se observan en las gráficas (Gráfico 13). Aunque la tendencia es negativa. Al igual que con las cantidades de avituallamientos, se han desestacionalizado los datos para intentar lo máximo posible la estacionalidad del modelo y de esta manera aumentar la bondad y mejor las predicciones que se puedan hacer con la función obtenida.

**GRAFICO 13: EVOLUCION DE LA PESCA FRESCA EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE (DESESTACIONALIZADO)**

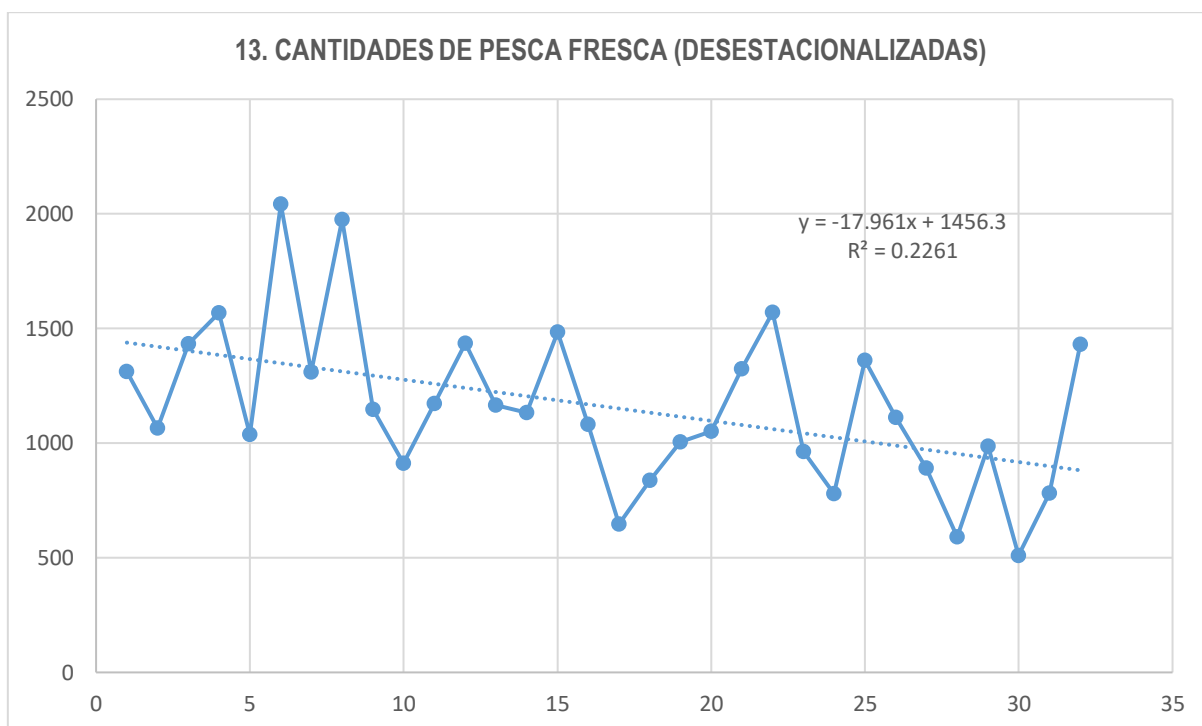


Gráfico 13. Elaboración propia.

Una vez desestacionalizada, el coeficiente de determinación ha aumentado hasta un 22.61%. Aunque no se considera una bondad alta, se hará un pronóstico de los años futuros para observar como la función obtenida ( $y = -17,961x + 1456,3$ ) se adapta a las fluctuaciones que presentan las toneladas que pasan por el Puerto de Santa Cruz de Tenerife.



**TABLA 4: PREDICCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DEL TRAFICO DE PESCA FRESCA EN 2020 Y 2021**

Año	Trimestre	Periodo	Resultado
2020	1º	37	347.92
2020	2º	38	983.89
2020	3º	39	1111.77
2020	4º	40	584.26
2021	1º	41	316.35
2021	2º	42	892.54
2021	3º	43	1006.09
2021	4º	44	527.37

Se ha realizado una gráfica (Gráfico 14) para representar de manera visual como la función se adapta a las fluctuaciones de la pesca fresca (Tabla 4).

**GRAFICO 14: PREDICCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LA PESCA FRESCA EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE (DESESTACIONALIZADO)**

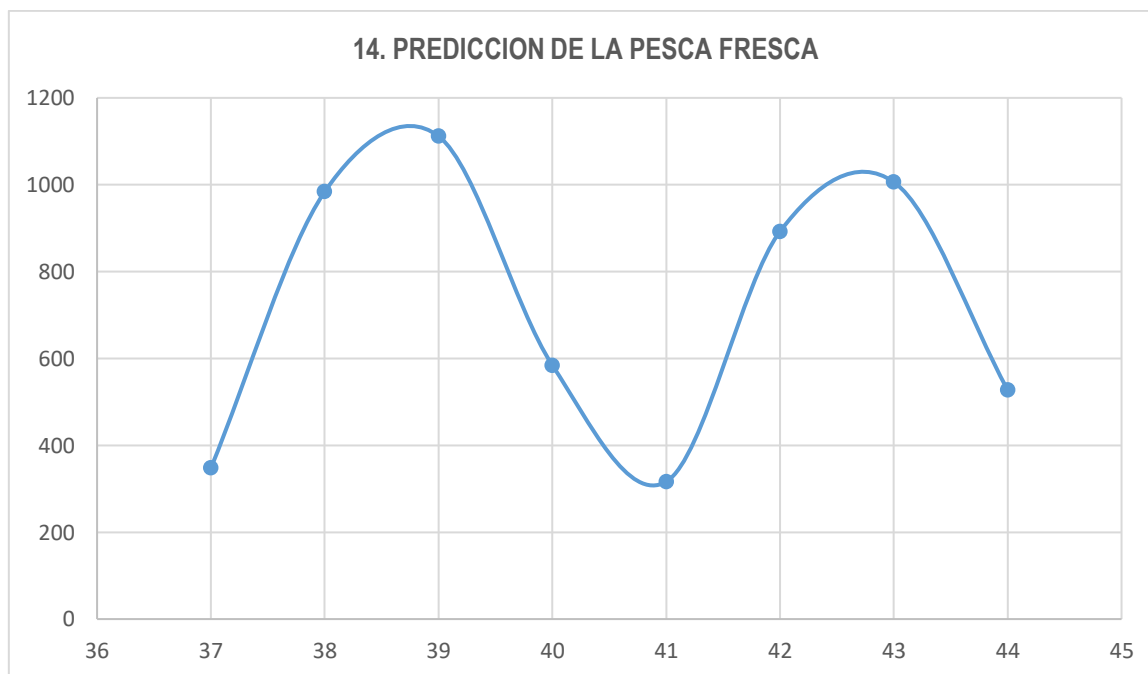


Gráfico 14. Elaboración propia.

¿Podría tener relación el aumento de la pesca congelada con el descenso de la pesca fresca? Para resolver esta pregunta se ha realizado el coeficiente de correlación entre las cantidades de la pesca fresca y las cantidades de pesca congelada. El resultado ha sido 0.06 por lo que se puede estimar que no existe relación entre las dos variables, como se muestra en la siguiente gráfica (Gráfico 15):

**GRAFICO 15: CORRELACION ENTRE LAS CANTIDADES DE PESCA CONGELADA Y DE PESCA FRESCA EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE**

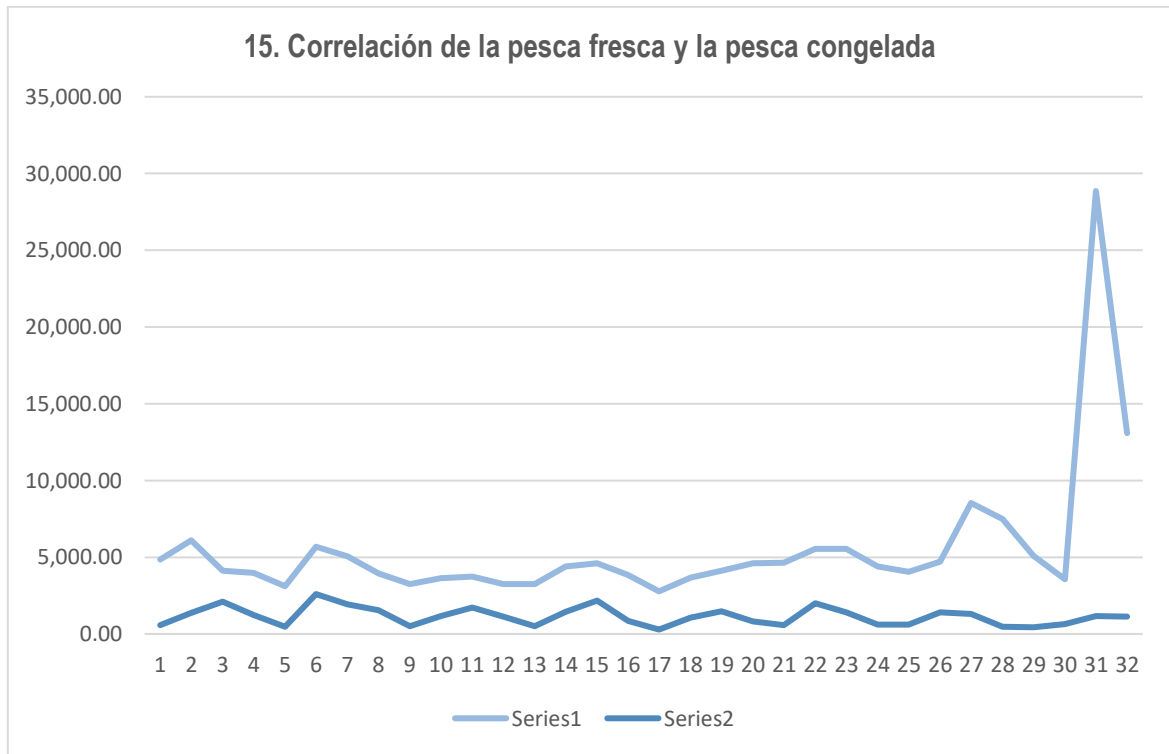


Gráfico 15. Elaboración propia.

Las series 1 representan las cantidades de pesca congelada que circulan por el Puerto de Santa Cruz de Tenerife. Por el contrario, las series 2 representas a las cantidades de pesca fresca.

## 10.7. EVOLUCION DE TRAFICO DE CONTENEDORES EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE

**GRAFICO 16: EVOLUCION DEL TRAFICICO DE CONTENEDORES EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE**

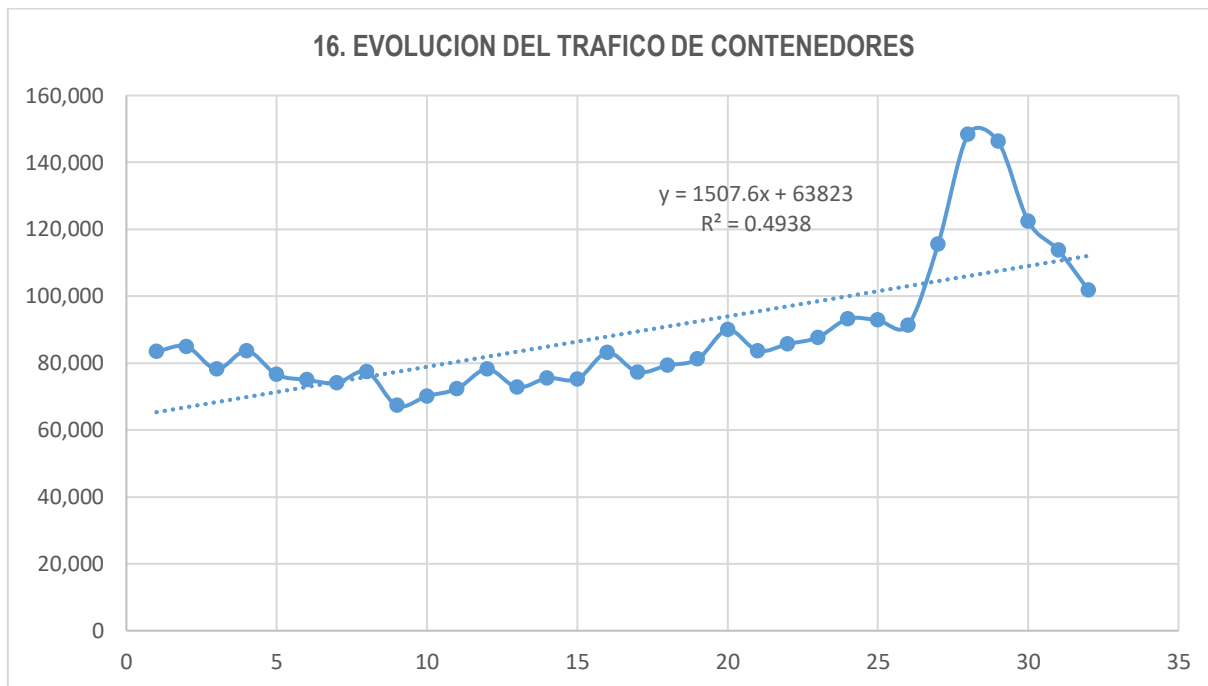


Gráfico 16. Elaboración propia.

La evolución del tráfico de contenedores muestra una pendiente positiva, pronosticando de esta manera, un aumento del tráfico en los próximos años. En la gráfica (Gráfico 16) se muestra una función para hacer predicciones lineales durante los próximos años. En este caso el coeficiente de determinación es de aproximadamente del 0.5 por lo que se puede obtener un buen pronóstico. Con la siguiente función ( $y = 1507.6x + 63823$ ) se realizarán las predicciones de 2020 y 2021 en lo que respecta al volumen de contenedores del muelle de Santa Cruz de Tenerife (Tabla 5). El resultado de los periodos será directamente proporcional al aumento de estos, debido a que la pendiente de la función que representa el modelo es positiva (Gráfico 17).

**TABLA 5: PREDICCIÓN DE LA EVOLUCION DEL TRAFICO DE CONTENEDORES EN 2020 Y 2021**

Año	Trimestre	Periodo	Resultado
2020	1º	37	119604.2
2020	2º	38	121111.8
2020	3º	39	122619.4
2020	4º	40	124127
2021	1º	41	125634.6
2021	2º	42	127142.2
2021	3º	43	128649.8

2021	4º	44	130157.4
------	----	----	----------

**GRAFICO 17: PREDICCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DEL TRAFICICO DE CONTENEDORES EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE**

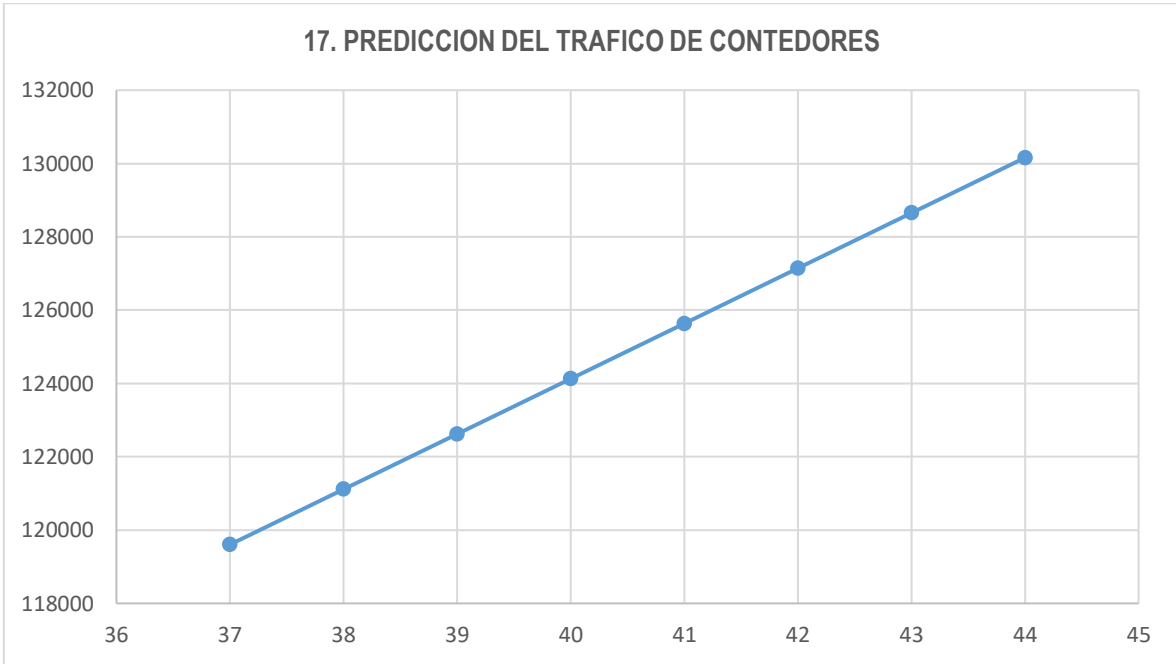


Gráfico 17. Elaboración propia.

**11. EMPRESAS MANIPULADORAS DE MERCANCIAS EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE**

La empresa encargada de la explotación del sector de los contenedores es la Terminal de Contenedores de Tenerife, conocida como TCT. Es una sociedad anónima con sede en Santa Cruz de Tenerife, con la función principal de gestionar todos los temas relacionados con la entrada y salida de contenedores del puerto. Además, realizan trasbordos entre diferentes buques que permite una mejor optimización de los recursos entre las empresas navieras.

TCT comparte las instalaciones del Puerto de Santa Cruz de Tenerife con otras empresas. Una de ellas es Contenerfrut S.A. Esta se encarga de diferentes actividades dentro del muelle. Una de las más importantes es la de estibadores, además, gestionan tanto graneles, hierro, chatarra y frutas con el fin de exportarla al resto de España o a otros países. Otra de las actividades es, ser consignatario de buques, para actuar en nombre del propietario y, de este modo, poder realizar las fases terrestres del transporte por mar, negociando las condiciones para llegar a acuerdos que permitan obtener las mejores tarifas para los propietarios de los buques. Asimismo, se dedican a gestionar trámites con Aduanas y otras entidades estatales, agilizándolos y permitiendo una mejor comunicación entre navieras y estas entidades. Además, esta empresa permite el almacenamiento de mercancía en sus instalaciones y la distribución cuando el cliente lo desee.

Terminal de Carga Rodada de Canarias, S.A., es la empresa que se dedica a la gestión de los transportes marítimos de carga rodada conocida comúnmente como carga Ro-Ro. Este tipo de carga posee unas características diferentes que necesitan de personal cualificado e infraestructuras necesarias para su manipulación.

Naviera Armas, S.A. es famosa por ser el principal competidor de Fred Olsen con respecto al tráfico de pasajeros interinsular, pero, también posee un papel importante en la gestión de mercancías del puerto. Este papel se acentuó después de que la naviera llegará a un acuerdo con la empresa Acciona para adquirir el 92.7% de Transmediterránea. Esto le supone a Naviera Armas la introducción en un nuevo sector del transporte marítimo. Esta acción le permite aumentar su ámbito de actuación hasta las Islas Baleares y la Península, en actividades como el transporte de carga Ro-Ro y de personas.

Por último, otra de las empresas dedicadas a la gestión de mercancías de este puerto canario es Boluda Terminal Marítima de Tenerife, S.L.U. Esta empresa se dedica a varias actividades del sector marítimo como pueden ser el transporte de mercancías y la gestión de terminales. Boluda Lines actúa tanto en Europa como África, e incluso en Italia navegando por el mar Mediterráneo. Son especialistas en la gestión de productos perecederos y, por ello, poseen capacidad para manipular cargas que necesiten refrigeración. También, realizan transportes y suministros de combustibles a través de Boluda Tankers.

## **12. RELACION ESTADISTICA ENTRE EL RESULTADO DEL EJERCICIO DE LA TERMINAL DE CONTENEDORES DE TENERIFE Y EL VOLUMEN DE CONTENEDORES**

En la base de datos SABI, se ha podido obtener las cuentas anuales de la Terminal de Contenedores de Tenerife. Con ellos, se ha realizado una correlación para averiguar si el resultado de ejercicio de esta empresa, está directamente vinculado al volumen de contenedores que se gestionan en el Puerto de Santa Cruz de Tenerife.

Se ha tenido en cuenta los resultados del ejercicio de la empresa del año 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017. Además, se ha seleccionado el volumen de contenedores totales de los mismos años. La correlación de las dos variables ha dado un valor de 0.72 lo que supone un valor muy alto y que representa una clara relación entre las dos variables. Esto quiere decir que, cuando una de ellas aumenta, la otra lo hace en el mismo sentido. Por lo tanto, se correlacionan en sentido directo. Se ha realizado una gráfica (Gráfico 18) que lo representa visualmente, la línea roja corresponde al resultado del ejercicio de TCT mientras que la línea azul representa el volumen de contenedores que se gestionan el Puerto de Santa Cruz de Tenerife (sus cantidades están expresadas en TEUs).

**GRAFICA 18: CORRELACION ENTRE EL RESULTADO DEL EJERCICIO DE TCT Y EL VOLUMEN DE CONTENEDORES QUE SE GESTIONAN EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE**

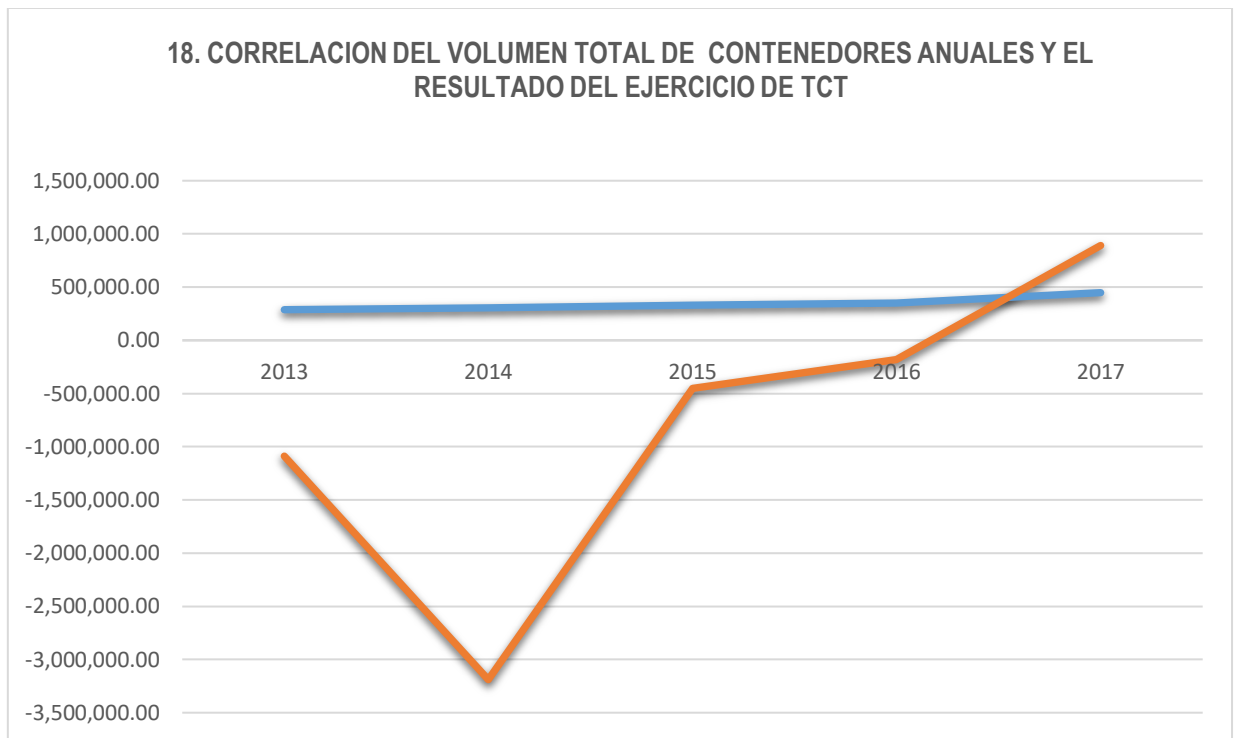


Gráfico 18. Elaboración propia.

## BIBLIOGRAFÍA.

- Anónimo. (2012). [Blog] *Háblame de barcos*. Transportes de ganado. Recuperado de: <http://hadebarcos.blogspot.com/2012/03/transportes-de-ganado.html>
- Boluda Corporación Marítima. (2019). *Transporte y suministro de combustible - Boluda Corporación Marítima*. [online] Recuperado de: <https://www.boluda.com.es/es/transporte-y-suministro-de-combustible/>
- Boluda Corporación Marítima. (2019). *Terminales marítimas - Boluda Corporación Marítima*. [online] Recuperado de: <https://www.boluda.com.es/es/terminales-maritimas/>
- Boluda Corporación Marítima. (2019). *Transporte marítimo - Boluda Corporación Marítima*. [online] Recuperado de: <https://www.boluda.com.es/es/transporte-maritimo/>
- Brokerage, M. (2019). *Ventajas y Desventajas del Transporte Marítimo - MAITSA Customs Brokerage*. [online] MAITSA Customs Brokerage. Recuperado de: <https://www.maitsa.com/transitario/ventajas-desventajas-transporte-maritimo>
- Cernadas, H. (2019). *Tipos de buques - Monografias.com*. [online] Monografias.com. Recuperado de: <https://www.monografias.com/trabajos-pdf5/tipos-buques/tipos-buques.shtml#buquesquia>
- Contenerfrut.es. (2019). *CONTENERFRUT, S.A.* [online] Recuperado de: <http://www.contenerfrut.es/>
- CST. Grupo. (2016). [Blog] *CST. Actualidad logística y transporte internacional*. Los contenedores marítimos en el transporte de mercancías. Recuperado de: <https://cstgrupo.com/contenedores-maritimos-en-transporte-mercancias/>
- Ellsen Grúa Pórtico. (2019). *¿Qué Es Una Grúa Pórtico? - Ellsen Fabricante De Grúas Pórtico*. [online] Recuperado de: <https://ellsengruaportico.es/que-es-una-grua-portico/>
- Gómez, C. (2018). Tipos de buques para el transporte internacional de mercancías. [Blog] *Sertrans. Servicios de transporte*. Recuperado de: <https://www.sertrans.es/transporte-maritimo/que-tipos-de-buques-existen-en-el-transporte-maritimo/>
- Grupo Cooperativo Cajamar. (2019). [Blog] *El comercio marítimo mundial en la actualidad*. Recuperado de: <https://blog.grupocajamar.com/el-comercio-maritimo-mundial-en-la-actualidad/>
- Icontainers.com. (2014). *Los 5 puertos más importantes de España*. [online] Recuperado de: <https://www.icontainers.com/es/2014/09/25/los-5-puertos-mas-importantes-de-espana/>
- Madrid, E. (2018). Autorizada la compra de Trasmediterránea por parte de Naviera Armas. *El Diario*. [online] Recuperado de: [https://www.eldiario.es/canariasahora/economia/Autorizada-compra-Trasmediterranea-Naviera-Armas\\_0\\_774473459.html](https://www.eldiario.es/canariasahora/economia/Autorizada-compra-Trasmediterranea-Naviera-Armas_0_774473459.html)
- Moldtrans. (2014). *El transporte marítimo y los diferentes tipos de buques*. [online] Recuperado de: <https://www.moldtrans.com/transporte-maritimo-tipos-de-buques-en-funcion-del-tamano-de-la-carga/>

- Moldtrans. (2015). *Comparativa entre el transporte de mercancías aéreo y marítimo*. [online] Recuperado de: <https://www.moldtrans.com/transporte-de-mercancias-aereo-y-maritiimo/>
- Noatum Maritime. (2019). *Tipo de Contenedores Marítimos - Estandar - Noatum Maritime*. [online] Recuperado de: <https://www.noatummaritime.com/tipo-de-contenedores-maritimos-estandar/>
- Puertos de Tenerife. Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife. (2019). *Terminales de carga*. [online] Recuperado de: <https://www.puertosdetenerife.org/index.php/tf-terminales-de-carga>
- Puertosdetenerife.org. (2019). *Zona Franca y Zona Especial Canaria - Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife*. [online] Recuperado de: <https://www.puertosdetenerife.org/index.php/tf-zona-franca-y-zona-especial>
- Puertos.es. (2019). *Páginas - Estadística Mensual*. [online] Recuperado de: [http://www.puertos.es/es-es/estadisticas/Paginas/estadistica\\_mensual.aspx](http://www.puertos.es/es-es/estadisticas/Paginas/estadistica_mensual.aspx)
- Puertos.es. (2017). *Anuario estadístico del sistema portuario de titularidad estatal*. [online] Recuperado de: <http://www.puertos.es/es-es/estadisticas/RestoEstad%C3%ADsticas/anuarioestadisticos/Paginas/2017.aspx>
- Puertos.es. (2019). *Nosotros | puertos.es*. [online] Recuperado de: <http://www.puertos.es/es-es/nosotrospuertos>
- Puertos.es. (2019). *Normativa y Legislación Portuaria | puertos.es*. [online] Recuperado de: <http://www.puertos.es/es-es/NormativaLP>
- Ramón, N. (2013). *El increíble puerto menguante*. *El Diario*. [online] Recuperado de: [https://www.eldiario.es/canariasahora/premium/enabierto/increible-puerto-menguante\\_0\\_178833225.html](https://www.eldiario.es/canariasahora/premium/enabierto/increible-puerto-menguante_0_178833225.html)
- Zona Especial Canaria. (2019). *Que es la ZEC - Consorcio de la Zona Especial Canaria*. [online] Recuperado de: <https://canariaszec.com/que-es-la-zec/>