



Facultad de Ciencias Económicas y  
Empresariales

## **LA NUEVA RUTA DE LA SEDA:**

**Efectos en la dinámica comercial de la Unión Europea**

Clave: 201406296

Director de TFG: José Luis Fernández Fernández

Madrid

Abril, 2018

## Índice de Contenidos

|   |    |
|---|----|
| 1. Resumen y abstract.....  | 3  |
| 2. Introducción.....  | 2  |
| Estado de la Cuestión.....  | 4  |
| Goeconomía y geoestrategia en el mundo actual.....                              | 4  |
| Estrategia goeconómica contemporánea de China .....                             | 7  |
| Objetivos.....  | 12 |
| Metodología y estructura.....   | 13 |
| 3. Marco Teórico.....   | 14 |
| La relación comercial entre la Unión Europea y China.....                       | 14 |
| 4. Las palancas de valor de la Nueva Ruta de la Seda para la Unión Europea..... | 19 |
| Nueva Ruta Marítima de la Seda.....   | 20 |
| Nuevo Corredor Euroasiático.....  | 48 |
| 5. Análisis del estudio.....  | 54 |
| 6. Conclusión.....  | 64 |
| 7. Anexo.....   | 66 |
| 8. Bibliografía.....  | 85 |

## 1. Resumen y abstract

### *Resumen*

A partir del último cuarto del siglo XX, el auge de China ha superado todas las expectativas, llegando a plantearse que pueda superar a Estados Unidos como la primera economía mundial antes de 2050.

El último gran paso hacia esta internacionalización es la Nueva Ruta de la Seda (*Belt and Road Initiative*), la cual ha sido presentada como la gran apuesta de China y de su presidente Xi Jinping para tener un papel mucho más importante en el escenario global. Las dimensiones de este proyecto de infraestructura no tienen precedentes y abarcan todos los continentes. En este trabajo, nos hemos centrado en Europa y, en particular, en la Unión Europea y en el impacto que tendrá la iniciativa en la dinámica comercial de la unión.

Tras analizar los flujos comerciales y los proyectos de infraestructura de la iniciativa, hemos concluido que esta iniciativa traerá un mayor volumen comercial con China y otros países que forman parte del proyecto, este aumento es especialmente notable en las importaciones, aunque se espera que la demanda por las exportaciones de la Unión Europea, por lo general de mayor valor añadido, crezca considerablemente, especialmente en el largo plazo.

Como era esperado, el mayor aumento en tráfico comercial se da entre China y la Unión Europea, lo cual aumentará por un lado la dependencia sobre el Gigante Asiático, aunque permitirá al Viejo Continente mantener vigente su importancia como un actor clave en un panorama global cada vez más sinocentrista.

### **Abstract**

Beginning on the last quarter of the 20th century, China's apogee has overwhelmed all expectancies, some have even considered the possibility that it might surpass the US as the first economy earlier than 2050.

The last step towards this internationalization is the New Silk Road (Belt and Road Initiative), which has been introduced as China's and Xi Jinping's biggest bet to obtain a more important role in the global scenery. The dimensions of this infrastructure Project have no precedence and it expands throughout the five continents. In this work, we have focused on Europe and, in particular, in the EU and the impact that the initiative will have in the commercial dynamics of the Union.

After analyzing the trade flows and the initiative's infrastructure projects, we have concluded that this initiative will bring a greater trade volume with China and other countries that belong to the initiative. This increase in volume is particularly noticeable in imports, even though it is expected that demand for exports of the EU, generally with more added value, will increase considerably in the long run.

As expected, the greatest increase in trade flow will be between China and the EU, which will increase Europe's dependence on China but it will allow the Old Continent to maintain an important role in a global scenery more and more sinocentrist.

## 2. Introducción

### *Geoeconomía y geoestrategia en el mundo actual*

El panorama político-económico global está siendo protagonista de una de las mayores transformaciones que la historia contemporánea ha conocido. En el eje de esta evolución se encuentran dos disciplinas estrechamente relacionadas: la *geoestrategia* y la *geoeconomía*. Tal es la similitud entre ambos conceptos que autores como Robert D. Blackwill definen la *geoeconomía* como “el uso de instrumentos económicos para promover y defender los intereses nacionales y para producir resultados geopolíticos beneficiosos” (Blackwill & Harris, 2016).

El tablero geopolítico del siglo pasado ha cambiado radicalmente desde la caída de la URSS y el auge de nuevas potencias como India y China. Si bien es cierto que Estados Unidos sigue teniendo una hegemonía indiscutida tanto en los aspectos económicos como militares, también lo es que la influencia de esta potencia se encuentra en continuo declive (Mattlin & Wiggel, 2015). El mundo, dividido en dos ejes durante la Guerra Fría, se encuentra cada vez más unido y globalizado y sin ningún país que se imponga claramente al resto, por el contrario, nuevas potencias emergen en un tablero cada vez más complicado y equilibrado en términos de reparto de poder político y económico (Hurrell, 2006).

Estas potencias emergentes son los denominados países BRIC – Brasil, Rusia, India y China -. El auge económico de estos países en las últimas décadas ha resultado en el empleo, cada vez más frecuente, de medidas geoestratégicas para asegurar sus intereses nacionales. En el caso de Brasil, ha estado varios años intentando diversificar sus mercados de exportación debido a las barreras económicas y políticas de la región latinoamericana (Mattlin & Wiggel, 2015). Del mismo modo, algunos países latinoamericanos, críticos con la gran influencia que Brasil y Argentina ejercen en Mercosur, han creado la Alianza Pacífica como alternativa a la gran organización económica americana (Leonard and et al., 2016). Asimismo, la influencia de Brasil sobre el resto de países latinoamericanos se ve limitada también por bajas

complementariedades económicas, infraestructura regional deficiente y las barreras geográficas de la región (Scholvin and Malamud, 2014).

Rusia, por su parte, ha superado con creces la crisis de los noventa y ha dejado de lado el acercamiento inicial a EE. UU. y sus aliados para posicionarse de nuevo como un agente geopolítico relevante en el panorama mundial. En el ámbito geoeconómico, las acciones que más han caracterizado la estrategia rusa son: la creación de la Unión Económica Euroasiática (Leonard and et al., 2016), un esfuerzo para crear un espacio de libre comercio en algunos de los antiguos territorios soviéticos para contrarrestar la posible influencia de la UE/OTAN por un lado y de China por otro; el uso de sus grandes recursos energéticos como herramienta para negociar con otros países (Wigel, 2016), en lo que se ha denominado “diplomacia energética”, en sustitución del antiguo poder militar utilizado antaño. Esto es efectivo debido a la alta dependencia energética de otros países, lo cual ha provocado cortes de suministro en algunos países de la UE, Turquía, Ucrania y Bielorrusia (New York Times, 2014) ; para mantener a la UE como una unión desunida de países con distintos intereses (Meister, 2014), Rusia ha utilizado dos técnicas: ofrecer precios energéticos variables a distintos países dentro de la UE dependiendo de sus políticas ante Rusia y de su dependencia energética de la misma (Liuhto, 2010) y ofrecer swaps de activos a empresas europeas para darles acceso a recursos energéticos a cambio de la participación de empresas estatales rusas en sus empresas o infraestructura; por último, el conflicto en Crimea y la guerra en Ucrania han provocado las sanciones de EEUU y la UE en un intento por cambiar las políticas de Moscú, lo cual ha afectado negativamente a la economía rusa pero ha conseguido revivir el nacionalismo ruso, lo que ha provocado la imposición de sanciones a países como Ucrania, Georgia o Moldavia; para prevenir que viren a occidente (Leonard & et al., 2015).

India ha pasado en pocos años de estar en el eje de países de la Unión Soviética a ser un importante aliado de Estados Unidos (Leonard & et al., 2015). Esto ha ido unido a un crecimiento económico inusitado en las últimas décadas gracias al incremento productivo por las políticas económicas liberales introducidas y a un crecimiento exponencial de la población que, según algunos académicos, ya la ha

colocado como la nación más poblada del mundo (Fu Xian, 2013). Sin embargo, este crecimiento no ha venido sin problemas, entre los que destacan la creciente desigualdad en la sociedad india y la escalada de los conflictos con países vecinos, tales como China, Paquistán y Sri Lanka.

En lo que respecta a la Unión Europea, tras los años de prosperidad previos a la crisis financiera de 2008, afloran los conflictos que amenazan la unidad y el bienestar económico y social. Además de los ya mencionados conflictos con Rusia, el auge de los nacionalismos ha propiciado la salida del Reino Unido de la Unión Europea y numerosos movimientos secesionistas, entre los que destaca el de Cataluña. En un primer plano, entre los problemas geoeconómicos de la UE destaca la difícil integración de las diferentes políticas comerciales y fiscales de los países en contraposición con una política monetaria única. El mejor ejemplo de este conflicto es la imposición de Alemania de sus políticas comerciales dentro de la UE (Szabo, 2014), lo que la permite tener un superávit comercial año tras año a costa de toda la unión.

Específicamente, dentro de la UE, los esfuerzos geoestratégicos de España se centran en dos vertientes: Por un lado, tratando de acabar con la dependencia energética de España, propiciando el uso de energías renovables. Esto se constata en que España es el país de la UE que mayor porcentaje del consumo de renovables se destina a electricidad en 2010, siguiendo el objetivo de la UE que establece que para 2030 el 27% del consumo energético habrá de ser renovable (Caraballo, Ángeles, & García Simón, 2017). Por otro lado, el uso de la “Marca España” para defender la competitividad internacional de la economía española (López & et al., 2015).

Entre otros aspectos geoeconómicos que destacan en el actual panorama, se encuentran la explotación de recursos del Ártico y el viraje económico de los países de Oriente Medio debido a la caída de los precios del crudo.

En el primer caso, son varios los estados que están explorando los recursos del Ártico, ya sea por motivos económicos o para incrementar su relevancia internacional. Este interés se ha visto incrementado con el rápido deshielo que la región está experimentando, lo que ha propiciado tanto el descubrimiento de yacimientos de hidrocarburos y minerales como la proliferación de rutas de comercio marítimo. Todo

este desarrollo ha creado prospectos de inversión para los próximos años que oscilan entre 90 y 225 billones de euros (Emmerson, 2012). Más allá de las dificultades operativas para la explotación de estos recursos, en términos geoeconómicos, la explotación del Ártico se ha entendido tradicionalmente como un interés en cooperación internacional, esto ha sido así hasta el estallido de la crisis en Ucrania, que ha cambiado la perspectiva de los países occidentales de las intenciones rusas y convertido la exploración del Ártico en un juego competitivo más que cooperativo (Käpylä & Mikkola, 2015).

En el caso de Oriente Medio, son varios los factores que están creando continuo cambio en el panorama geoestratégico: el terrorismo internacional, la necesidad de muchos de los estados del golfo de democratizarse más, debido a la Primavera Árabe, la caída del precio del petróleo, la amenaza de Irán... La mayor traducción que han tenido estos factores en el escenario geoeconómico son la guerra contra Yemen y el bloqueo económico a Catar, debido en parte a la rivalidad con Arabia Saudí por la producción de gas natural licuado (que compite contra el crudo saudí), el acercamiento a Irán, el tibio apoyo a la guerra en Yemen y (el supuesto) apoyo terrorista propiciado por Catar. Todos estos hechos, están empujando a las economías del golfo a un período de incertidumbre que, está intentando ser paliado con la gran inversión en energías renovables de Arabia Saudí y Emiratos Árabes Unidos (Fang & et al., 2014).

### *Estrategia geoeconómica contemporánea de China. La propuesta BRI*

Es ahora, cuando tenemos un contexto de la situación geoestratégica del mundo, cuando podemos iniciar el análisis de la situación en China, el país del que se origina el proyecto en el cual se basa este trabajo.

Para entender las dimensiones que la Nueva Ruta de la Seda o BRI (*Belt and Road Initiative*) pretende abarcar, es necesario entender cómo China ha pasado de ser un país subdesarrollado durante buena parte del siglo XX hasta convertirse en una potencia emergente siguiendo los modelos de Japón, Corea del Sur y Taiwán de empezar con un modelo industrial basado en la exportación para recabar los conocimientos tecnológicos de los países inversores al tiempo que se establecía un proteccionismo con aranceles sobre productos extranjeros, este aperturismo industrial

se concentró en las áreas costeras que se han convertido consecuentemente en regiones superpobladas y pudientes económicamente hablando - lo que provocará problemas que analizaremos más adelante- .

Este aperturismo gradual y crecimiento económico tuvo comienzo en 1978 con el fin de la Revolución Cultural, a partir de ese año y hasta 2011, el PIB de China ha crecido de media un 9% anual, además, menos de un 12% de su población vive por debajo de \$1.25 al día según el Banco Mundial. Sin embargo, no se pasó directamente a un modelo occidental capitalista, sino que el estado mantiene todavía el control de las empresas más importantes (*State-owned Enterprises*) y a un nivel regional empresas controladas por el gobierno regional (*Town and Village Enterprises*), aunque la mayoría de estas fueron privatizadas a finales de los noventa.

Este desarrollo sin embargo no ha venido sin desafíos, entre ellos están: la alta tasa de ahorros en China que dificulta el consumo doméstico, la imposibilidad de mantener estas tasas de crecimiento anuales, la creciente desigualdad, la manipulación del tipo de cambio del Yuan, la gran deuda de las empresas estatales, el desarrollo de burbujas en el mercado financiero e inmobiliario, además de una contaminación que ha alcanzado unos niveles insostenibles en algunas áreas como la capital Beijing. Entre estos desafíos se encuentran algunas de las causas que han impulsado a China a proponer el proyecto *BRI* o la Nueva Ruta de la Seda, con lo que a continuación vamos a introducir este ambicioso proyecto de dimensiones globales (Todaro & Smith, 2012).

El proyecto *BRI* fue anunciado en 2013 por el presidente chino Xi Jinping durante unas visitas institucionales en Kazajistán e Indonesia, el objetivo principal del proyecto es aumentar la interconectividad regional entre los países asiáticos para aumentar la integración económica de los mismos, al tiempo que incrementa la influencia china en la región. No existe una sola razón para el lanzamiento de la iniciativa, sino que son muchos los factores que contribuyeron a la misma. Desde la visión política en la que China busca participar más en decisiones internacionales y mayor influencia en su región hasta la visión económica en la que se busca una mayor integración económica de Asia y reconducir el flujo de inversiones y la producción China.

Entre una de las causas señaladas se encuentra la desaceleración económica provocada por la crisis financiera de 2008 que llevó al gobierno chino a gastar más de lo debido mientras que el consumo no era capaz de absorber toda la producción. Entre las políticas que el gobierno chino implementó para abarcar la crisis, se apostó por la globalización y una política exterior más activa. Esto se tradujo en varios mecanismos de cooperación (i.e. *Shanghai Cooperation Organization*, *ASEAN Plus China*, *China-ASEAN Expo*, *Asia-Pacific Economic Cooperation* o *Greater Mekong Sub-region Economic Cooperation*) entre los que se enmarca el proyecto *BRI* a una escala mucho mayor. Esta mayor involucración en política internacional muestra un cambio en la estrategia llevada durante décadas por China desde la década de los ochenta con los incidentes en la plaza de Tianamen, siendo esta ahora más proactiva, centralizada y agresiva (los numerosos incidentes en el mar del Sur de China o las Islas Senkaku son un ejemplo de esto) (Hong, 2016).

En el ámbito económico, esta apuesta por la globalización y mayor integración económica en Asia se traduce en altos niveles de inversión en la región -un 50% en 2012- (Ramasamy, Yeung, & Laforet, 2012). Este mayor deseo por una integración económica se ve reflejado por una gran necesidad de inversión en infraestructuras por parte de los países asiáticos, esta necesidad de inversión en infraestructuras está estimada en \$8 trillones entre 2010 y 2020 (Mishra, 2016). Mientras tanto, China lo ve como una oportunidad para dar una mayor salida a sus exportaciones conectando con nuevos mercados. Ya que la infraestructura dedicada a la exportación ya es bastante alta (al menos en las regiones costeras), sólo necesita que sus socios mejoren sus infraestructuras para aumentar su capacidad y conectividad, de hecho, en 2014, 10 de los 20 puertos de contenedores más importantes del mundo se encuentran en China (Authorities, 2014), con lo que se puede entender que el proyecto *BRI* pretende dar salida a muchas de las exportaciones chinas.

Es por eso por lo que, a pesar de que las propuestas de China parezcan solidarias en un principio, responden por lo general a necesidades internas como el aseguramiento de control sobre los puntos de transporte de bienes o la seguridad de su

suministro energético, así como la canalización de parte de su flujo de inversión y producción.

El problema de la sobreproducción de China se pretende solventar relocalizando algunas de las industrias en los países del Sudeste Asiático de la Ruta de la Seda. Una de las mayores razones internas para llevar a cabo el proyecto BRI es mejorar la conectividad y la situación económica de regiones interiores como Xinjiang y Yunnan, en el caso de Yunnan, hace frontera con Myanmar, Laos y Vietnam, y se encuentra a poca distancia de India, Bangladesh, Tailandia y Camboya; con lo que se vería especialmente beneficiada del comercio y de las infraestructuras construidas.

En definitiva, sería por esto por lo que el proyecto *BRI* se puede entender como una solución a este problema para resolver la sobreacumulación y sobrecapacidad de la producción China (Harvey, 2016).

Además, buscan cambiar el sistema legado de Bretton Woods creando sus propias instituciones y sus sistemas financieros (Mishra, 2016). Como parte de su estrategia geopolítica para posicionarse como una potencia relevante el plano estratégico, cuando EE. UU. anunció el *TTPP* como parte de su estrategia "*Pivot to Asia*", China anunció a su vez el *RCEP* tentando a los aliados de EE. UU. (Lee, Wainwright, & Glassman, 2017).

China ha creado dos instituciones para financiar los proyectos de *BRI*, el *Silk Road Fund* y el *Asian Infrastructure and Investment Bank (AIIB)*. El *AIIB*, si bien ofrece una alternativa atractiva de inversión en infraestructuras al Banco Mundial y al *Asian Development Bank*, controlados respectivamente por EEUU y Japón, está controlado en un 26% por China (AIIB, 2015) que, además, tiene derecho de veto, lo cual ha suscitado dudas entre el resto de participantes. A pesar de la presión diplomática ejercida por EE. UU., son muchos los aliados del país norteamericano los que ya se han unido a la iniciativa (Economist, 2015), y muchos de sus aliados tradicionales en la región están pivotando hacia China (Economist, 2015).

No son pocos los desafíos a los que se enfrentan el *BRI* y el *AIIB*. En el plano doméstico, existe mucha competición entre las provincias de Yunnan y Guangxi, ya

que ambas se atribuyen el rol de ser la puerta de acceso al Sudeste Asiático (Mingjiang, 2014), lo cual indica poca coordinación por parte del gobierno central. En el exterior, existe una creciente desconfianza hacia las verdaderas intenciones de China, debido en parte a los conflictos en el Mar del Sur de China con países como Vietnam o Filipinas, ya que algunos académicos opinan que la Ruta de la Seda Marítima tiene como uno de sus objetivos asegurarse el control y soberanía sobre ese área (Crisp, 2010), que hacen pensar a los países de la región que China pretende acometer proyectos de inversión tan ambiciosos tan solo para convertirse en una potencia hegemónica que establezca un orden Sino-céntrico.

Además, los niveles de inversión en los países del Sudeste Asiático todavía distan mucho de los niveles presentados por EE. UU. y Japón, siendo Japón el primer inversor en estas economías (Teo & Singh, 2014), lo cual puede suponer una dificultad para China a la hora de entrar en estos mercados. Otra fuente de conflicto es el inevitable choque de poder con India, ya ha habido conflictos territoriales en el pasado (guerra de 1952) y los proyectos llevados a cabo por China en Sri Lanka, Paquistán y otras zonas de la región del subcontinente indio no han hecho sino incrementar las sospechas de India acerca de los motivos de China (Mohan, 2014). Sin embargo, China necesita de un socio como India para asegurarse del éxito del proyecto *BRI*. Otro potencial peligro para llevar a cabo del proyecto son los riesgos de seguridad y terrorista en países como Paquistán y otros del Medio Oriente.

Si bien es cierto que, a pesar de estas dificultades, el proyecto ha sido recibido en general con aceptación y entusiasmo por la mayor parte de los países involucrados, con más de setenta países y organizaciones mostrando interés en participar en el proyecto, todos han resaltado la conectividad que proporcionaría entre los distintos países. Se han firmado acuerdos de cooperación industrial con más de veinte países, se ha iniciado la construcción de los distintos corredores económicos y la tasa de inversión en países relacionados con el proyecto ha aumentado significativamente, con sólo \$15 billones de inversiones directas por parte de empresas chinas durante el año 2015 (Wang Yi, 2016).

Ha quedado demostrado que el proyecto *BRI* es un proyecto ambicioso entre cuyos principales objetivos se encuentran el asentamiento de China como una de las grandes potencias a nivel global y el desplazamiento del actual sistema financiero y comercial global, establecido en torno Estados Unidos, hacia un sistema en el cual Asia, y en particular China, tengan mayor peso. La reciente elección del presidente de Estados Unidos, Donald Trump, no ha hecho sino reforzar esta tendencia ya que ante una creciente expansión del gigante asiático ha optado por el proteccionismo de su país.

Es en este contexto donde Europa, como ya lo hiciera en el pasado, puede jugar un papel crucial, como actor que marca la diferencia gracias a su posición estratégica, sus recursos y ventajas competitivas respecto a otras regiones. La Nueva Ruta de la Seda es el mayor proyecto de infraestructuras desde el Plan Marshall, es esta oportunidad única e irrepetible que se le presenta a Europa en la que se centra este trabajo, los efectos y sinergias que traerá este proyecto en su dinámica comercial.

### *Objetivos*

Con este trabajo, el autor quiere en primer lugar aportar claridad a un proyecto cuanto menos poco transparente y que supone una gran apuesta para cambiar la dinámica y el sistema actual.

Por otro lado, se busca estudiar los beneficios y perjuicios que un proyecto tan publicitado pueda traer a la Unión Europea. El auge del proteccionismo en los países occidentales ha puesto en el foco los desequilibrios en las balanzas comerciales entre los países occidentales y las economías emergentes, particularmente China.

En concreto, se busca estudiar los efectos que traerá el proyecto a la estructura comercial actual, tratando de cuantificar el valor neto de las importaciones y exportaciones entre la Unión Europea y los países involucrados en la iniciativa, una vez esta haya alcanzado un nivel de madurez adecuado.

Con ello, se persigue aportar valor para las distintas instituciones de la Unión Europea y para las empresas europeas que puedan verse afectadas por las consecuencias de esta iniciativa.

## *Metodología*

Para alcanzar los objetivos marcados por el estudio, se ha seguido la siguiente metodología: Se ha segmentado el trabajo en las dos vertientes del proyecto – Nueva Ruta Marítima de la Seda y los Corredores Económicos Terrestres-. En la primera sección, se ha recopilado información sobre: la capacidad añadida a los puertos involucrados / creados, el flujo de comercio con la Unión Europea, el porcentaje de comercio marítimo del país, la tasa de inflación y tasas de cambio de cada país y el valor de las importaciones y exportaciones de la Unión Europea en cada puerto o municipio del puerto.

En la segunda sección, se han estudiado los puntos de entrada y de salida de los ferrocarriles que conforman las distintas rutas – ya que en principio no habría paradas en los trayectos-, con ello se ha estimado el valor de las exportaciones e importaciones entre la Unión Europea y China a través de dichas rutas y se ha establecido un valor medio por TEU, el cual, ajustado por la inflación y asumiendo que las proporciones de los productos intercambiados no variasen, se establece un valor total de las importaciones y exportaciones entre China y la UE a través del ferrocarril.

Con esta información, se ha procedido a calcular el valor de las exportaciones e importaciones por TEU de cada localización en el año que se ha tomado como base (2016).

Para las estimaciones de los porcentajes de comercio de los países en el año objetivo (2020), se ha recurrido al modelo de doble suavización exponencial de Holts, que tiene los siguientes elementos:

Valor suavizado:  $F_t = \alpha * (X_t) + (1-\alpha) * (F_{t-1} + T_{t-1})$ .

Tendencia suavizada:  $T_t = \beta * (F_t - F_{t-1}) + (1-\beta) * T_{t-1}$ .

Donde la estimación en el año t es igual a:  $H_{t+a} = F_t + a * T_t$ .

El objetivo que se ha buscado ha sido el de minimizar la suma de los errores cuadráticos. Se ha considerado que Holts era el mejor modelo disponible ya que tiene en cuenta no solo el valor anterior sino la tendencia a lo largo de los años.

Sin embargo, también se planteó utilizar el método Autoregressive Distributed Lag (ADL), el cual ha probado ser tan eficiente para estas estimaciones como las predicciones de la IMF si se utiliza un lag 4 junto con las cifras del PIB de cada país (Keck, Raubold, & Trupia, 2010). Lamentablemente, debido a la imposibilidad de recoger información trimestral acerca de todos los países, se descartó este método. Ambos modelos, sin embargo, asumen linealidad entre los distintos puntos de datos, con lo que, idealmente, se hubiera tratado de estimar usando Redes Neuronales u otro método de predicción no lineal.

Tras ello, se ha calculado el valor de las exportaciones e importaciones en 2020 usando estos porcentajes, ajustando por el incremento de capacidad y la inflación anual. Se ha asumido que el porcentaje del comercio por el medio utilizado ha sido constante. Por último, también se ha ajustado para el tipo de cambio, para lo que se han utilizado predicciones y la Paridad Relativa del Poder Adquisitivo, que establece que:

$$e1 = e0 * \left( \frac{1+\pi dc}{1+\pi fc} \right)^n$$

Siendo  $\pi dc$  la tasa de inflación de la moneda doméstica y  $\pi fc$  la tasa de inflación de la moneda extranjera. Esta relación permite estimar la tasa de cambio futura en relación al cambio en poder adquisitivo relativo entre dos países.

### 3. Marco Teórico

#### *Situación actual del comercio en la Unión Europea con China*

Solo en el año 2016, el valor del comercio con China (exportaciones e importaciones) alcanzó la suma de EUR 514.597.000, lo cual es un 14.9% del total de la UE, solo por detrás de Estados Unidos – excluyendo comercio intra-Unión Europea- (Eurostat, 2017). El crecimiento que ha protagonizado China le ha permitido consolidarse como el segundo socio comercial de la UE y al acecho de Estados Unidos. Hace sólo diez años, el valor del comercio con China ascendía a EUR

257.740.000 (Pinna, 2013), siendo especialmente relevante el crecimiento en relación a las exportaciones donde ha pasado de ser el cuarto destinatario de las exportaciones europeas detrás de Suiza y Rusia a ser la segunda, solo por detrás de Estados Unidos.

Ya que la importancia de China en la política comercial de la Unión Europea es cada vez más capital y creciente, conviene establecer una política en la que el intercambio mutuo de mercancías sea optimizado para ambos, creando el mayor valor posible para todos los *stakeholders* involucrados.

Si bien, es cierto que este proyecto también presenta riesgos para la Unión Europea al poder desviar hacia China parte de la demanda de productos europeos por parte de los países involucrados a lo largo de la Ruta de la Seda. Este análisis muestra que, si bien esta tendencia es parcialmente cierta, el impacto en las exportaciones es mínimo y las sinergias que se pueden derivar de una mayor conectividad entre China y la Unión Europea -y como efecto colateral con los países que se encuentran a lo largo de la ruta- son mucho mayores, dado el aumento de la demanda del mercado doméstico chino, que un desvío de parte de la demanda de productos europeos hacia China (Holslag, 2017).

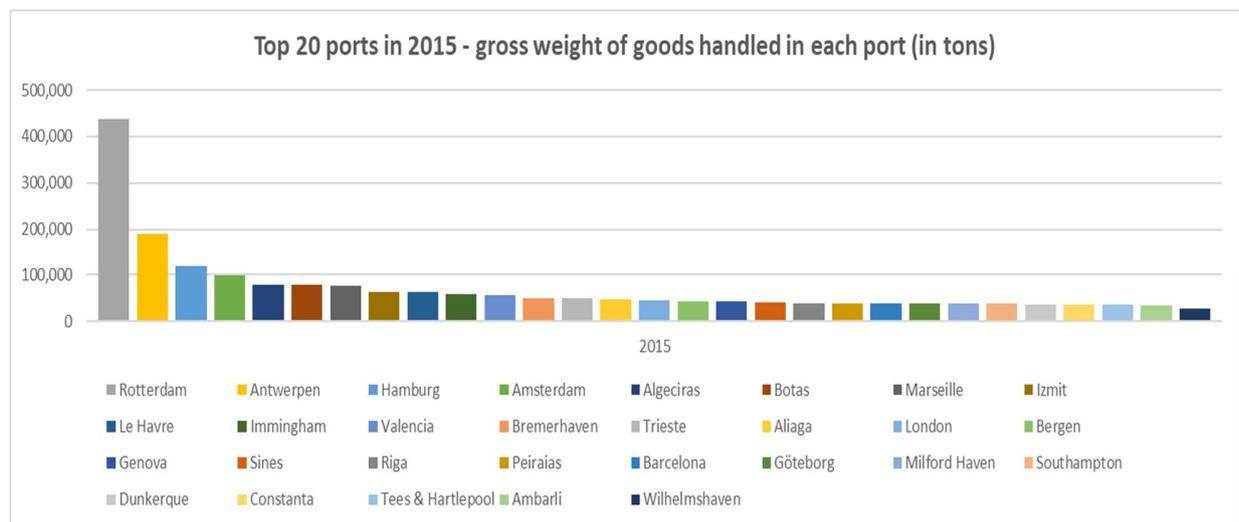
Existe mucho escepticismo acerca del incremento de las importaciones provenientes de China en los países occidentales, esgrimiendo los críticos argumentos como son la pérdida de competitividad de las empresas domésticas y la consecuente pérdida de trabajo. Sin embargo, existen estudios que demuestran que, aunque el aumento de las importaciones de China ha traído efectos negativos al mercado laboral de los países occidentales (Alemania en el caso estudiado), los resultados positivos derivados de las exportaciones al mercado chino compensan con creces los efectos negativos (Findeisen & Sudekum, 2014). Es evidente pues que, el interés de la Unión Europea se encuentra en aumentar las exportaciones a China y beneficiarse de estos efectos positivos.

Por tanto, nos corresponde analizar en qué grado podría aumentar la nueva Ruta de la Seda esta conectividad entre ambas regiones y los efectos de este estrechamiento en la relación entre ambas. La Unión Europea ya es el primer socio comercial de China, gracias en gran medida a las importaciones de productos

Europeos, dado el aumento de demanda doméstica china. En los próximos años esta tendencia no debería sino acentuarse (European Commission, 2017).

La apuesta de China por esta mayor conectividad con la Unión Europea no ha hecho más que empezar y, se centra especialmente en los países del Sur y Centro de Europa, hacia donde pretende llegar para penetrar el mercado europeo de manera más efectiva. Las inversiones en proyectos de infraestructura ya han comenzado y la IED de China en la Unión Europea ha crecido un 77% en 2016 con respecto al año anterior, sumando un total de EUR 33 mil millones (Huotari & Hanemann, 2017).

*Ilustración 1: Top 20 de puertos en la UE en 2015*



Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat (2017).

El comercio entre Europa y el este asiático es el mayor flujo mundial de mercancías del mundo. Como puede observarse en el gráfico, son cuatro los puertos que monopolizan el comercio marítimo de la UE: Rotterdam, Antwerp, Hamburgo y Ámsterdam. Entre los cuatro suman el 22% del total de los productos que manejan los puertos de la UE. Esta situación de oligopolio por parte de los puertos del norte de Europa se vuelve a dar en el comercio con China, siendo desde estos hubs desde donde los productos chinos se distribuyen al resto de Europa. Esto ha demostrado ser ineficiente para las partes involucradas, tal y como mostraremos a continuación representando en las tablas inferiores el tiempo de tránsito del servicio “*Ocean Alliance: Asia–North Europe service*” entre Asia y Europa – operativo desde abril de 2017-, con

los días redondeados y con una flota de trece barcos a una velocidad media de 15 nudos.

*Tabla 1: Ruta “Ocean Alliance: Asia–North Europe service” hacia Europa*

| <b>Hacia Europa</b>    | <b>Pireo</b> | <b>Antwerp</b> | <b>Felixstowe</b> | <b>Hamburgo</b> | <b>Rotterdam</b> | <b>Southampton</b> |
|------------------------|--------------|----------------|-------------------|-----------------|------------------|--------------------|
| <i>Hong Kong</i>       | 36           | 46             | 48                | 51              | 53               | 55                 |
| <i>Ningbo</i>          | 32           | 43             | 45                | 47              | 49               | 51                 |
| <i>Shanghái</i>        | 31           | 41             | 43                | 46              | 48               | 50                 |
| <i>Nansha</i>          | 27           | 37             | 39                | 42              | 44               | 46                 |
| <i>Shekou</i>          | 26           | 36             | 38                | 40              | 43               | 45                 |
| <i>Tanjung Pelepas</i> | 19           | 30             | 31                | 34              | 36               | 38                 |
| <i>Port Kelang</i>     | 18           | 28             | 30                | 32              | 35               | 37                 |
| <b>Promedio</b>        | 27           | 37             | 39                | 42              | 44               | 46                 |

Fuente: Elaboración propia a partir de Schinas & von Westarp (2017).

*Tabla 2: Ruta “Ocean Alliance: Asia–North Europe service” hacia Asia*

| <b>Hacia Asia</b>  | <b>Tanjung Pelepas</b> | <b>Hong Kong</b> | <b>Ningbo</b> | <b>Shanghái</b> | <b>Nansha</b> | <b>Shekou</b> |
|--------------------|------------------------|------------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|
| <i>Antwerp</i>     | 36                     | 43               | 46            | 48              | 52            | 53            |
| <i>Felixstowe</i>  | 34                     | 41               | 44            | 46              | 50            | 51            |
| <i>Hamburgo</i>    | 32                     | 38               | 42            | 43              | 47            | 49            |
| <i>Rotterdam</i>   | 30                     | 36               | 40            | 41              | 45            | 46            |
| <i>Southampton</i> | 28                     | 34               | 38            | 39              | 43            | 44            |
| <i>Pireo</i>       | 18                     | 24               | 28            | 29              | 34            | 35            |
| <b>Promedio</b>    | 30                     | 36               | 40            | 41              | 45            | 46            |

Fuente: Elaboración propia a partir de Schinas & von Westarp (2017).

Las observaciones determinan que es desde y hasta el puerto de Pireo donde el tiempo de tránsito es menor, lo cual demuestra que las actuales rutas que optan por conectar con el norte de Europa son más ineficientes. Sin embargo, es un problema en el déficit de infraestructura y de capacidad entre los distintos puertos.

Los costes que causan estas ineficiencias incluyen los siguientes gastos: El tiempo fletado por un carguero de 15,000 TEU se estima en \$33,000 por día, los costes

fijos medios en puerto son \$50,000 (los variables se han de considerar separadamente), el coste de combustible depende de la distancia y el tiempo de tránsito (excluyendo el tiempo en puerto y en río) y dará lugar a unas toneladas por el precio del MGO y el IFO. Por último, las emisiones de CO<sub>2</sub> están relacionadas con el combustible consumido (3.114 toneladas por 1 tonelada de IFO y 3.206 toneladas por 1 tonelada de MGO).

El proyecto BRI tiene como objetivo reducir estos costes a través de una inversión en infraestructura que aumente la capacidad de puertos como el de Pireo y Trieste, aquí aparece representado el tiempo de tránsito con las mismas hipótesis, pero usando la ruta que pretende implementar el proyecto *BRI*.

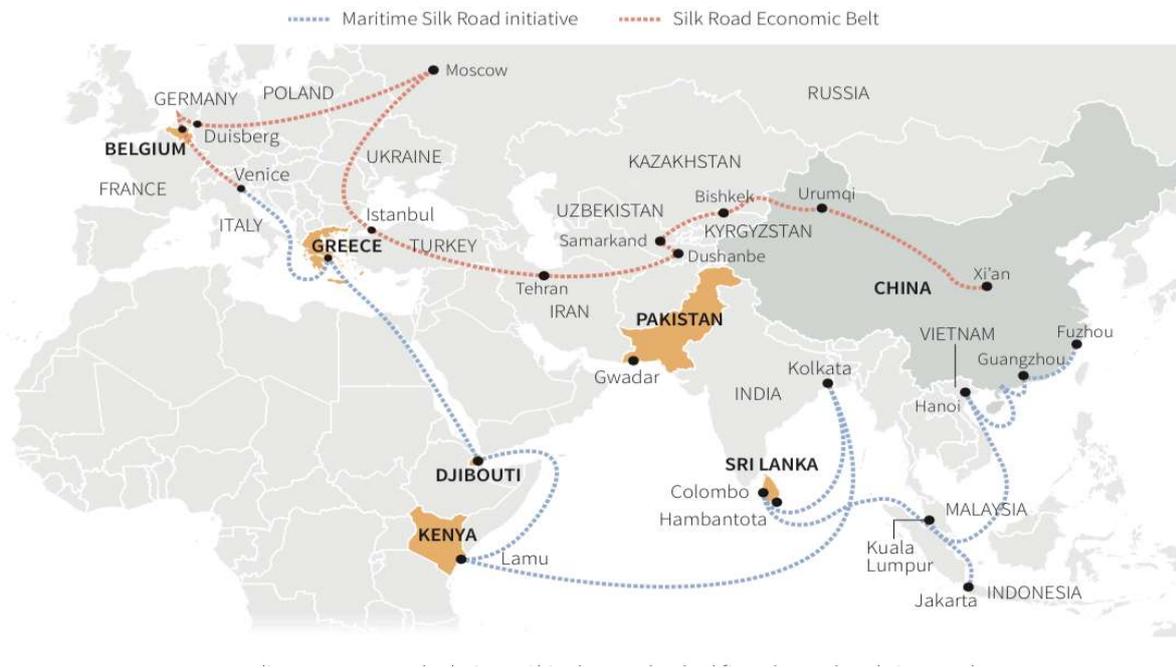
*Tabla 3: Ruta hacia Europa con el BRI*

| <b>Hacia Europa</b>    | <b>Colombo</b> | <b>Pireo</b> | <b>Trieste</b> |
|------------------------|----------------|--------------|----------------|
| <i>Hong Kong</i>       | 22             | 36           | 42             |
| <i>Ningbo</i>          | 19             | 33           | 39             |
| <i>Shanghái</i>        | 17             | 31           | 37             |
| <i>Nansha</i>          | 14             | 27           | 33             |
| <i>Shekou</i>          | 12             | 26           | 31             |
| <i>Tanjung Pelepas</i> | 6              | 20           | 26             |
| <i>Port Kelang</i>     | 4              | 18           | 24             |
| <i>Colombo</i>         | -              | 12           | 19             |
| <b>Promedio</b>        | 13             | 25           | 31             |

Fuente: Elaboración propia a partir de Schinas & von Westarp (2017)

Por tanto, los generadores de valor para la Unión Europea de la iniciativa *BRI* se puede resumir en una reducción en los costes de transporte derivados del desarrollo de infraestructura a lo largo de la ruta. Representado en la imagen inferior la conexión que el proyecto pretende construir entre China y Europa:

## Ilustración 2: Mapa de la Nueva Ruta de la Seda



Fuente: Huang (2017).

Los países pues que se pueden beneficiar de una mejor conectividad con los países de la Unión Europea y, por tanto, de un mayor acceso comercial a los productos de esta son además de China: Vietnam, Indonesia, Malasia, Sri Lanka, Kenia, Uzbequistán, Turquía, Azerbayán, Georgia, Kazajistán, Uzbekistán, Turquestán, Kirguistán, Rusia y Serbia.

#### 4. Principales palancas operacionales del Proyecto BRI para Europa

A continuación, estudiamos los proyectos de infraestructura que mejor representan los intereses comerciales de la Unión Europea a lo largo del trazado definido para la *Belt and Road Initiative*.

### Nueva Ruta Marítima de la Seda

#### *China*

- **Fuzhou:** El comienzo de la Nueva Ruta Marítima de la Seda empieza en el puerto de Fuzhou. La importancia de su desarrollo radica en la proximidad de la localidad a Taiwán, donde el Gobierno Central tiene interés de aumentar su relación comercial. El impulso de la ciudad viene dado por su reciente inclusión en 2015 como un área de libre comercio además de hub logístico nacional para el plan gubernamental *MOFCOM*.

Fuzhou tiene dos puertos de agua profunda, además de una línea costera profunda sin desarrollar, con un tonelaje total bruto de hasta 500.000 toneladas. Solo el puerto de Jianying, tiene capacidad para 250,000 toneladas métricas, siendo uno de los más grandes de China (EU SME Centre, 2016). Al terminarse el plan de expansión de este puerto, se espera que pueda acoger una capacidad de contenedores de hasta 10,000,000 TEU (Shijun, 2017).<sup>42</sup> Este año, se ha batido el rendimiento del puerto de Fuzhou que ha transportado un total de 3,000,000 de TEU, en comparación con las 2,371,000 de TEUs en 2016 y 2,151,547 en 2015, lo cual lo hace estar en línea con este objetivo (Fuzhou Port Group Co., 2017). A esta capacidad logística, se le añaden los 22 parques industriales y zonas de desarrollo de Fuzhou.

*Tabla 4: Porcentaje de exportaciones e importaciones de la UE en Fuzhou*

| <i>Año</i>             | <i>2011</i> | <i>2012</i> | <i>2013</i> | <i>2014</i> | <i>2015</i> | <i>2016</i> |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <i>% Europa (imp.)</i> | 19.47%      | 19.77%      | 31.32%      | 22.34%      | 27.42%      | 21.08%      |
| <i>% Europa (exp.)</i> | 25.81%      | 22.88%      | 21.45%      | 21.33%      | 19.97%      | 19.89%      |

Fuente: Elaboración propia a partir de Fuzhou Municipal Government (2017)

- **Quanzhou:** Otra ciudad costera de la provincia de Fujian que se ha implicado en la iniciativa BRI a través de grandes proyectos de infraestructuras. Su puerto tiene actualmente una capacidad de 104 millones de toneladas y tuvo un rendimiento de 1,884,525 TEUs en 2014 (Quanzhou Harbour Group, 2015) y de 2,064,950 TEUs en 2016 (Ministry of Transport of China, 2017), mientras que su objetivo es que en 2020 esta capacidad alcance las 150 millones toneladas métricas y que alcancen la cifra de 2.5 millones TEU en contenedores con un total de 20 líneas marítimas.

*Tabla 5: Importación y exportación a los principales países en 2015 en Fujian*

| <b>Región</b>        | <b>Exportaciones<br/>(100 M RMB)</b> | <b>Crecimiento<br/>interanual (%)</b> | <b>Importaciones<br/>(100 M RMB)</b> | <b>Crecimiento<br/>interanual (%)</b> |
|----------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| <i>EEUU</i>          | 1379.89                              | 12.6                                  | 466.77                               | 14.3                                  |
| <i>UE-28</i>         | 1188.86                              | -9.5                                  | 256.32                               | -9.3                                  |
| <i>ASEAN</i>         | 1051.44                              | 2.3                                   | 478.03                               | -6.8                                  |
| <i>Japón</i>         | 362.70                               | -9.6                                  | 170.46                               | -6.7                                  |
| <i>Hong Kong</i>     | 584.22                               | -6.2                                  | 16.52                                | 14.5                                  |
| <i>Taiwan</i>        | 232.16                               | -1.1                                  | 461.43                               | -12.8                                 |
| <i>Corea del Sur</i> | 229.29                               | 11.9                                  | 192.59                               | -2.9                                  |
| <i>Rusia</i>         | 81.67                                | -27.3                                 | 28.68                                | -24.0                                 |

Fuente: Elaboración propia a partir de Oficina Provincial de Estadísticas de Fujian (2016)

Para lograr estos objetivos se han centrado en una mejora de las infraestructuras ferroviarias – para conectar con otras zonas del país asiático -, aeroportuarias – para internacionalizar la ciudad – y portuarias, donde se han centrado en aumentar la capacidad del puerto y mejorar la navegabilidad por sus aguas (sobre todo para naves de gran calado), centrándose en el revestimiento de zonas del puerto, en la construcción del canal Quanzhou Wan II, la mejora del área de la bahía de Meizhou y la promoción del centro logístico y de las áreas francas de Quangang, Shishi, Jinjiang y Nan'an, Hui'an, Dehua Lingang (Fujian Daily, 2016).

Sin embargo, al contrario que Fuzhou, los datos muestran que el puerto de Quanzhou se enfoca más en la industria pesquera antes que en el transporte de mercancías (Marine Traffic, 2018).

En el año 2017, las importaciones en Fujian de la UE han sido de RMB 349.9 millones, frente a los RMB 285.63 millones de 2016. Por otro lado, las exportaciones a la UE han sido de RMB 1263.3 millones, frente a los RMB 1,198.97 millones del año anterior. A continuación, se representa en la gráfica inferior la parte que corresponde a la UE de los datos totales:

*Tabla 6: Porcentaje de exportaciones e importaciones de la UE en Fujian*

| <b>Fujian y la UE (en millones de RMB)</b> | 2016              | 2017              |
|--|-------------------|-------------------|
| <i>Importaciones de la UE</i>              | ¥ 285.63          | ¥ 349.90          |
| <i>% correspondiente a UE</i>              | 8.13%             | 7.80%             |
| <i>Exportaciones a la UE</i>               | ¥ 1,198.58        | ¥ 1,263.30        |
| <i>% correspondiente a UE</i>              | 17.41%            | 17.80%            |
| <b>Total</b>                               | <b>¥ 1,440.36</b> | <b>¥ 1,613.20</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de Department of Commerce of Fujian Province (2018)

- **Guangzhou:** El puerto de esta ciudad del Cantón chino fue en 2016 el séptimo más ocupado del mundo con 18,858,000 TEU y 544 millones de toneladas, de las cuales 320 millones son importaciones y 224 millones exportaciones, en comparación con los 521 millones de toneladas de 2015, con 308 millones de importaciones y 213 millones de exportaciones (Guangzhou Bureau of Statistics, 2017). Como parte del proyecto BRI en 2014, ya añadieron 1.5 toneladas métricas y una capacidad de contenedores 6,000,000 de TEU gracias a la inversión de *APT Terminals* (BMI Research, 2015). Esto ha permitido que el puerto siga expandiéndose, habiendo superado los 20,300,000 de TEU y 585 millones de toneladas en 2017, siendo la mayor tasa de crecimiento anual de los puertos chinos (un 32.1%).

Este crecimiento se debe en parte a los frutos de las inversiones en infraestructura que se están acometiendo a raíz del proyecto BRI, algunos de ellos son: La ampliación de un canal de aguas profundas en el río Perla permitiendo el paso de buques de hasta 150,000 toneladas, la expansión el puesto de atraque que

alcanzó la capacidad de 374 millones de toneladas, la ampliación de las líneas de contenedores de 123 en 2014 a 197 en 2017.

El objetivo es que, en 2020, el puerto amplíe su capacidad en 30 millones de toneladas y su capacidad de contenedores en 5 millones de TEU, alcanzando un movimiento total de mercancías de 630 millones de toneladas y un movimiento de contenedores de 25 millones de TEU; además de ampliar las rutas de contenedores hasta las 250 – 120 de ellas internacionales regulares-. (Guangzhou Port Authority, 2017).

*Tabla 7: Exportaciones e Importaciones de Guangzhou*

| <b>Zona de Guangzhou<br/>(millones USD)</b> | <b>2016</b>             | <b>2017</b>             |
|---|-------------------------|-------------------------|
| <i>Exportaciones</i>                        | \$ 7,702,070.06         | \$ 8,531,583.00         |
| <i>Importaciones</i>                        | \$ 5,307,118.12         | \$ 5,791,658.00         |
| <i>% Exportaciones</i>                      | 59.56%                  | 59.56%                  |
| <i>% Importaciones</i>                      | 41.04%                  | 40.44%                  |
| <b>Total</b>                                | <b>\$ 12,930,613.88</b> | <b>\$ 14,323,241.00</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de (Guangzhou Municipal Commission of Commerce, 2018)

*Tabla 8: Exportaciones e importaciones de la UE en Guangzhou*

| <b>Guangzhou (UE) 100 Millones de RMB</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> |
|---|-------------|-------------|
| <i>Importaciones de la UE</i>             | 463.95      | 495.5       |
| <i>% Importaciones de la UE</i>           | 14.18%      | 14.65%      |
| <i>Exportaciones a la UE</i>              | 627.74      | 681.34      |
| <i>% Exportaciones a la UE</i>            | 12.46%      | 13.21%      |
| <i>Total comercio con la UE</i>           | 1091.7      | 1176.8      |
| <i>Volumen con la UE sobre el Total %</i> | 13.14%      | 13.78%      |

Fuente: Elaboración propia a partir de Statistics Bureau of Guangzhou Municipality (2017)

- **Zhanjiang:** El puerto más antiguo de la antigua Ruta de la Seda (202 a.c.) ha decidido hacer valer este título privilegiado para dar un impulso a la infraestructura y al comercio con el fin de reclamar su estatus histórico. Su plan se basa en seis pilares: Convertir el puerto de Zhanjiang en un *hub* internacional, acelerar la urbanización de la ciudad para convertirse en el portal de entrada al Mar del Sur de China, promover el desarrollo de industrias manufactureras modernas, apoyar la

innovación y el desarrollo de la ciencia marina, crear una industria manufacturera de construcción de navíos y otra maquinaria marítima, y desarrollar la agricultura característica tropical (China Daily, n.d.).

Algunos ejemplos de este empeño por convertir la ciudad en un *hub* en el Mar del Sur de China son: la construcción de la línea ferroviaria de alta velocidad, la recolocación y ampliación del aeropuerto de Zhanjiang o la construcción de un canal con capacidad de 400,000 toneladas en el puerto de Zhanjiang (Xiating, 2015).

En lo que nos atiene a la Nueva Ruta de la Seda Marítima, nos centraremos en los proyectos que han afectado al puerto. De acuerdo con el “*Zhanjiang Port Comprehensive Planning (2008-2020)*”, el puerto será dividido en 12 distritos portuarios cubriendo una línea costera de 164 kilómetros. La inversión total en el puerto es de 34 billones de yuanes (\$5.43 billones). El objetivo propuesto fue superar los 300 millones de toneladas de mercancías transportadas en 2017 (Xiatang, 2015), sin embargo, en 2017 el movimiento de mercancías se situó en los 144.56 millones de toneladas (Zhanjiang Port Group, 2018). Asimismo, en 2017 el transporte de contenedores fue de 902,500 TEU en comparación con los 724,899 TEUs de 2016, algo modesto comparado con el resto de los puertos chinos, pero acorde con los objetivos del grupo (Yi-zhong, 2017). En 2015, existían un total de 34 líneas marítimas, 14 con el exterior y 20 a nivel nacional; sin embargo, este número de rutas ha aumentado debido al proyecto de la Nueva Ruta de la Seda a un nivel no revelado.

Entre las ventajas de este puerto se encuentran el tener el canal más profundo de los puertos de China (21.9 metros), lo que le permite acomodar a naves de hasta 300,000 TPM, y ser el puerto de acceso más cercano de la China continental a los mercados del Sudeste Asiático, Medio Oriente, Europa y África.

Según los planes del grupo, en 2020 la capacidad de manejo del puerto será de 200 millones de toneladas y de 2.3 millones de TEUs. Más adelante, en 2030, esperan alcanzar los 350 millones de toneladas y los 5 millones de TEUs (Zhanjiang Port Group, 2016).

Los proyectos de ampliación, que terminan en 2020, plantean lo siguiente:

- a) Puerto de Baoman: Construir 12 amarraderos de cargueros que añada un volumen de mercancías de 4.75 millones de toneladas u 800,000 TEUs.
  
- b) Puerto de la Isla de Donghai: Se edificarán 6 amarraderos de cargueros con capacidad entre 70,000 y 200,000 TPM, añadiendo una capacidad anual de 50 millones de toneladas. La siguiente ampliación del puerto conseguirá añadir 15 millones de toneladas de capacidad adicional (Zhanjiang Municipal Government, 2014).

*Tabla 9: Exportaciones e importaciones de la UE en Zhanjiang*

| <i>Exportaciones e importaciones de Zhanjiang</i><br><i>(en 100 millones RMB)</i> | <i>2016</i> | <i>2017</i> |
|---|-------------|-------------|
| <i>Exportaciones</i>  | 194.88      | 217.1       |
| <i>Exportaciones a la UE</i>  | 16.1        | 19          |
| <i>% Exportaciones a la UE</i>  | 8.27%       | 8.76%       |
| <i>Importaciones</i>  | 109.63      | 128.6       |
| <i>Importaciones de la UE</i>   | 8.91 (*)    | 10.03 (*)   |
| <i>% Importaciones de la UE</i>   | 8.13% (*)   | 7.80% (*)   |
| <i>Total</i>  | 304.49      | 345.6       |

Fuente: Elaboración propia a partir de: Zhong, Escala de Importación y Exportación del Comercio Exterior en diciembre de (2018) , Bureau of Statistics of the Municipality of Zhanjiang (2017) y Bureau of Statistics of the Municipality of Zhanjiang (2018).

(\*) Debido a la imposibilidad de encontrar información acerca de las importaciones de Zhanjiang de la UE, se ha aplicado el mismo porcentaje de importaciones que una ciudad similar como es Quanzhou.

- **Haikou:** Fuera ya de la China continental se encuentra Haikou, en la isla de Hainan, que busca aprovechar también el proyecto *BRI* para convertir su ciudad en la puerta de conexión de China con el resto del mundo. Para ello, han comenzado proyectos que aumenten la conectividad de la ciudad y de la isla con el resto del mundo. Con el objetivo de fomentar los negocios y el turismo en la ciudad se ha procedido a realizar una expansión del Aeropuerto Internacional de Haikou Meilan donde serán añadidos 11,810 pies de pista, una nueva terminal de 3.18 millones de pies cuadrados y otras instalaciones. En total se prevé que el aeropuerto sea usado por 35 millones de pasajeros al año en 2025 (Mengxing & Xiaoli, 2016).

En lo que concierne a la Nueva Ruta de la Seda Marítima, se ha partido del punto que en los puertos de Haikou – Haikou Xiuying, Nuevo Haikou y Macun- existen en total 37 muelles amarraderos, de los cuales: 2 son utilizados para contenedores, con una capacidad de 50,000 toneladas; 16 para diversas mercancías y; el resto, dedicado al transporte de pasajeros. La capacidad anual de contenedores es de 1.01 millones TEU y tiene diversas rutas a nivel nacional y a nivel internacional (Hainan Harbor & Shipping Holding Co., n.d.).

La línea costera de los amarraderos de los puertos de Haikou tiene una longitud total de 786 metros y el patio del almacenamiento suma 0.28 millones de metros cuadrados, de los cuales 0.245 se destinan al almacenamiento de contenedores para el comercio nacional – con capacidad de 28,133 TEU- y 0.035 al almacenamiento de contenedores para el comercio internacional – con capacidad de 4,907 TEU-.

Más allá del transporte de contenedores, en lo que se refiere a la carga a granel, existen 11 amarraderos en Xiuying, con capacidad para cargueros de hasta 25,000 toneladas; mientras que en Macun existe un amarradero con capacidad de cargueros de hasta 35,000 toneladas (Hainan Harbor & Shipping Holding Co., n.d.). En 2017, el rendimiento de los contenedores del puerto de Hiakou superó los 1.62 millones de TEU, superando la marca del año anterior (1.401678 TEU); además de reducir el tiempo de espera de los barcos de 37.01 horas a 21.35 horas (Hainan Harbor & Shipping Holdings Co. , 2017).

Ya que no tenemos datos sobre el objetivo de rendimiento en 2020 de los puertos de Haikou, asumiremos que esta tiene un CAGR de 15.58% derivada de las marcas obtenidas en 2016 y 2017 (que han coincidido con los objetivos marcados por las autoridades), Utilizando esta cifra, obtenemos que el rendimiento anual de contenedores en 2020 será 2.50 millones de TEU.

Tabla 10: Exportaciones e importaciones de la UE en Haikou

| Haikou comercio con la UE (en millones de RMB) | 2015               | 2016               | 2017               |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| Exportaciones Totales                          | ¥ 5,982.82         | ¥ 5,223.00         | ¥ 5,546.00         |
| Exportaciones a la UE                          | ¥ 682.04           | ¥ 595.42           | ¥ 632.24           |
| % Exportaciones a la UE                        | 11.40% (*)         | 11.40% (*)         | 11.40%             |
| Importaciones Totales                          | ¥ 21,080.08        | ¥ 20,595.00        | ¥ 15,476.00        |
| Importaciones de la UE                         | ¥ 3,155.69         | ¥ 3,083.07         | ¥ 2,316.76         |
| % Importaciones de la UE                       | 14.97% (*)         | 14.97% (*)         | 14.97% (*)         |
| <b>Total</b>                                   | <b>¥ 27,062.89</b> | <b>¥ 25,818.00</b> | <b>¥ 21,022.00</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de Haikou Customs District People's Republic of China (2018) y Yunwei (2018).

(\*) Los porcentajes de exportaciones correspondientes a la UE se han asumido los mismos de 2017, para las importaciones se ha usado el porcentaje de importaciones de la UE para toda la provincia de Hainan en 2017.

- **Beihai:** La última ciudad china que participa en la Nueva Ruta de la Seda Marítima, una ciudad costera que se adentra hacia el Golfo de Beibu. Uno de sus puertos es el Puerto de Tieshan, un punto de conexión para más de 240 rutas comerciales, incluyendo 26 países extranjeros. La capacidad de contenedores creció de 1.17 millones de toneladas métricas en 2010 a 22.1 millones de toneladas métricas en 2016 (Baijei & Li, 2017). En 2017 se superaron en el puerto de Beihai los 238,800 TEU (Beibu Gulf Port Co., 2018), el puerto tiene un total de 14 amarraderos con una capacidad de atraque de 150,000 toneladas. Asimismo, un total de 31,687,700 toneladas fueron transportadas en el puerto de Beihai en 2017, un aumento del 15.24% desde el año anterior (Guangxi Daily, 2018).

Sin embargo, el puerto de Beihai está integrado en *Beibu Gulf Group Co.*, que integra tres puertos – Beihai, el Distrito Fangchenggang y Quinzhou-, siendo el puerto de Beihai el más importante de los tres. Las implicaciones de esto son que el rendimiento y los objetivos de los tres puertos se marcan en conjunto, con lo que será esto lo que haremos.

El objetivo estratégico de la zona económica del golfo de Beibu es llegar a los 10 millones de TEU de contenedores en 2020, partiendo de una base de 1 millón de TEU transportados en 2013 (Hong & Xin, The Guangxi Beibu, 2014). En 2016, la capacidad del grupo llegó a las 1.79 millones de TEU de contenedores y transportó

un total de 139.6 millones de toneladas; mientras que en 2017 alcanzó capacidad para 200 millones de toneladas y 4.68 millones de TEU (Guangxi Beibu Gulf Port Group Co., 2017) llegando a manejar 2.2787 millones de TEUs. Es con estos resultados en mente que, en 2020, se espera llegar a los 10 millones de TEU y 450 millones de toneladas, lo cual parece realizable dado el crecimiento actual (Guangxi Daily, 2017).

*Tabla 11: Exportaciones e importaciones de la UE en Beibu*

| <i>Zona Económica del Golfo de Guangxi<br/>Beibu (100 millones de RMB)</i> | <i>2015</i> | <i>2016</i> | <i>2017</i> |
|--|-------------|-------------|-------------|
| <i>Exportaciones Totales</i>   | ¥ 598.85    | ¥ 531.36    | ¥ 623.29    |
| <i>% Exportaciones a la UE</i>   | 3.32% (*)   | 4.00% (*)   | 5.60% (*)   |
| <i>Importaciones Totales</i>   | ¥ 908.06    | ¥ 960.63    | ¥ 1,323.65  |
| <i>% Importaciones de la UE</i>  | 3.32% (*)   | 3.96% (*)   | 5.60% (*)   |
| <i>Total</i>   | ¥ 1,506.91  | ¥ 1,491.99  | ¥ 1,946.94  |

Fuente: Elaboración propia a partir de (Fang Z. , 2018) y (Oficina de Estadísticas de la Región Autónoma de Guangxi Zhuang, 2018)

(\*) El porcentaje de exportaciones se ha calculado a partir de la información de la provincia de Guangxi. Además, debido a la imposibilidad de encontrar el porcentaje de importaciones, este se ha asumido equivalente al porcentaje de exportaciones ya que, en este caso, al ser la provincia más próxima a ASEAN, el peso del comercio con otras regiones se ve minimizado por esta influencia, lo que hace que el comercio de Guangxi con la UE no sea comparable al de otras regiones.

Como podemos observar, la composición del comercio en la provincia de Guangxi se ve dominada por las importaciones, sin embargo, esta brecha se ha ido estrechando en los últimos años gracias al aumento en la conectividad de la región.

Como última prueba de la factibilidad de que este aumento de la conectividad en el gigante asiático se traduzca en una mejora del comercio exterior y doméstico que propicie el consumo del mercado chino, en la última década se ha potenciado la construcción de líneas ferroviarias de alta velocidad que conectan las grandes ciudades de la costa entre ellas y con el interior, lo cual conllevará sinergias que, inevitablemente, afecten de manera positiva al comercio, consumo y producción de estas regiones (KPMG China, 2008).

## Vietnam

El país asiático ha sido uno de los primeros en beneficiarse del desarrollo de su vecino y, aunque su territorio ya está incorporado a la cadena de aprovisionamiento que los productos chinos realizan hasta llegar a Europa, todavía tiene deficiencias en infraestructuras que la debilitan a la hora de incrementar su capacidad comercial con otros países.

Es por esto que Vietnam decidió sumarse al proyecto BRI chino, obtener una mejora de su infraestructura para aumentar su conectividad con China y el resto del mundo – incluida Europa-. Entre los proyectos a destacar en este país del sudeste asiático resaltan dos: La mejora del ferrocarril entre Lao Cai (en la frontera con la provincia china de Yunnan) y Hanoi y Hai Phong, lo que permitirá un aumento del volumen de comercio entre ambos países y; la construcción y ampliación del puerto de Hai Phong, que a su vez se verá beneficiado por este aumento de volumen comercial y de capacidad (de Freitas, 2017).

En lo que concierne a este trabajo nos centraremos en el puerto de Hai Phong, el puerto de mayor ocupación del norte de Vietnam – y el segundo de todo Vietnam sólo detrás del puerto de Ho Chi Minh- y, donde se han centrado los proyectos de la Nueva Ruta de la Seda Marítima para mejorar su infraestructura y aumentar su capacidad.

*Tabla 12: Rendimiento del Puerto de Hai Phong*

| <i>Rendimiento del Puerto de Hai Phong</i> | 2014       | 2015       | 2016       |
|--|------------|------------|------------|
| <i>Total (en toneladas)</i>                | 19,725,982 | 23,748,843 | 26,326,574 |
| <i>Importaciones (en toneladas)</i>        | 9,282,232  | 12,248,980 | 13,928,600 |
| <i>Exportaciones (en toneladas)</i>        | 5,554,037  | 5,821,781  | 6,065,540  |
| <i>Doméstico</i>                           | 4,898,713  | 5,678,082  | 6,322,360  |
| <i>Contenedores (en TEUs)</i>              | 984,431    | 1,020,000  | 1,088,550  |
| <i>Buques registrados</i>                  | 2,734      | 2,694      |            |

Fuente: Elaboración propia a partir de Port of Hai Phong (2017)

Los proyectos de ampliación del puerto son los siguientes: Construcción de la terminal de Lach Huyen con 6 amarraderos – 4 de contenedores y 2 generales-, que añadirán 2,400,000 TEU por año (para el manejo de contenedores) y 4 millones de toneladas de capacidad (para los amarraderos generales). Por otro lado, también se ha invertido en la construcción de la terminal de Dinh Vu, que espera añadir un total de capacidad anual de 3.5 millones de toneladas (Port of Hai Phong, 2015). Sin embargo, mientras que estos proyectos planean construirse en un plazo mayor de tiempo (2023), la terminal de Tan Vu con 1 millón de TEUs se presenta como la palanca de crecimiento del puerto en los años más próximos con una ampliación hasta las 55 hectáreas.

Con el fin de cuantificar este incremento en el manejo de mercancías en el puerto de Hai Phong, utilizaremos la tasa de crecimiento anual esperada del 10.8% en volumen de cargueros entre 2015 y 2020 (Hoang, 2015). En cualquier caso, según los pronósticos, en 2020, el rendimiento en el puerto oscilará entre los 109 y 114 millones de toneladas (n.a., Infraestructura del puerto de Hai Phong hacia la escala moderna, 2017) y se espera que la demanda aumente hasta los 6 millones de TEUs (OECD, 2016).

**Tabla 13: Exportaciones e importaciones de la UE en Hai Phong**

| <i>Exportaciones e Importaciones de Hai Phong<br/>(en millones de USD)</i> | <i>2014</i> | <i>2015</i> | <i>2016</i>  | <i>2017</i>  |
|--|-------------|-------------|--------------|--------------|
| <i>Importaciones</i>   | \$ 3,571.00 | \$ 4,527.00 | \$ 5,336.00  | \$ 6,725.54  |
| <i>% Importaciones de la UE</i>  | 6.00% (*)   | 6.31% (*)   | 6.37% (*)    | 7.10% (*)    |
| <i>Exportaciones</i>   | \$ 3,602.00 | \$ 4,317.00 | \$ 5,175.00  | \$ 6,322.82  |
| <i>% Exportaciones a la UE</i>   | 18.57% (*)  | 19.09% (*)  | 19.24% (*)   | 20.10% (*)   |
| <i>Total</i>   | \$ 7,173.00 | \$ 8,844.00 | \$ 10,511.00 | \$ 13,048.36 |

Fuente: Elaboración propia a partir de Hai Phong Municipal Government (2017), Departamento de Industria y Comercio de la Ciudad de Hai Phong (2018) y Tuyen (2018).

(\*) El porcentaje de exportaciones e importaciones se ha obtenido de Vietnam Customs Authority (2018) para todo Vietnam.

## Indonesia

Este país del sudeste asiático fue uno de los primeros en acogerse a la iniciativa BRI china y, por ello, ha sido receptor de varios de las inversiones derivadas de la iniciativa, notablemente el desarrollo del tren de alta velocidad del país y, en lo que nos concierne en este trabajo, se incluyen:

- La construcción del Puerto de Kuala Tanjung en Sumatra del Norte
- La construcción del Puerto de Tanjung Sauh en la isla de Batam
- La expansión del Puerto de Tanjung Priok (Mooney, 2016).

En cuanto al Puerto de Kuala Tanjung, tiene una capacidad proyectada de 22 millones de TEUs en cuanto finalice la última fase de expansión (Price Waterhouse Coopers Indonesia, 2018). Por lo pronto, de acuerdo al Gobierno de Indonesia, la demanda en el puerto en 2022 será de 111,826,075 toneladas de contenedores o 8,100,910 TEUs y 6,199,379 toneladas de líquidos a granel (Ministry of Transportation, 2014), lo que equivale a un rendimiento en 2020 de 5,697,881 TEUs.

**Tabla 14: Exportaciones e importaciones de la UE en Batu Bara**

| <i>Importaciones y Exportaciones de Batu Bara (en miles de \$)</i> | 2011            | 2012            | 2013            | 2014            | 2015            | 2016            |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <i>Exportaciones</i>   | \$ 1,759,552.00 | \$ 1,458,359.00 | \$ 1,549,309.00 | \$ 1,267,333.00 | \$ 1,162,540.00 | \$ 1,219,690.00 |
| <i>% Exportaciones a la UE (*)</i>                                 | 10.08%          | 10.08%          | 9.49%           | 9.18%           | 9.61%           | 9.87%           |
| <i>Importaciones</i>   | \$ 254,480.00   | \$ 275,702.00   | \$ 233,872.00   | \$ 221,133.00   | \$ 199,847.00   | \$ 192,014.00   |
| <i>% Importaciones de la UE (*)</i>                                | 7.04%           | 7.37%           | 7.35%           | 7.12%           | 7.91%           | 7.92%           |
| <i>Total</i>   | \$ 2,014,032.00 | \$ 1,734,061.00 | \$ 1,783,181.00 | \$ 1,488,466.00 | \$ 1,362,387.00 | \$ 1,411,704.00 |

Fuente: Elaboración propia a partir de Badan Pusat Statistik (2018), Badan Pusat Statistik (2018) y Statistics Indonesia (2017).

(\*) Los porcentajes de exportaciones e importaciones están cogidos sobre el comercio total entre Indonesia y la Unión Europea

El Puerto de Tanjung Sauh se encuentra en el estrecho en frente de Singapur, en cuanto finalice su primera fase de construcción, aportará 4 millones de TEUs de capacidad de contenedores (Mooney, 2016), está diseñado como un puerto de

transbordo, su construcción comenzó en 2016 y está previsto que empiece sus operaciones en el último trimestre de 2020 (Pudinaung, 2017).

*Tabla 15: Exportaciones e importaciones de la UE en Batam*

| <i>Importaciones y Exportaciones de Batam (en millones de \$)</i> | <i>2013</i>  | <i>2014</i>  | <i>2015</i>  | <i>2016</i>  |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <i>Exportaciones</i>  | \$ 11,754.48 | \$ 11,302.76 | \$ 9,167.84  | \$ 8,412.17  |
| <i>% Exportaciones a la UE</i>                                    | 9.49%        | 9.18%        | 9.61%        | 9.87%        |
| <i>Importaciones</i>  | \$ 9,480.69  | \$ 8,398.69  | \$ 6,798.99  | \$ 6,127.84  |
| <i>% Importaciones de la UE</i>                                   | 7.35%        | 7.12%        | 7.91%        | 7.92%        |
| <i>Total</i>  | \$ 21,235.17 | \$ 19,701.45 | \$ 15,966.83 | \$ 14,540.01 |

Fuente: Elaboración propia a partir de Badan Pusat Statistik (2017) y Statistics Indonesia (2017).

Finalmente, el Puerto de Tanjung Priok en Yakarta ya es el mayor puerto de Indonesia en cuanto a tráfico de contenedores y lleva años operando por encima de su capacidad, lo que ha resultado en costes por el aumento en el tiempo de espera. En 2016, se completó la primera fase de expansión, añadiendo 1.5 millones de TEUs de capacidad, la segunda y tercera fase ampliarán esta capacidad hasta los 18 millones de TEUs para 2023 (Oxford Business Group, 2017). En 2016, manejó un total de 5.5 millones de TEUs y, se estima que en 2020 llegue a los 6,482,000 TEUs (Japan International Cooperation Agency, 2009).

*Tabla 16: Exportaciones e importaciones de la UE en Yakarta*

| <i>Importaciones y Exportaciones de Yakarta (en miles de \$)</i> | <i>2013</i>       | <i>2014</i>       | <i>2015</i>       | <i>2016 (*)</i>   |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <i>Exportaciones</i>   | \$ 58,772,741.00  | \$ 59,625,678.00  | \$ 57,928,958.00  | \$ 58,777,318.00  |
| <i>% Exportaciones a la UE</i>                                   | 9.49%             | 9.18%             | 9.61%             | 9.87%             |
| <i>Importaciones</i>   | \$ 90,107,997.00  | \$ 84,604,814.24  | \$ 71,132,570.22  | \$ 77,868,692.23  |
| <i>% Importaciones de la UE</i>                                  | 7.35%             | 7.12%             | 7.91%             | 7.92%             |
| <i>Total</i>   | \$ 148,880,738.00 | \$ 144,230,492.24 | \$ 129,061,528.22 | \$ 136,646,010.23 |

Fuente: Elaboración propia a partir de Badan Pusat Statistik (2017) y Statistics Indonesia (2017)

(\*) Para el año 2016, las exportaciones e importaciones se han estimado usando una media móvil de dos períodos debido a la no disponibilidad de la información.

## *Malasia*

Un punto clave en el aprovisionamiento de crudo para China – así como para todo el tráfico comercial entre China y los países del Golfo, África y Europa- es el Estrecho de Malaca, un pequeño estrecho que permite el paso de los cargueros entre el Océano Índico y Pacífico; aunque lamentablemente una región inestable y deficiente en infraestructura. Es por eso que China está poniendo una especial atención en el desarrollo de esta zona. Los mayores proyectos en los que está invirtiendo China son: El *East Coast Rail Link (ECRL)*, que une el puerto de Klang y el de Kuang, con una inversión de RMB 55 billones (alrededor de \$8.5 billones); y el puerto de “Melaka Gateway”, donde ha invertido \$7.5 billones; entre otros proyectos de menor magnitud (The Star Online, 2017).

Comenzando por el puerto de aguas profundas de *Melaka Gateway*, su construcción comenzó en 2016 y se espera que esté operativo para 2019, su importancia es capital tanto para China, como uno de los pilares del proyecto *BRI*, como para Malasia, cuyo puerto más grande – el puerto de Klang- espera alcanzar su máxima capacidad en 2020 (16.6 millones de TEUs), ya que en 2015 fue de 11.9 millones de TEUs. Por lo que el objetivo es que el puerto de Malaca se convierta en un gran centro logístico como etapa del proyecto *BRI* (Teoh, 2016). Sin embargo, la única información disponible acerca del proyecto en términos de capacidad es que se estima que un total de 100,000 naves pasen por él a partir de 2019 (n.a., 2016). Además, entre las críticas a las que se enfrenta el proyecto se encuentran el escepticismo sobre la necesidad de otro puerto logístico en el oeste de Malasia derivado de un informe del Banco Mundial y, como consecuencia de este, sospechas de que el puerto sea utilizado por el Ejército Popular de China como una base naval (Teoh, 2016).

Por otro lado, el *ECRL* pretende conectar los puertos de Klang y Kuantan, cada uno en un extremo de las costas malayas, permitiendo ahorrar a las empresas cargueras un tiempo de tránsito de 30 horas aproximadamente en comparación con la ruta convencional que hace escala en Singapur, sin embargo, se estima que el precio de la carga a granel por tonelada aumenta de \$50 a \$56 (Lopez, 2016).

Los 688 kilómetros de línea ferroviaria esperan ser completados para 2024 y, para el año 2030, se ha estimado que el volumen de carga anual en el *ECRL* será de 53 millones de toneladas (Saravanamuttu, 2017). Como es de esperar, la construcción de la línea ferroviaria *ECRL* viene acompañada por el desarrollo y expansión del puerto de Kuantan, el cual está previsto para completarse a finales de 2018 con una capacidad de 52 millones de toneladas (Tsang, 2017).

Asimismo, el mayor puerto de Malasia, el puerto de Klang espera aumentar su capacidad para así evitar su saturación, por ello tiene proyectos de expansión en *Northport* – 150,000 TEUs adicionales de uso inmediato (n.a., 2017)- y *Westport* – 16 millones de TEUs en 2018 y hasta 30 millones de TEUs en 2030 (Kana, 2017)-. Sin embargo, esta capacidad queda aún lejos de la que ofrece Singapur – el puerto de Tuas se encuentra en fase de expansión para aumentar su capacidad hasta los 65 millones de TEUs (Patrick, 2017)- y, de hecho, la utilización del puerto de Klang ha bajado en favor del puerto de Singapur debido al traslado de varias de las compañías cargueras que hacían escala en Klang a Singapur – *CMA CGM* y la estatal china *Cosco*- (Teoh, 2017). En cualquier caso, se espera que el puerto maneje un total de 16.3 millones de TEUs en 2020, cerca de su capacidad máxima (Oxford Business Group, 2017).

*Tabla 17: Carga en el Puerto de Klang*

**Carga en el Puerto de Klang (en TEUs)**

| <b>Año</b>  | <b>% Importaciones</b> | <b>% Exportaciones</b> | <b>Transbordos</b> | <b>Total</b>     |
|-------------|------------------------|------------------------|--------------------|------------------|
| <b>2005</b> | 24.22%                 | 23.03%                 | 52.75%             | <b>5,543,527</b> |
| <b>2006</b> | 22.19%                 | 21.62%                 | 56.19%             | <b>6,326,295</b> |
| <b>2007</b> | 21.46%                 | 20.71%                 | 57.83%             | <b>7,118,714</b> |
| <b>2008</b> | 20.44%                 | 20.05%                 | 59.51%             | <b>7,973,579</b> |
| <b>2009</b> | 20.74%                 | 20.22%                 | 59.04%             | <b>7,309,779</b> |
| <b>2010</b> | 19.35%                 | 19.37%                 | 61.28%             | <b>8,871,745</b> |

|             |        |        |        |                   |
|-------------|--------|--------|--------|-------------------|
| <b>2011</b> | 18.69% | 17.91% | 63.40% | <b>9,603,926</b>  |
| <b>2012</b> | 18.73% | 18.22% | 63.06% | <b>10,001,495</b> |
| <b>2013</b> | 18.43% | 17.98% | 63.59% | <b>10,350,409</b> |
| <b>2014</b> | 17.93% | 17.75% | 64.32% | <b>10,945,804</b> |
| <b>2015</b> | 16.76% | 16.51% | 66.73% | <b>11,886,685</b> |
| <b>2016</b> | 15.67% | 15.48% | 68.85% | <b>13,169,577</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de Port Klang Authority (2017)

**Tabla 18: Exportaciones e importaciones de la UE en el Puerto de Klang**

| <i>Importaciones y Exportaciones<br/>(millones de RM)</i> | <i>Export.</i> | <i>% a EU</i> | <i>Import.</i> | <i>% de EU</i> | <i>% Comercio<br/>Klang sobre<br/>Total Puertos</i> | <i>% Comercio<br/>Marítimo en<br/>Malasia</i> |
|---|----------------|---------------|----------------|----------------|---|---|
| 2010  | 6,388,224      | 12.70%        | 5,288,281      | 9.09%          | 45.29%  | 53.30%  |
| 2011  | 6,978,618      | 11.94%        | 5,736,263      | 8.85%          | 45.11%  | 54.18%  |
| 2012  | 7,026,411      | 10.60%        | 6,066,769      | 9.51%          | 46.34%  | 54.57%  |
| 2013  | 7,199,923      | 10.67%        | 6,486,951      | 9.21%          | 47.40%  | 53.93%  |
| 2014  | 7,654,169      | 11.15%        | 6,829,372      | 8.88%          | 47.15%  | 52.37%  |
| 2015  | 7,773,551      | 12.62%        | 6,857,785      | 8.43%          | 46.87%  | 52.18%  |
| 2016  | 7,869,641      | 10.20%        | 6,988,186      | 9.90%          | 47.03%  | 51.77%  |
| 2017  | 9,353,929      | 10.10%        | 8,381,445      | 9.80%          | 46.46%  | 53.19%  |

Fuente: Elaboración propia a partir de Malaysia Ministry of International Trade and Industry (2018), Malaysia Ministry of Transport (2017), Cardas Research & Consulting SDN.BHD (2017) y European Commission (2017).

Todos estos inconvenientes para los proyectos realizados en territorio malayo ponen en duda la necesidad y el mismo propósito para el cual los proyectos se están llevando a cabo. En cualquier caso, conviene no despreciar el efecto que los proyectos puedan tener en la relación comercial entre la UE y Malasia.

### *Sri Lanka*

El siguiente punto clave de la Nueva Ruta de la Seda Marítima es el Océano Índico y, en particular, Sri Lanka. La función de Sri Lanka en la Nueva Ruta de la Seda será la de proveer puertos de transbordo antes que la de envío y destino de mercancías, aunque el desarrollo de sus puertos puede desembocar en una expansión y mejor salida de su industria. Es en este país, que comprende la isla de Ceilán, donde China ha invertido en los dos puertos de contenedores existentes en el país, ambos de

cara a ser puntos clave de la Nueva Ruta de la Seda Marítima: El puerto de Colombo y el puerto de Hambantota. Lo que hace especialmente atractivo a Sri Lanka es que: Por un lado, es una parada clave para el suministro energético de China y, por otro, se encuentra a una corta distancia del subcontinente indio y, gracias a las inversiones del proyecto BRI, sus puertos tienen la infraestructura para acoger buques de gran calado (de hasta 18,000 TEUs, algo que no se da en los puertos indios).

En el primer caso, la empresa hongkonesa *CMHI* se encargó de desarrollar y gestionar la Terminal Sur, la cual tardó en construirse 28 meses y se inauguró en abril de 2014. Mientras que en los años 2010-2014, la tasa anual de crecimiento de los contenedores en el puerto de Colombo fue del 1%, en 2014, tras la inauguración de la Terminal Sur, el volumen de contenedores creció un 14% hasta los 4.9 millones de TEUs en 2014 (Chowdhury, 2015). Al año siguiente, el puerto llegó a los 5 millones de TEUs; 5.73 millones de TEUs en 2016 y, en 2017, el puerto manejó un total de 6.2 millones de TEUs (Container News, 2017).

Sólo en 2015, la Terminal Sur manejó 1.56 millones de TEUs y, en 2016, 2 millones de TEUs (Colombo International Container Terminals, 2017). Otra de las terminales en desarrollo es la Terminal Este, que añadirá otros 2.4 millones de TEUs de capacidad en su primera fase (Sri Lanka Ports Authority, 2017).<sup>83</sup> Finalmente, la última terminal desarrollada es la Terminal Oeste; el proyecto de expansión del Puerto de Colombo espera terminarse en 2020, añadiendo un total de 7.2 millones de TEUs (Plummer, Morgan, & Wignaraja, 2016).

En agregado, estos proyectos de expansión del Puerto de Colombo no han hecho sino acelerar el crecimiento en volumen del mismo puerto. Según las proyecciones del *Asian Development Bank*, el puerto será capaz de manejar 10 millones de TEUs en 2020 (Liang, 2016) y, en 2030, podría llegar a las 30 millones de TEUs según el Secretario del Ministerio de Puertos y Navegación, L. P. Jayampathy (ColomboPage News Desk, 2016).

En lo que se refiere al puerto de Hambantota, este es controlado en un 70% por la compañía china *China Merchants Port Holdings Co.*, la cual adquirió dicha participación por un leasing de 99 años a cambio de \$1.12 billones (Shepard, 2017). La

finalidad de este puerto, al encontrarse en el extremo sur del país, es de actuar como puerto de transbordo para los navíos en la ruta Europa-Asia. Por el momento, el puerto tiene entre 10 y 11 amarraderos con un total de 2,500 hectáreas (Godage, 2017).

Una vez completada la expansión del proyecto, el puerto de Hambantota será capaz de manejar 5 millones de TEUs, mientras que al terminar la segunda en 2015 tenía capacidad para hasta 2 millones de TEUs (Vista Capital, 2016). En su primera fase, se añadirán dos amarraderos de 600 metros de longitud, un amarradero para combustible de 310 metros y un amarradero para naves pequeñas de 120 metros. En su segunda fase, se añadirán otros seis amarraderos, con lo cual habrá en total ocho amarraderos excluyendo los destinados al transporte de combustible y a las naves pequeñas (Kulamannage, 2018). Asimismo, se espera complementar el proyecto con una red ferroviaria y de carreteras, así como refinerías y parques industriales próximos que ayuden a potenciar el puerto, con todo, la finalización del proyecto se espera para 2023 (Ship Technology, n.d.).

*Tabla 19: Exportaciones e importaciones de la UE en Sri Lanka*

| <i>Importaciones y Exportaciones de Sri Lanka (en millones de \$)</i> | <i>2013</i>  | <i>2014</i>  | <i>2015</i>  | <i>2016</i>  |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <i>Exportaciones</i>  | \$ 10,009.41 | \$ 11,044.38 | \$ 10,211.92 | \$ 10,217.28 |
| <i>% Exportaciones a la UE</i>  | 32.75%       | 31.00%       | 31.00%       | 30%          |
| <i>% Exportaciones por mar (*)</i>                                    | 47.40%       | 47.40%       | 47.40%       | 47.40%       |
| <i>Importaciones</i>  | \$ 17,949.09 | \$ 19,245.71 | \$ 18,989.31 | \$ 19,514.78 |
| <i>% Importaciones de la UE</i>                                       | 9.30%        | 8.23%        | 9.50%        | 10.83%       |
| <i>% Importaciones por mar (*)</i>                                    | 48.30%       | 48.30%       | 48.30%       | 48.30%       |
| <i>Total comercio</i>   | \$ 27,958.50 | \$ 30,290.09 | \$ 29,201.23 | \$ 29,732.06 |
| <i>% Contenedores Colombo</i>   | 93.31%       | 91.67%       | 94.98%       | 94.61%       |
| <i>% Contenedores Hambantota</i>                                      | 0%           | 0%           | 0%           | 0%           |
| <i>% Exportaciones Colombo</i>  | 11.98%       | 12.47%       | 11.76%       | 11.30%       |
| <i>% Importaciones Colombo</i>  | 11.99%       | 12.66%       | 11.73%       | 11.37%       |
| <i>% Transbordos Colombo</i>  | 76.04%       | 74.86%       | 76.51%       | 77.33%       |

Fuente: Elaboración propia a partir de Sri Lanka Export Development Board (2017), Department of Commerce - Ministry of Industry and Commerce (2017), World Trade Organization (2017), Ministry of Highways, Ports and Shipping (2014), Sri Lanka Ports Authority (2014), Ministry of Ports and Shipping (2017) y Department of Commerce - Ministry of Industry and Commerce (2016)

(\*) Se han utilizado las cifras de 2016, ya que han sido las únicas que ha sido posible encontrar.

## *Kenia*

Ya al otro extremo del Océano Índico se encuentra el primer país africano que participa en la Nueva Ruta de la Seda Marítima, Kenia. África ha sido recientemente el principal receptor del IED chino en los últimos años, esto ha conducido a conflictos en algunos países africanos preocupados por la soberanía sobre sus recursos, pero también ha contribuido al desarrollo de infraestructuras de países como Eritrea, Kenia, Angola y Etiopía (Xinhua, 2017).

En el caso de Kenia, entre los proyectos que se engloban en BRI, se encuentran: el *Standard Gauge Railway*, que conectará Mombasa con Nairobi, fijando el tiempo del trayecto en 4 horas y media, frente a las 12 horas del anterior tren o las 9 horas en autobús. Este ha resultado ser el proyecto de infraestructura más grande de la Kenia independiente – \$3.8 billones- y, lo que es más, está planeado que el ferrocarril se extienda a Uganda, Ruanda, Sudán del Sur y Etiopía (Kacungira, 2017).

La línea tiene como finalidad el transporte de pasajeros y el de mercancías. Las estaciones de mercancías se localizan en el Puerto de Mombasa y en el depósito de contenedores de Embakasi en Nairobi. La longitud total de la línea es de 609 kilómetros y los trenes están diseñados cada uno una capacidad de 216 TEUs. En términos anuales, la línea está diseñada para transportar un total de 22 millones de toneladas de mercancía – lo que se estima un 40% del rendimiento del Puerto de Mombasa en 2035- (Kable Intelligence Limited, 2017).

Por otro lado, si bien se busca mejorar la conectividad para dar mejor salida a los productos del Este de África, esto no sirve de nada si no mejora también los mismos puntos de salida de los productos, estos son los puertos. En concreto, el Puerto de Mombasa, el que se considera como la puerta de acceso al Este de África. Por ello, tras haber completado el *Standard Gauge Railway*, los esfuerzos chinos se están centrando en este punto con: la construcción de una segunda terminal de cargueros, el ahondamiento del puerto, el desarrollo de zonas de libre comercio y el incremento en el espacio de almacenamiento (CGTN Africa, 2017).

La primera fase del proyecto de expansión del puerto terminó en septiembre de 2017 con la construcción de la segunda terminal de contenedores, añadiendo 550,000 TEUs de capacidad de manejo de mercancías. La segunda fase ha comenzado en enero de 2018 y espera añadir otras 450,000 TEUs de capacidad (Mwiti, 2017). Con lo que la expansión del proyecto está diseñada para ampliar el puerto en torno a 1 millón de TEUs, en cuanto los proyectos de expansión finalicen, el Puerto de Mombasa podrá manejar hasta 2.5 millones de TEUs – aunque las previsiones indican que de esa capacidad, solo 2 millones de TEUs serán utilizados en 2020- (Golicha, 2015).

En 2016, el tráfico de contenedores en el puerto fue de 27.36 millones de toneladas – en comparación con 26.72 millones de toneladas en 2015-, de los cuales 23.12 millones de toneladas fueron importaciones mientras que 3.66 millones de toneladas fueron exportaciones. En total 1.019 millones de TEUs fueron transportadas en el Puerto de Mombasa – 1 millón de TEUs en 2015; 894,000 TEUs en 2013-, lo cual representó alrededor de 9 millones de toneladas, 7.75 millones de las cuales fueron transportadas hacia y desde otros países africanos, siendo Uganda el usuario con mayor tráfico (81.9%).

*Tabla 20: Rendimiento de carga del puerto de Mombasa*

*Rendimiento de carga del puerto de Mombasa en 2011-2016 (000' toneladas)*

|                           | 2011    | 2012     | 2013    | 2014      | 2015      | 2016      | 2017         | 2018     |
|---------------------------|---------|----------|---------|-----------|-----------|-----------|--------------|----------|
| <i>Importaciones</i>      | 16,938  | 18,732   | 19,150  | 20,777    | 23,120    |           |              |          |
| <i>(En tránsito)</i>      | 5,166   | 6,201    | 6,196   | 6,691     | 7,167     |           |              |          |
| <i>Exportaciones</i>      | 2,788   | 3,044.66 | 2,983   | 3,366     | 3,660     |           |              |          |
| <i>(En tránsito)</i>      | 430     | 425      | 513     | 508       | 500       |           |              |          |
| <i>Total Imp. + Exp.</i>  | 19,726  | 18,732   | 22,133  | 24,143    | 26,780    |           |              |          |
| <i>Transbordos</i>        | 227     | 143      | 174     | 732       | 518       |           |              | 6,800(*) |
| <i>Rendimiento Total</i>  | 19,953  | 21,920   | 22,307  | 24,875    | 26,720    | 27,360    | 28,500(*)    |          |
| <i>Contenedores (TEU)</i> | 770,804 | 903,463  | 894,000 | 1,012,002 | 1,000,000 | 1,019,000 | 1,600,000(*) |          |
| <i>Naves registradas</i>  | 1,684   | 1,763    | 1,768   | 1,832     | 1,694     |           |              |          |
| <i>Total en tránsito</i>  | 5,596   | 6,626    | 6,633   | 7,199     | 7,667     |           |              |          |

Fuente: Elaboración propia a partir de Kenya Ports Authority (2016) y Kenya Ports Authority (2017).

(\*) Proyecciones de Kenya Ports Authority

Tabla 21: Exportaciones e importaciones de la UE en Kenia

| <i>Importaciones y Exportaciones de Kenia (en millones de €)</i> | 2011               | 2012               | 2013               | 2014               | 2015               | 2016               |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| % Exportaciones a la UE  | 31.36%             | 27.36%             | 21.90%             | 26.89%             | 26.56%             | 26.33%             |
| % Exportaciones por mar (*)                                      | 12.70%             | 12.70%             | 12.70%             | 12.70%             | 12.70%             | 12.70%             |
| Exportaciones  | € 4,072.00         | € 4,510.00         | € 4,192.00         | € 4,343.00         | € 5,023.00         | € 4,873.00         |
| % Importaciones de la UE   | 16.17%             | 14.94%             | 14.60%             | 13.34%             | 14.94%             | 14.60%             |
| % Importaciones por mar (*)                                      | 85.80%             | 85.80%             | 85.80%             | 85.80%             | 85.80%             | 85.80%             |
| Importaciones  | € 10,461.00        | € 12,477.00        | € 12,124.00        | € 13,619.00        | € 14,771.00        | € 12,919.00        |
| <i>Total</i>   | <i>€ 14,533.00</i> | <i>€ 16,987.00</i> | <i>€ 16,316.00</i> | <i>€ 17,962.00</i> | <i>€ 19,794.00</i> | <i>€ 17,792.00</i> |

Fuente: Elaboración propia a partir de World Trade Organization (2017) y European Commission (2017).

(\*) Las cifras corresponden al año 2013 y se han asumido constantes debido a la imposibilidad de encontrar más información

Lo particular del Puerto de Mombasa es que actúa como un puerto de entrada y salida no sólo para Kenia sino para varios países del Centro y Este de África sin acceso a la costa, con lo cual la expansión del puerto afectará a las importaciones y exportaciones no sólo de Kenia, sino a las de gran parte de los países africanos que usan el Puerto de Mombasa, en concreto a Uganda, Tanzania, Burundi, Ruanda, Sudán del Sur, la República Democrática del Congo y Somalia entre otros.

Es así como alrededor del 30% de las mercancías que pasan por el Puerto de Mombasa tienen un origen o un destino distinto de Kenia; de todas estas mercancías y, a lo largo de los años 2011 y 2015, una media del 76% de estas mercancías en tránsito tenían como origen o destino a Uganda. El resto de países son otros miembros de la Comunidad Africana Oriental, por lo que será en estos en los que centraremos nuestro análisis (Kenya Ports Authority, 2016).

#### *Yibuti*

Finalmente, el último país que juega un papel importante en la Nueva Ruta de la Seda Marítima antes de llegar a los puertos europeos es Yibuti, un pequeño país en el cuerno de África que, sin embargo, al estar estratégicamente localizado en el Mar Rojo

maneja alrededor del 95% del comercio de Etiopía y esperan, gracias al recién inaugurado Puerto de Doraleh, atraer los flujos de mercancía de Sudán del Sur (Xinhua News Agency, 2017).

El puerto, inaugurado en mayo de 2017 y con una inversión de \$590 millones, ha resultado en un puerto multifuncional con capacidad para 8,779,000 toneladas al año (Zhou, 2017). El puerto está directamente conectado con Etiopía a través de un ferrocarril desde Addis Abeba con 750 kilómetros de vía inaugurados también en 2017. Este ferrocarril espera conectarse a su vez con el *Standard Gauge Railway* keniana (Breuer, 2017).

La capacidad total del puerto es de 220,000 TEUs y 8.2 millones de toneladas de productos no contenerizados al año, desde que fue inaugurado en mayo de 2017, el puerto manejó un total de 1.7 millones de toneladas de mercancías y 220 barcos pasaron por sus instalaciones (Capital Ethiopia, 2017). La finalidad de este puerto ha sido la misma que llevó a la construcción de la Terminal de Contenedores de Doraleh – con capacidad de 1.2 millones de TEUs- en 2008, esta es la de incrementar la capacidad de los puertos de Yibuti que operaban cerca de su capacidad máxima (Hussain & Siddik, 2013).

Como muestra de ello, si en 2016 el volumen de mercancías alcanzó en Yibuti los 6.5 millones de toneladas métricas, la primera fase de construcción del Puerto de Doraleh ha añadido 9 millones de toneladas métricas, mientras que la segunda fase hará que el puerto alcance los 29 millones de toneladas métricas anuales (Downs, Becker, & de Gategno, 2017).

A continuación, mostraremos cuál ha sido el rendimiento de los puertos de contenedores hasta la fecha – el Puerto de Yibuti y el Puerto de Contenedores de Doraleh-, con ello, trataremos de determinar cuál será el rendimiento del Puerto Multifuncional de Doraleh.

**Tabla 22: Rendimiento de PDSA Y DCT**

| Rendimiento de PDSA & DCT (TEUs) | 2006           | 2007           | 2008           | 2009           | 2010           | 2011           | 2012           | 2013           | 2014           | 2015           | 2016           |
|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Import. + Import. en tránsito    | 112,193        | 130,440        | 150,759        | 167,954        | 164,968        | 157,167        | 181,788        | 199,411        | 216,456        | 259,599        | 347,619        |
| Export. + Export. en tránsito    | 109,283        | 118,865        | 137,825        | 160,083        | 167,992        | 147,260        | 178,849        | 186,179        | 217,162        | 253,720        | 338,969        |
| Transbordos                      | 3,420          | 45,597         | 63,497         | 191,463        | 73,447         | 399,190        | 382,636        | 358,203        | 351,736        | 323,487        | 300,601        |
| <b>Total TEUs</b>                | <b>224,896</b> | <b>294,902</b> | <b>352,081</b> | <b>519,500</b> | <b>406,407</b> | <b>703,617</b> | <b>743,273</b> | <b>743,793</b> | <b>785,354</b> | <b>836,806</b> | <b>987,189</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de Port de Djibouti S.A. (2017)

De acuerdo con estos datos, se ha estimado un rendimiento de contenedores en 2020 de 1,263,678.40 TEUs, para ello se ha utilizado el método de Holt, tratando de minimizar la suma de los errores cuadráticos (mínimos cuadrados), con ello se ha obtenido el resultado mencionado con una estimación a cuatro períodos con un  $\alpha = 0.044$  y una  $\beta = 0.86744$ .

En cualquier caso, se ha recopilado también información acerca de las importaciones y exportaciones de Yibuti para llegar a una mejor estimación del efecto que tendrá la expansión de este puerto en la UE.

**Tabla 23: Importaciones y Exportaciones de la UE en Yibuti**

| Importaciones y Exportaciones de Yibuti (en millones de €) | 2006         | 2007         | 2008         | 2009         | 2010         | 2011         | 2012         | 2013         | 2014           | 2015           | 2016           |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|----------------|----------------|
| % Exportaciones a la UE                                    | 8.00%        | 10%          | 16.18%       | 8.52%        | 5.26%        | 4.10%        | 5.56%        | 5.36%        | 5.15%          | 4.82%          | 8.36%          |
| % Exportaciones por mar (*)                                | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -              | 62%            | 62%            |
| Exportaciones  | € 50         | € 50         | € 68         | € 270        | € 190        | € 195        | € 216        | € 168        | € 194          | € 311          | € 311          |
| % Importaciones de la UE                                   | 54.39%       | 53.96%       | 51.39%       | 29.04%       | 26.31%       | 30.06%       | 24.39%       | 24.81%       | 27.42%         | 23.64%         | 25.09%         |
| % Importaciones por mar (*)                                | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -              | 93.5%          | 93.5%          |
| Importaciones  | € 296        | € 341        | € 360        | € 551        | € 574        | € 622        | € 775        | € 770        | € 868          | € 1,303        | € 1,395        |
| <b>Total</b>   | <b>€ 346</b> | <b>€ 391</b> | <b>€ 428</b> | <b>€ 821</b> | <b>€ 764</b> | <b>€ 817</b> | <b>€ 991</b> | <b>€ 938</b> | <b>€ 1,062</b> | <b>€ 1,614</b> | <b>€ 1,706</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de World Trade Organization (2017) y European Commission (2017).

(\*) Las cifras corresponden al año 2015 y se han asumido constantes debido a la imposibilidad de encontrar más información

El siguiente paso en la Nueva Ruta Marítima de la Seda es Europa, aunque antes de llegar al Viejo Continente cabe destacar que la ruta de los cargueros ha de pasar por un emplazamiento de alta importancia geoestratégica y geoeconómica que también está bajo los influjos de la inversión china para aumentar su capacidad, este es el Canal de Suez (Namane, 2017), el cual, sin embargo, excluimos del estudio al no ser un puerto en sí que vaya a aumentar el flujo de comercio entre Egipto y la UE (sí lo son sin embargo el Puerto de Said y el de Alejandría que no se encuentran dentro de la iniciativa *BRI*).

### *Europa*

En lo que se refiere a la Nueva Ruta Marítima de la Seda, en Europa son dos los grandes proyectos de infraestructura que pretenden dar capacidad para este aumento del intercambio comercial entre los países incluidos en la iniciativa *BRI* y la UE – al tiempo que ahorran tiempo de tránsito de los cargueros-.

- **Pireo:** Este puerto situado a 10 kilómetros de Atenas está considerado una de las perlas del proyecto *BRI*. Está bajo control de *Cosco Shipping* desde 2016 gracias a una concesión hasta el año 2052 a cambio de EUR 1.5 billones. Aunque ya fue en 2010 cuando COSCO se hizo cargo de los muelles 1 y 2, entonces, el tránsito de contenedores fue de 880,000 TEUs; desde entonces el tráfico de contenedores ha crecido exponencialmente, con 2,986,904 TEU en 2014; 3,034,428 TEU en 2015 y llegando a los 3.47 millones de TEUs en 2016, siendo ya el octavo mayor puerto europeo en cuanto a tráfico de mercancías (Xuequan, 2017).

La capacidad de la terminal de contenedores a finales de 2015 se situaba en los 4.7 millones de TEUs, sin embargo, los proyectos de expansión de la terminal – particularmente en el Muelle Este III-incrementarán esta capacidad hasta los 6.2 millones de TEUs (Spyrou, 2016). Este plan de desarrollo del puerto, planteado por Cosco, comprende el período de 2016 a 2021, en ese tiempo, y con una inversión de \$620 millones, se continuará incrementando el tráfico de contenedores, la actividad en la terminal de automóviles y mejorando la conectividad con *hubs*

logísticos regionales a través del ferrocarril. La eficacia de este plan de expansión se observa en el continuo aumento del tráfico de contenedores en el puerto, que alcanzó los 3.69 millones de TEUs en 2017 (Raun, 2018).

Un proyecto que puede ayudar, en potencia, al establecimiento de el Pireo como un centro logístico, es la construcción de la red de ferrocarril de alta velocidad entre Budapest y Belgrado, la cual podría expandirse en un futuro hacia Macedonia y Grecia para poder transportar más fácilmente productos entre el Pireo y el corazón de Europa. Sin embargo, la construcción del ferrocarril entre Belgrado y Budapest no comienza hasta 2021 y, aún no hay planes para expandir el proyecto hacia Grecia, con lo que esta posibilidad parece lejana (Vörös, 2018). En cualquier caso, ya existen conexiones ferroviarias con el resto de Europa – estas son dos líneas paneuropeas de la Red de Transporte Transeuropea (TEN-T) (Spyrou, 2016).

Para conocer la importancia que tienen las importaciones y las exportaciones en el Puerto de Pireo, tan solo existe información sobre la distribución del propósito u origen de las mercancías en el plan de negocio desarrollado para el período 2013 a 2018. Tomando estas cifras como referencia, se puede observar que en los últimos años la importancia de las importaciones y las exportaciones en el Puerto de Pireo han incrementado su volumen pero sin embargo su significancia en el total tiene una tendencia bajista frente a lo que representan los transbordos, es así como la cifra de importaciones y exportaciones en 2018 se sitúa en torno a un 14% del total de contenedores (Piraeus Port Authority S.A., 2014).

- **Venecia:** El puerto de esta ciudad italiana lleva involucrada en el proyecto BRI desde 2013 con el objetivo de convertir al puerto en el mayor del Mar Adriático. En febrero de 2017, las autoridades portuarias firmaron un contrato por valor de EUR 2.96 millones para diseñar la primera fase del puerto extraterritorial de Venecia.

Este puerto extraterritorial de 20 metros de profundidad será construido a 15 kilómetros del Puerto de Malamocco y permitirá manejar naves de hasta 22,000 TEUs de capacidad, incrementando la capacidad de manejo de contenedores del

Puerto de Venecia de los 880,000 TEUs actuales hasta los 1.8 millones de TEUs (Lee J. , 2017). Entre las ventajas que ofrece este puerto, se encuentran la mayor proximidad a las grandes ciudades europeas, así como su mayor conectividad por ferrocarril y carretera a través del Corredor del Valle de Po, por ejemplo, en 2015, un total de 35,700 vagones de tren con una carga media de 50 toneladas entraron y salieron del puerto a través de las cuatro vías ferroviarias que parten del puerto (Port of Venice, 2016).

A continuación, representaremos en un gráfico el rendimiento que ha presentado en años recientes el Puerto de Venecia en cuanto a transporte de mercancías se refiere:

**Tabla 24: Rendimiento del puerto de Venecia**

| <i>Rendimiento del puerto de Venecia</i> | 2014       |           | 2015       |           | 2016       |           | 2017       |           |
|--|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
|  | Entrante   | Saliente  | Entrante   | Saliente  | Entrante   | Saliente  | Entrante   | Saliente  |
| <i>Tonelaje Total</i>                    | 17,828,456 | 3,937,134 | 19,726,077 | 5,378,140 | 19,788,551 | 5,431,409 | 19,663,809 | 5,413,515 |
| <i>Del cual Carga General</i>            | 4,302,199  | 3,578,903 | 4,414,126  | 4,403,485 | 4,665,093  | 4,428,878 | 4,866,968  | 4,577,296 |
| <i>Contanerizado</i>                     | 1,890,025  | 2,670,639 | 1,850,023  | 3,361,742 | 2,083,709  | 3,531,028 | 2,111,512  | 3,506,853 |
| <i>Ro-Ro</i>                             | 475,723    | 639,881   | 361,662    | 445,25    | 481,562    | 570,645   | 726,014    | 797,649   |
| <i>Otra Carga General</i>                | 1,936,451  | 268,383   | 2,202,441  | 596,493   | 2,099,822  | 327,205   | 2,029,442  | 272,794   |
| <i>Buques registrados</i>                | 3359       |           | 3402       |           | 3.505      |           | 3.452      |           |
| <i>Número de Contenedores (en TEU)</i>   | 249,515    | 206,553   | 301,014    | 259,287   | 318.973    | 286.902   | 322.256    | 283.752   |

Fuente: Elaboración propia a partir de Autorita Di Sistema Portuale del Mare Adriatico Settentrionale (2018) y Autorita Di Sistema Portuale del Mare Adriatico Settentrionale (2016).

Para elaborar un análisis más preciso de estos datos estadísticos, consolidaremos los más relevantes en una gráfica que muestre de manera sencilla la evolución que sigue el puerto y, así, la idoneidad para su expansión en el contexto de la Nueva Ruta Marítima de la Seda.

Ilustración 3: Evolución del rendimiento del puerto de Venecia



Fuente: Elaboración propia a partir de (Agencia delle Dogane, 2012)

Como se puede observar, en los dos últimos años, el crecimiento tanto del tonelaje como del tráfico de contenedores medido en TEUs ha sido marginal. Esta ralentización en crecimiento no se debe a la llegada al máximo de capacidad ya que aún se encuentran lejos del límite que tiene en ese momento (880,000 TEUs).

En cualquier caso, es de esperar que, como ya pasara con el Puerto de Pireo, la inversión china y mejora de las infraestructuras del puerto vengán acompañada por un aumento de actividad y una mayor atracción de empresas hacia el puerto.

Otras razones para el optimismo en este aspecto son los objetivos establecidos por el EUSAIR para el año 2020, estos son: Doblar la cuota del mercado de contenedores de las regiones adriática y jónica; y reducir el tiempo de espera entre las fronteras regionales en un 50%. En lo que respecta al Puerto de Venecia y a la mejora de su conectividad, se está mejorando la autopista que conecta Venecia con Frankfurt, mejorando así su conectividad con el centro y norte de Europa (Musolino, 2018). El hecho de que un programa patrocinado por la UE apueste por el desarrollo de esta región aporta esperanza en el resultado del proyecto.

Tabla 25: Importaciones y Exportaciones en el puerto de Venecia

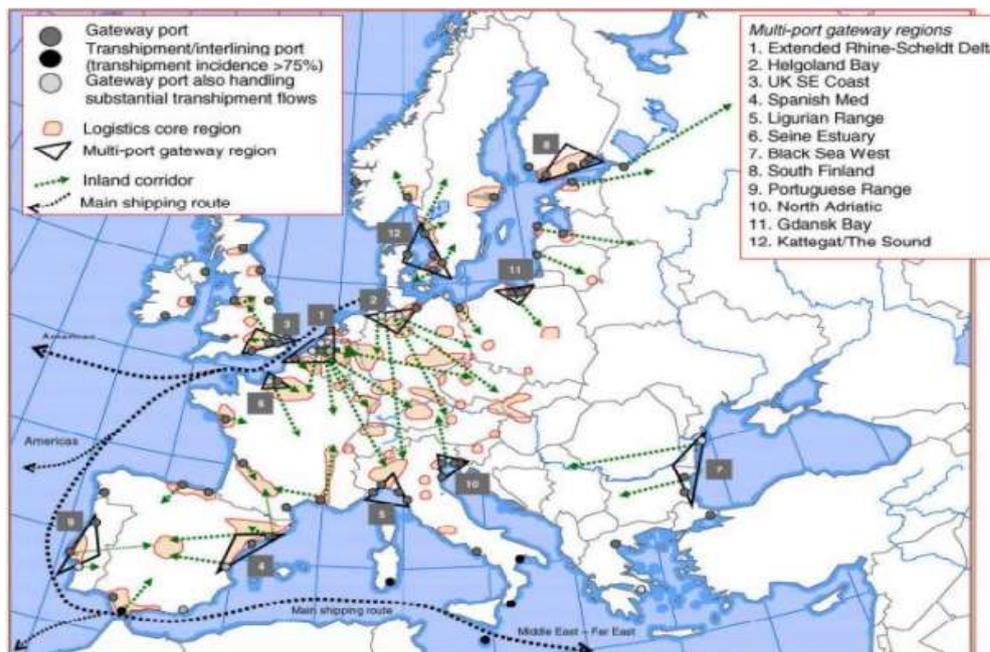
| Puerto de Venecia | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Importaciones     | 61.31% | 63.51% | 60.70% | 58.81% | 56.13% | 52.55% | 52.76% |
| Exportaciones     | 38.69% | 36.49% | 39.30% | 41.19% | 43.87% | 47.45% | 47.24% |

Fuente: Elaboración propia a partir de Camera di Commercio di Venezia Rovigo Delta Lagunare (2016).

Estas es la relación entre las importaciones y exportaciones del Puerto de Venecia, lo cual puede ayudar a establecer la futura relación entre ambas.

Estos son los puertos de Europa que forman parte de la iniciativa *BRI* (además de algunos del Norte de Europa que no son parte de la Nueva Ruta Marítima de la Seda ya que, debido a su localización son contrarios al propósito de esta de reducción de tiempo y coste del transporte de mercancías aunque han sido considerados estratégicos por los organizadores de la iniciativa), a continuación se pueden observar las conexiones de los puertos europeos con el interior del continente. Como se puede observar, es el puerto de Venecia el que goza de mayor conectividad con respecto al puerto del Pireo.

Ilustración 4: La conectividad logística de los puertos europeos



Fuente: Noteboom (2012)

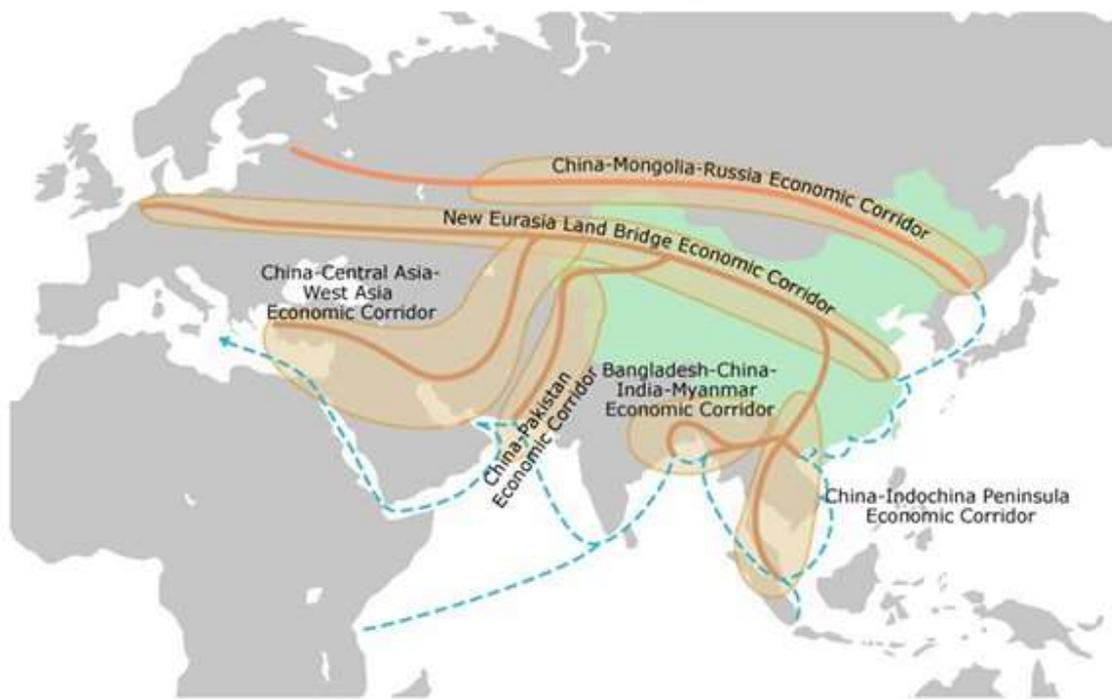
## Silk Road Economic Belt

### *Nuevo Puente Terrestre Euroasiático*

Las rutas terrestres traen la ventaja de ofrecer un transporte de mercancías más rápido en comparación con el transporte marítimo, reduciendo el tiempo de tránsito a Europa hasta los 12 o 20 días dependiendo del destino. Sin embargo, resulta en un mayor coste – el cual no es posible estimar con precisión debido a los altos subsidios que da el gobierno chino al ferrocarril- además de menores volúmenes que el transporte de cargueros (Fardella & Prodi, 2017).

### *Ilustración 5: Mapa de los corredores económicos de BRI*

#### **The Belt and Road Initiative: Six Economic Corridors Spanning Asia, Europe and Africa**



Fuente: Hong Kong Trade Development Council (2017).

En el caso del Nuevo Puente Terrestre Euroasiático, este se extiende desde la ciudad china de Lianyungang hasta la ciudad holandesa de Róterdam, conectando ambos puntos a través de una línea de ferrocarril que pasa por Kazajistán, Rusia y Bielorrusia antes de llegar a Europa. La ruta directa es como sigue: Lianyungang –

Lanzhou – Urumchi – Astana – Yekaterimburgo – Moscú – Brest – Duisburgo – Rotterdam.

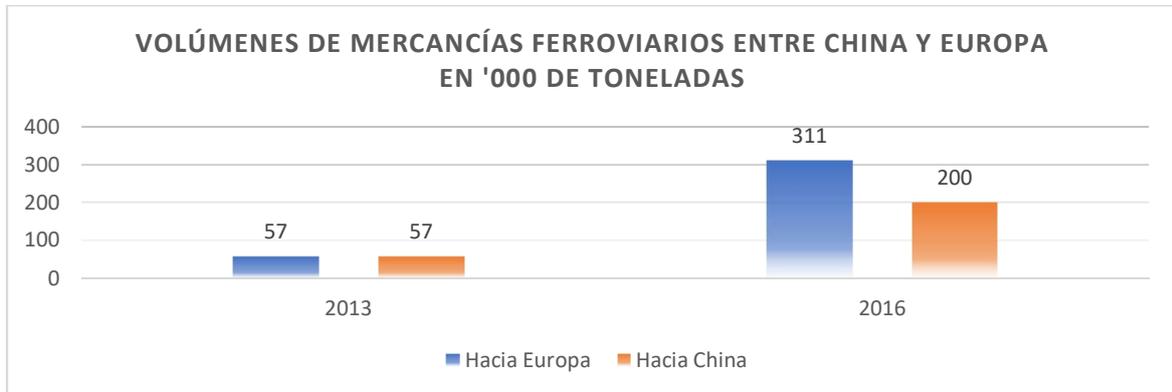
Esta ruta entre China y la UE – inaugurada en 2016- conlleva un ahorro de hasta 21 días en comparación con el transporte marítimo y es 6 veces más barato que el transporte aéreo (DHL Global Forwarding Asia Pacific).

Las mercancías, tras recorrer China hasta la provincia de Sinkiang, pasa a Kazajistán por el *Khorgos Gateway*, un puerto seco en la frontera entre China y Kazajistán, donde cambia el ancho de vías de los ferrocarriles y se hace necesario hacer un cambio de trenes, ahí continua por los países de la Unión Económica Euroasiática hasta llegar a Brest, donde vuelven a cambiar el ancho de vías y se traslada hasta Polonia, ya en la UE, donde las mercancías son transportadas a sus distintos destinos en la unión.

Es por ello, que se ha considerado que el tráfico en Brest es el mejor medidor del tráfico de mercancías entre Europa y China. En 2017, un total de 100,000 contenedores han sido transportados a la UE en el marco de la Ruta de la Seda, mientras que se espera que este número se incremente hasta los 500,000 contenedores en 2020 (Brest Regional Executive Committee, 2017).

Los efectos de este nuevo corredor económico y otros proyectos ferroviarios relacionados (ruta Yiwu – Madrid, Yiwu – Londres o Chongqing – Duisburgo) se puede observar en el amplio crecimiento del volumen de mercancías transportadas a través del ferrocarril entre China y la UE. La única amenaza que frenará este crecimiento será el fin de las subvenciones del gobierno a las empresas ferroviarias en 2020. Además, en estas rutas los trenes llegan llenos a Europa, mientras que sólo un 20% vuelven llenos a China (Barisitz & Radzyner, 2017).

*Ilustración 6: Volumen de mercancías ferroviarias entre China y la UE*



Fuente: Elaboración propia a partir de The Economist Staff (2017).

### *Corredor Económico China – Asia Central – Asia Occidental*

Este corredor, al igual que el Nuevo Puente Euroasiático comienza en China – esta vez en Xian- y concluye en Europa. Sin embargo, realiza este trayecto más al sur, pasando por Kazajistán, Uzbekistán, Tayikistán, Kirguizistán, Turkmenistán, Irán y Turquía; antes de llegar al viejo continente.

*Ilustración 7: Ruta intermodal de DHL de China a Europa*



Fuente: DHL China (2015).

Este proyecto se ha presentado como una oportunidad para protegerse de la inestabilidad en las relaciones entre Rusia y la UE (desde la anexión de Crimea el

intercambio de sanciones ha resultado muchas veces en que los productos europeos no puedan pasar por territorio ruso). La ruta comenzaría de la misma manera que el Nuevo Puente Euroasiático, en Lianyungang, después cruza a Kazajistán por Dostyk de donde se dirige al puerto de Aktau en el mar Caspio y es transportado a Bakú, donde puede: o bien dirigirse a Estambul a través de la nueva línea de ferrocarril BTK – que conecta Azerbaiyán con Turquía a través de Georgia-, o bien ser transportadas hasta el puerto de Poti en Georgia donde son transportadas a Constanza a través del mar Negro. Esta ruta reduce el tiempo de viaje entre China y Europa a 15 días con un coste de la mitad que el transporte aéreo (Bagirova, 2017).

En ambos casos, el último puerto de conexión, antes de que las mercancías tengan como destino final Europa, es el puerto de Bakú en Azerbaiyán, el cual se encuentra en plena expansión. Su primera fase de expansión termina en mayo de 2018, cuando podrá manejar hasta 15 millones de toneladas de mercancía o 100,000 TEUs. Más tarde, sin embargo, el puerto será capaz de manejar hasta 25 millones de toneladas o 1 millón de TEUs (Lianlei, 2016).

En el caso de la ruta que continúa hacia Turquía, las mercancías serían transportadas de Bakú a Kars en la frontera turca donde atravesará Turquía hasta llegar al estrecho del Bósforo, donde se terminará en 2018 un túnel que conecte la península de Anatolia con Europa por Grecia (Tavsan, 2017). Sin embargo, la capacidad de este paso para transportar mercancías estará limitado debido a la alta circulación de pasajeros que se espera con lo que es difícil estimar hasta qué punto será posible una conexión fluida de transporte de mercancías.

En conclusión, y dada la dificultad para estimar los volúmenes de mercancías que se intercambiarán la Unión Europea y China a través de estas diferentes rutas, se ha optado por tratar de estimar el futuro tráfico de mercancías a través del ferrocarril entre la Unión Europea y China basándose en las cifras históricas que se representan en el gráfico inferior.

Tabla 26: Comercio entre China y la UE por ferrocarril

| <i>Comercio entre China y la UE en ferrocarril</i>     | 2014   | 2015   | 2016    | 2017  | 2018 | 2019 | 2020      | 2040      |
|--|--------|--------|---------|-------|------|------|-----------|-----------|
| <i>Contenedores (en TEUs)</i>                          | 25,000 | 65,000 | 145,000 | -     | -    | -    | 1,700,000 | 3,000,000 |
| <i># Viajes de trenes de mercancías EU hacia China</i> | 28     | 265    | 572     | 1,225 | -    | -    | -         |           |
| <i># Viajes de trenes de mercancías China hacia EU</i> | 280    | 550    | 1,130   | 2,248 | -    | -    | -         |           |
| <i>Valor transportado por ferrocarril (% comercio)</i> | -      | -      | 2.10%   | -     | -    | -    | -         |           |

Fuente: Elaboración propia a partir de Kosoy (2017), Steer Davies Gleave (2018), Jakobowski, Poplawski, & Kaczmarek (2018), Roland Berger (2017) y KTZ, Mckinsey & Company, Samruk-Kazyna (2017).

En resumen, estos corredores pretenden que el transporte de mercancías a través del ferrocarril entre la UE y China se vea incrementado gracias a su ventaja en costes con respecto al transporte aéreo y en tiempo con respecto al transporte marítimo como se muestra en el gráfico inferior.

Tabla 27: Coste y tiempo de envío por contenedor de Chongqing a Europa occidental

| <i>Coste y tiempo de envío por contenedor de Chongqing a Europa occidental</i> |  | <b>Coste</b>       | <b>Tiempo</b> |
|--|--|--------------------|---------------|
| <i>Mar</i>   |  | \$ 1,500 - 3,000   | 38 - 45 días  |
| <i>Tren</i>  |  | \$ 3,500 - 5,500   | 16 - 20 días  |
| <i>Aire</i>  |  | \$ 20,000 - 25,000 | 1 - 2 días    |

Fuente: Elaboración propia a partir de Samruk Kazyna (2017).

Estos son por tanto los principales proyectos que impactarán de manera significativa a la Unión Europea, en el mapa inferior se representan las principales rutas

que el proyecto BRI tendrá en Europa con los principales puntos de entrada a la Unión Europea mencionados en este trabajo marcadas con un círculo rojo.

*Ilustración 8: Principales puntos de acceso de la iniciativa BRI en la UE*



Fuente: Jakobowski, Poplawski, & Kaczmarski (2018).

## 5. Análisis del impacto del aumento de conectividad en el comercio de la UE

Una vez recabada toda la información acerca de los proyectos de infraestructura que pueden afectar a la dinámica comercial de la UE con los países participantes en la iniciativa BRI, se ha procedido a realizar el estudio utilizando dichos datos, junto con otros datos macroeconómicos que permitan hacer una estimación más precisa acerca de dicho impacto.

Para ello, se ha procedido a calcular el valor de las exportaciones y las importaciones de cada una de las localizaciones involucradas (ciudades portuarias y ruta de ferrocarril) con la UE en el año que ha sido tomado como base (2016). Esto se hace a partir de las importaciones y exportaciones de dicha localización y del porcentaje que corresponde a la UE y las que se hacen a través del mar o ferrocarril según corresponda. La cifra se ha dividido por el número de TEUs que cada una de las localizaciones ha manejado en ese año base para conocer el valor las exportaciones y las importaciones por TEU transportado.

Tras esto, se ha procedido a estimar el porcentaje de las exportaciones y las importaciones que le corresponden a la UE en estos países en el año 2020, el cual es el año que se ha tomado como referencia en el corto plazo para saber cuál es el impacto de la iniciativa, ya que gran parte de los proyectos estudiados habrán concluido en esa fecha (y en caso contrario habrán concluido parte de su plan de expansión como es el caso del Puerto de Hambantota).

Ya que, a raíz del trabajo de investigación, sabemos el rendimiento que tendrán los puertos y la ruta ferroviaria en 2020, estimaremos el valor de las exportaciones y las importaciones de la UE en estos países de la siguiente manera: Se asume que el porcentaje de comercio realizado por mar o ferrocarril es el mismo que en 2016, se ajusta el valor de exportaciones e importaciones por la inflación esperada – según las predicciones del FMI-, el tipo de cambio en 2020 de las divisas correspondientes utilizando estimaciones y la “Paridad Relativa del Poder Adquisitivo”, que relaciona las tasas de inflación en dos países con su tipo de cambio; el nuevo porcentaje de

exportaciones e importaciones de la UE en estos países en 2020 y la nueva capacidad en estos puertos y ruta ferroviaria.

Este análisis ha permitido llegar a una cifra que se ha tomado como escenario base, sin embargo, para ajustar para posibles desviaciones en el cálculo de las tasas de inflación y, por tanto, de las tasas de cambio, se han realizado distintos escenarios que asumen distintos niveles anuales de inflación – ya sea a partir de las estimaciones del BCE o la FED para el euro y el dólar o con un error de +/- 5% para el resto de países y divisas-.

Los tres escenarios son: el base, el optimista (que asume que los bancos centrales suben sus tasas de interés y, como resultado, incrementa la inflación) y el pesimista (que asume una menor inflación que el resto de las predicciones). A continuación, mostramos los resultados de este trabajo de investigación a través de los tres escenarios creados que muestran, en última instancia, el valor de las importaciones y exportaciones en la UE que derivan directamente de los proyectos de la *BRI*.

Tabla 28: Escenario Base para importaciones y exportaciones en 2020

| <b>Escenario Base</b>      | <i>Exportaciones a la UE por TEU en 2016</i> | <i>Importaciones de la UE por TEU en 2016</i> | <i>Total TEUs en 2020</i> | <i>% Export. a la UE en 2020</i> | <i>% Import. de la UE en 2020</i> | <i>Valor Exportaciones a la UE en 2020</i> | <i>Valor Importaciones de la UE en 2020</i> |
|----------------------------|--|---|---------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--|---|
| <b>China (por mar)</b>     |  |   |                           | 18.53%                           | 12.80%                            | € 29,140,569,005.81                        | € 16,060,686,808.59                         |
| <i>Fuzhou</i>              | 952.95 €                                     | 484.86 €                                      | 10,000,000                | 18.53%                           | 12.80%                            | € 9,499,258,132.78                         | € 3,052,871,808.58                          |
| <i>Quanzhou</i>            | 858.40 €                                     | 356.78 €                                      | 2,500,000                 | 18.53%                           | 12.80%                            | € 2,576,129,062.31                         | € 1,534,929,202.37                          |
| <i>Guangzhou</i>           | 291.61 €                                     | 212.07 €                                      | 25,000,000                | 18.53%                           | 12.80%                            | € 11,093,586,662.30                        | € 4,869,939,073.46                          |
| <i>Zhanjiang</i>           | 179.26 €                                     | 99.21 €                                       | 2,300,000                 | 18.53%                           | 12.80%                            | € 1,002,160,396.91                         | € 377,528,872.45                            |
| <i>Haikou</i>              | 34.29 €                                      | 177.53 €                                      | 2,500,000                 | 18.53%                           | 12.80%                            | € 151,083,283.22                           | € 398,809,976.42                            |
| <i>Beihai</i>              | 95.84 €                                      | 171.53 €                                      | 10,000,000                | 18.53%                           | 12.80%                            | € 4,818,351,468.29                         | € 5,826,607,875.31                          |
| <b>Vietnam (Hai Phong)</b> | 784.01 €                                     | 267.65 €                                      | 6,000,000                 | 19.07%                           | 5.37%                             | € 5,344,113,831.61                         | € 1,403,767,668.17                          |
| <b>Indonesia</b>           |  |   |                           | 11.62%                           | 6.16%                             | € 8,663,837,479.83                         | € 5,278,390,725.80                          |
| <i>Kuala Tanjung</i>       | 904.10 €                                     | 961.12 €                                      | 5,697,881                 | 11.62%                           | 6.16%                             | € 142,314,774.53                           | € 10,848,607.59                             |
| <i>Tanjung tSauh</i>       | 904.10 €                                     | 961.12 €                                      | 4,000,000                 | 11.62%                           | 6.16%                             | € 689,057,114.69                           | € 243,049,749.37                            |

|                                |             |             |            |        |        |                     |                     |
|--------------------------------|-------------|-------------|------------|--------|--------|---------------------|---------------------|
| <i>Tanjung Priok</i>           | 904.10 €    | 961.12 €    | 6,482,000  | 11.62% | 6.16%  | € 7,832,465,590.61  | € 5,024,492,368.84  |
| <b>Malasia<br/>(Klang)</b>     | 320.56 €    | 293.21 €    | 16,300,000 | 13.11% | 7.24%  | € 3,770,436,634.07  | € 3,957,130,547.22  |
| <b>Sri Lanka</b>               |             |             |            | 25.45% | 12.11% | € 2,489,229,865.32  | € 1,959,055,514.94  |
| <i>Colombo</i>                 | 228.47 €    | 160.52 €    | 10,000,000 | 25.45% | 12.11% | € 2,437,698,349.63  | € 1,918,499,557.69  |
| <i>Hambantota</i>              | 228.47 €    | 160.52 €    | 2,000,000  | 25.45% | 12.11% | € 51,531,515.69     | € 40,555,957.25     |
| <b>Kenia<br/>(Mombasa)</b>     | 146.93 €    | 1,459.28 €  | 2,000,000  | 22.13% | 14.61% | € 301,978,156.13    | € 3,392,638,726.95  |
| <b>Yibuti<br/>(Doraleh)</b>    | 16.33 €     | 331.50 €    | 1,263,678  | 41.50% | 22.61% | € 112,515,692.57    | € 391,480,131.19    |
| <b>China<br/>(Ferrocarril)</b> | 49,952.63 € | 24,575.21 € | 1,700,000  | 18.53% | 12.80% | € 95,489,180,705.70 | € 47,545,212,411.15 |

Tabla 29 : Escenario Optimista para importaciones y exportaciones en 2020

| <b>Escenario Optimista</b> | <i>Exportaciones a la UE por TEU en 2016</i> | <i>Importaciones de la UE por TEU en 2016</i> | <i>Total TEUs en 2020</i> | <i>% Export. a la UE en 2020</i> | <i>% Import. de la UE en 2020</i> | <i>Valor Exportaciones a la UE en 2020</i> | <i>Valor Importaciones de la UE en 2020</i> |
|----------------------------|--|---|---------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--|---|
| <b>China (por mar)</b>     |  |   |                           | 18.53%                           | 12.80%                            | € 29,140,569,005.81                        | € 16,060,686,808.59                         |
| <i>Fuzhou</i>              | 952.95 €                                     | 484.86 €                                      | 10,000,000                | 18.53%                           | 12.80%                            | € 9,499,258,132.78                         | € 3,052,871,808.58                          |
| <i>Quanzhou</i>            | 858.40 €                                     | 356.78 €                                      | 2,500,000                 | 18.53%                           | 12.80%                            | € 2,576,129,062.31                         | € 1,534,929,202.37                          |
| <i>Guangzhou</i>           | 291.61 €                                     | 212.07 €                                      | 25,000,000                | 18.53%                           | 12.80%                            | € 11,093,586,662.30                        | € 4,869,939,073.46                          |
| <i>Zhanjiang</i>           | 179.26 €                                     | 99.21 €                                       | 2,300,000                 | 18.53%                           | 12.80%                            | € 1,002,160,396.91                         | € 377,528,872.45                            |
| <i>Haikou</i>              | 34.29 €                                      | 177.53 €                                      | 2,500,000                 | 18.53%                           | 12.80%                            | € 151,083,283.22                           | € 398,809,976.42                            |
| <i>Beihai</i>              | 95.84 €                                      | 171.53 €                                      | 10,000,000                | 18.53%                           | 12.80%                            | € 4,818,351,468.29                         | € 5,826,607,875.31                          |
| <b>Vietnam (Hai Phong)</b> | 784.01 €                                     | 267.65 €                                      | 6,000,000                 | 19.07%                           | 5.37%                             | € 5,344,113,831.61                         | € 1,403,767,668.17                          |
| <b>Indonesia</b>           |  |   |                           | 11.62%                           | 6.16%                             | € 8,663,837,479.83                         | € 5,278,390,725.80                          |
| <i>Kuala Tanjung</i>       | 904.10 €                                     | 961.12 €                                      | 5,697,881                 | 11.62%                           | 6.16%                             | € 142,314,774.53                           | € 10,848,607.59                             |
| <i>Tanjung tSauh</i>       | 904.10 €                                     | 961.12 €                                      | 4,000,000                 | 11.62%                           | 6.16%                             | € 689,057,114.69                           | € 243,049,749.37                            |

|                                |             |             |            |        |        |                     |                     |
|--------------------------------|-------------|-------------|------------|--------|--------|---------------------|---------------------|
| <i>Tanjung Priok</i>           | 904.10 €    | 961.12 €    | 6,482,000  | 11.62% | 6.16%  | € 7,832,465,590.61  | € 5,024,492,368.84  |
| <b>Malasia<br/>(Klang)</b>     | 320.56 €    | 293.21 €    | 16,300,000 | 13.11% | 7.24%  | € 3,770,436,634.07  | € 3,957,130,547.22  |
| <b>Sri Lanka</b>               |             |             |            | 25.45% | 12.11% | € 2,489,229,865.32  | € 1,959,055,514.94  |
| <i>Colombo</i>                 | 228.47 €    | 160.52 €    | 10,000,000 | 25.45% | 12.11% | € 2,437,698,349.63  | € 1,918,499,557.69  |
| <i>Hambantota</i>              | 228.47 €    | 160.52 €    | 2,000,000  | 25.45% | 12.11% | € 51,531,515.69     | € 40,555,957.25     |
| <b>Kenia<br/>(Mombasa)</b>     | 146.93 €    | 1,459.28 €  | 2,000,000  | 22.13% | 14.61% | € 301,978,156.13    | € 3,392,638,726.95  |
| <b>Yibuti<br/>(Doraleh)</b>    | 16.33 €     | 331.50 €    | 1,263,678  | 41.50% | 22.61% | € 112,515,692.57    | € 391,480,131.19    |
| <b>China<br/>(Ferrocarril)</b> | 49,952.63 € | 24,575.21 € | 1,700,000  | 18.53% | 12.80% | € 95,489,180,705.70 | € 47,545,212,411.15 |

Tabla 30: Escenario Pesimista para importaciones y exportaciones en 2020

| <b>Escenario Pesimista</b> | <i>Exportaciones a la UE por TEU en 2016</i> | <i>Importaciones de la UE por TEU en 2016</i> | <i>Total TEUs en 2020</i> | <i>% Export. a la UE en 2020</i> | <i>% Import. de la UE en 2020</i> | <i>Valor Exportaciones a la UE en 2020</i> | <i>Valor Importaciones de la UE en 2020</i> |
|----------------------------|--|---|---------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--|---|
| <b>China (por mar)</b>     |  |   |                           | 18.53%                           | 12.80%                            | € 28,330,959,602.49                        | € 15,597,720,478.14                         |
| <i>Fuzhou</i>              | 952.95 €                                     | 484.86 €                                      | 10,000,000                | 18.53%                           | 12.80%                            | € 9,417,737,340.94                         | € 3,036,608,228.93                          |
| <i>Quanzhou</i>            | 858.40 €                                     | 356.78 €                                      | 2,500,000                 | 18.53%                           | 12.80%                            | € 2,554,021,222.08                         | € 1,526,752,166.15                          |
| <i>Guangzhou</i>           | 291.61 €                                     | 212.07 €                                      | 25,000,000                | 18.53%                           | 12.80%                            | € 10,634,648,752.66                        | € 4,683,796,410.68                          |
| <i>Zhanjiang</i>           | 179.26 €                                     | 99.21 €                                       | 2,300,000                 | 18.53%                           | 12.80%                            | € 960,701,361.92                           | € 363,098,665.31                            |
| <i>Haikou</i>              | 34.29 €                                      | 177.53 €                                      | 2,500,000                 | 18.53%                           | 12.80%                            | € 144,833,019.15                           | € 383,566,346.09                            |
| <i>Beihai</i>              | 95.84 €                                      | 171.53 €                                      | 10,000,000                | 18.53%                           | 12.80%                            | € 4,619,017,905.74                         | € 5,603,898,660.98                          |
| <b>Vietnam (Hai Phong)</b> | 784.01 €                                     | 267.65 €                                      | 6,000,000                 | 19.07%                           | 5.37%                             | € 5,295,218,979.99                         | € 1,396,289,369.47                          |
| <b>Indonesia</b>           |  |   |                           | 11.62%                           | 6.16%                             | € 8,569,651,988.48                         | € 5,250,271,127.79                          |
| <i>Kuala Tanjung</i>       | 904.10 €                                     | 961.12 €                                      | 5,697,881                 | 11.62%                           | 6.16%                             | € 140,767,655.60                           | € 10,790,813.75                             |
| <i>Tanjung fSauh</i>       | 904.10 €                                     | 961.12 €                                      | 4,000,000                 | 11.62%                           | 6.16%                             | € 681,566,302.10                           | € 241,754,949.19                            |

|                                 |             |             |            |        |        |                     |                     |
|---------------------------------|-------------|-------------|------------|--------|--------|---------------------|---------------------|
| <i>Tanjung Priok</i>            | 904.10 €    | 961.12 €    | 6,482,000  | 11.62% | 6.16%  | € 7,747,318,030.79  | € 4,997,725,364.86  |
| <b>Malasia<br/>(Klang)</b>      | 320.56 €    | 293.21 €    | 16,300,000 | 13.11% | 7.24%  | € 3,293,065,604.75  | € 3,472,403,090.81  |
| <b>Sri Lanka</b>                |             |             |            | 25.45% | 12.11% | € 2,457,218,555.68  | € 1,948,619,028.44  |
| <i>Colombo</i>                  | 228.47 €    | 160.52 €    | 10,000,000 | 25.45% | 12.11% | € 2,406,349,731.42  | € 1,908,279,125.15  |
| <i>Hambantota</i>               | 228.47 €    | 160.52 €    | 2,000,000  | 25.45% | 12.11% | € 50,868,824.26     | € 40,339,903.29     |
| <b>Kenia<br/>(Mombasa)</b>      | 146.93 €    | 1,459.28 €  | 2,000,000  | 22.13% | 14.61% | € 297,097,519.71    | € 3,374,565,105.25  |
| <b>Yibuti<br/>(Doraleh)</b>     | 16.33 €     | 331.50 €    | 1,263,678  | 41.50% | 22.61% | € 111,428,044.22    | € 389,394,597.08    |
| <b>China<br/>(Ferrocarriil)</b> | 49,952.63 € | 24,575.21 € | 1,700,000  | 18.53% | 12.80% | € 91,839,317,720.76 | € 45,727,901,700.04 |

Como nota a estos cálculos, más allá de los incluidos en los anexos, se han realizado aproximaciones a las exportaciones e importaciones para el año base de los puertos de Kuala Tanjung, Tanjung Sauh y Hambantota ya que no estaban operativos al tiempo que se hizo este estudio.

Por otro lado, se pueden observar dos “outliers” en el comercio de China – Haikou y Beibu – en el que ambos importan más que exportan de la UE, esto podría derivar del hecho de que son una isla y una región contigua a Vietnam respectivamente, lo cual hace alterar los patrones de comercio con respecto al resto de regiones chinas.

Como síntesis de estos tres escenarios, se han creado las siguientes tablas de resumen sobre los impactos de los proyectos de la *Belt and Road Initiative* en el comercio entre los países que acogen los dichos proyectos y la Unión Europea:

*Tabla 31: Cuadro resumen Escenario Base*

| <i>Escenario Base</i> | <i>Valor Exportaciones a la UE en 2020</i> | <i>Cambio %</i> | <i>Valor Importaciones de la UE en 2020</i> | <i>Cambio %</i> |
|-----------------------|--|-----------------|---|-----------------|
| <i>China</i>          | € 124,629,749,711.51                       | 628%            | € 63,605,899,219.73                         | 531%            |
| <i>Vietnam</i>        | € 5,344,113,831.61                         | 526%            | € 1,403,767,668.17                          | 382%            |
| <i>Indonesia</i>      | € 8,663,837,479.83                         | -               | € 5,278,390,725.80                          | -               |
| <i>Malasia</i>        | € 3,770,436,634.07                         | - 11%           | € 3,957,130,547.22                          | 2%              |
| <i>Sri Lanka</i>      | € 2,489,229,865.32                         | -               | € 1,959,055,514.94                          | -               |
| <i>Kenia</i>          | € 301,978,156.13                           | 85%             | € 3,392,638,726.95                          | 110%            |
| <i>Yibuti</i>         | € 112,515,692.57                           | 598%            | € 391,480,131.19                            | 598%            |
| <b>Total</b>          | <b>€ 145,311,861,371.04</b>                |                 | <b>€ 79,988,362,534.01</b>                  |                 |

*Tabla 32: Cuadro resumen Escenario Optimista*

| <i>Escenario Optimista</i> | <i>Valor Exportaciones a la UE en 2020</i> | <i>Cambio %</i> | <i>Valor Importaciones de la UE en 2020</i> | <i>Cambio %</i> |
|----------------------------|--|-----------------|---|-----------------|
| <i>China</i>               | € 125,259,510,621.96                       | 631%            | € 63,669,854,629.13                         | 532%            |
| <i>Vietnam</i>             | € 5,535,053,482.38                         | 549%            | € 1,445,301,257.32                          | 396%            |
| <i>Indonesia</i>           | € 8,970,078,245.89                         | -               | € 5,434,563,657.24                          | -               |
| <i>Malasia</i>             | € 3,442,249,774.87                         | - 18%           | € 3,595,781,806.50                          | - 7%            |
| <i>Sri Lanka</i>           | € 2,582,385,997.14                         | -               | € 2,017,018,530.28                          | -               |
| <i>Kenia</i>               | € 314,327,109.47                           | 93%             | € 3,493,017,490.63                          | 116%            |
| <i>Yibuti</i>              | € 116,521,018.80                           | 623%            | € 403,062,941.72                            | 23%             |
| <b>Total</b>               | <b>€ 146,220,126,250.52</b>                |                 | <b>€ 80,058,600,312.82</b>                  |                 |

Tabla 33: Cuadro resumen Escenario Pesimista

| <i>Escenario Pesimista</i> | <i>Valor Exportaciones a la UE en 2020</i> | <i>Cambio %</i> | <i>Valor Importaciones de la UE en 2020</i> | <i>Cambio %</i> |
|----------------------------|--|-----------------|---|-----------------|
| <i>China</i>               | € 120,170,277,323.25                       | 602%            | € 61,325,622,178.18                         | 509%            |
| <i>Vietnam</i>             | € 5,295,218,979.99                         | 520.46%         | € 1,396,289,369.47                          | 379%            |
| <i>Indonesia</i>           | € 8,569,651,988.48                         | -               | € 5,250,271,127.79                          | -               |
| <i>Malasia</i>             | € 3,293,065,604.75                         | - 22.00%        | € 3,472,403,090.81                          | - 10%           |
| <i>Sri Lanka</i>           | € 2,457,218,555.68                         | -               | € 1,948,619,028.44                          | -               |
| <i>Kenia</i>               | € 297,097,519.71                           | 82.33%          | € 3,374,565,105.25                          | 109%            |
| <i>Yibuti</i>              | € 111,428,044.22                           | 591.25%         | € 389,394,597.08                            | 19%             |
| <b>Total</b>               | € 140,193,958,016.07                       |                 | € 77,157,164,497.03                         |                 |

Tal y como cabía esperar, el gran beneficiado de este proyecto con respecto a la Unión Europea no es otro que China, el cual se visto especialmente aumentadas sus cifras gracias al aumento del comercio en ferrocarril con la Unión Europea, algo de lo que, presumiblemente el resto de los países no disfrutan.

Lamentablemente, no se ha podido obtener un porcentaje del cambio en exportaciones e importaciones en Sri Lanka e Indonesia debido a que las exportaciones e importaciones del año base están estimadas y la capacidad que existía en ese año era cero, lo cual viciaría el cambio porcentual.

## 6. Conclusión

Este estudio ha buscado tratar una cuestión de tal importancia como es el mayor proyecto de inversión en infraestructuras de la historia desde una perspectiva europea, poniendo énfasis en los impactos que traerá con respecto al comercio exterior con los países participantes. Otras líneas de interés de este proyecto podrían ser la investigación del efecto de las inversiones en las economías locales de cada país involucrado o el efecto de la bajada de costes logísticos en las rutas comerciales.

El valor de este trabajo radica en que aporta claridad acerca de una iniciativa que se ha caracterizado por la poca transparencia que ha ofrecido desde su concepción. A raíz de la investigación realizada y del posterior análisis que se ha llevado a cabo, se ha confirmado que, efectivamente, China será la mayor beneficiaria de aumentar su conectividad con la Unión Europea.

No obstante, es un proyecto que, como se ha reiterado en ocasiones, no es un juego de suma cero y es que Europa, aunque aparentemente vaya a aumentar su déficit comercial con China (al menos en el corto plazo), está aumentando sus exportaciones con la mayor parte de los países de la iniciativa al tiempo que mejora su conectividad con ellos y trata de mantener su posición como un actor relevante en un panorama mundial cada vez más orientalizado. Con ello, en este trabajo se ha estimado que en un escenario base, las exportaciones derivadas directamente de la iniciativa *BRI* de la UE ascienden a € 79,988,362,534.01, mientras que las importaciones ascenderían a los € 145,311,861,371.04.

Todo ello indicia que esta mejora en las relaciones comerciales se mantendrá en el largo plazo, sin embargo, será interesante observar como el auge del proteccionismo y la amenaza de guerra comercial entre EE. UU. y China afecta a esta iniciativa. Otros riesgos a tener en cuenta son:

- Las tensiones geopolíticas en el mar del Sur de China.
- La inestabilidad en Asia (i.e. Paquistán es un país clave de la iniciativa no analizado en este trabajo por su rol principal como puerto para abastecer de petróleo a China).

- La dudosa capacidad de repago de muchos de los países de la iniciativa, la constante amenaza de burbuja en el mercado chino y mundial.
- Las sanciones occidentales a Rusia que afectaría negativamente al tráfico que pasase por dicho país.

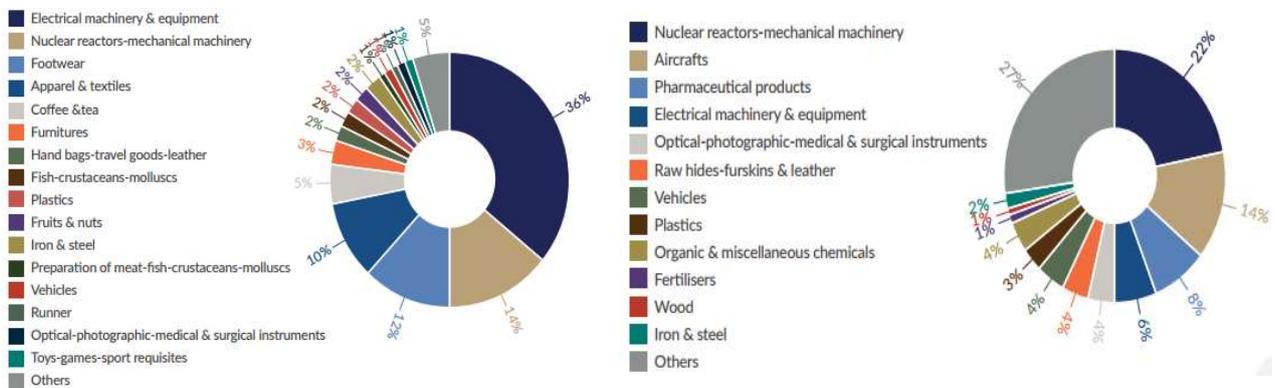
En cuanto a los países de la Unión Europea se refiere, los grandes beneficiados son los países mediterráneos y los del centro de Europa. En particular: Italia gracias al puerto de Venecia, Grecia por el Pireo, Hungría y Serbia por el ferrocarril que se planea que conecte el Pireo con el corazón de Europa; y Alemania y Polonia, ya que la gran mayoría de los trenes hacen transbordo en Polonia y tienen como destino final Alemania. Mientras tanto, los grandes perjudicados serán Bélgica y Holanda, cuyos puertos, actualmente los que tienen mayor tráfico de Europa, quedarán excluidos de esta nueva ruta más eficiente.

Sin embargo, como se ha demostrado, la Unión Europea y sus miembros, tienen más que ganar en una iniciativa que apunta a marcar, no solo el mandato de Xi Jinping, sino el futuro de la estructura económica mundial.

## 7. Anexo

### *Análisis del comercio exterior de Vietnam con la UE*

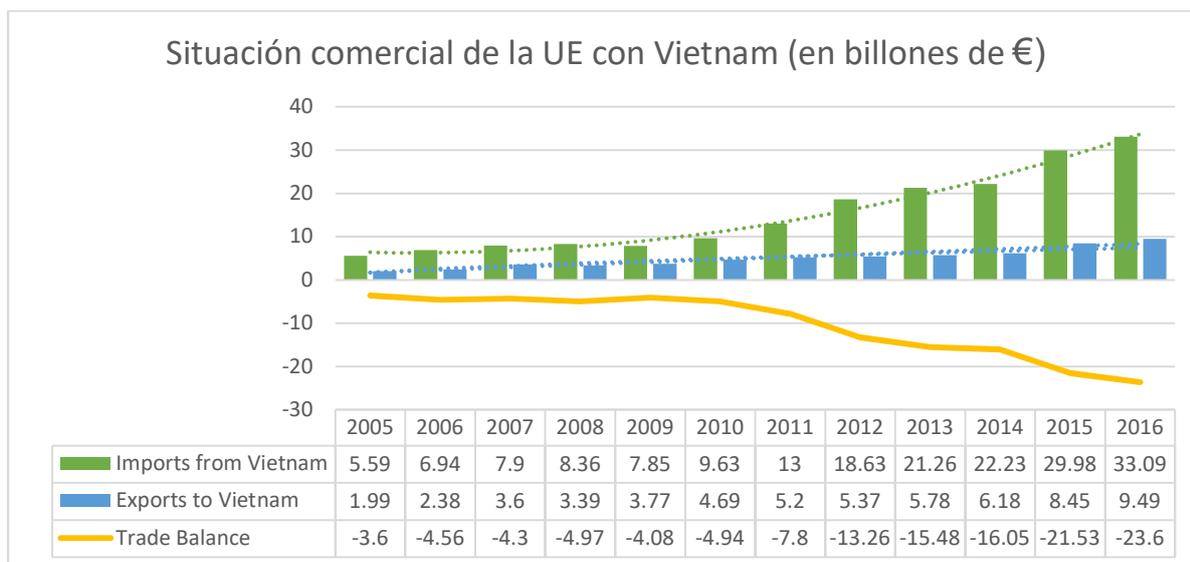
En la actualidad, Vietnam es el segundo socio comercial de la UE en el Sudeste Asiático, mientras que la UE es el tercer socio comercial de Vietnam a nivel global, sólo por detrás de Estados Unidos y China. La relación comercial entre ambas regiones no ha hecho sino aumentar en los últimos años y, como demuestra el gráfico inferior, es un comercio ampliamente basado en la economía exportadora de bienes en la que Vietnam se ha consolidado en las últimas décadas.



Principales exportaciones Vietnam – EU

Principales exportaciones de EU – Vietnam

Las gráficas muestran que, por lo general, los productos que exporta Vietnam a la UE son de menor valor añadido que los productos que la UE exporta a la Vietnam. Dado el crecimiento del PIB per cápita de la nación asiática – ha pasado de \$1,333.58 en 2010 a \$2,214.4 en 2016-, cabría de esperar que la demanda por los productos de mayor valor añadido proporcionados por la UE y otros países desarrollados se incrementen.



Fuente: Elaboración propia a partir de (Delegation of EU Commission to Vietnam, 2016)

Como se puede observar, la relación comercial de la UE con Vietnam se ha venido afianzando en los últimos años. La tendencia que se puede observar es el incremento del déficit comercial de la UE con Vietnam y, por lo que se presupone del proyecto BRI, esta tendencia se va a ver incrementada por la firma del Tratado de Libre Comercio con Vietnam en el año 2018.

#### *Análisis del comercio exterior de Indonesia con la UE*

Indonesia es la mayor economía del Sudeste Asiático, sin embargo, dada que también es uno de los países más poblados del mundo con 261 millones de habitantes, a un nivel per cápita, el nivel es mucho más bajo que en otros países de la región como Malasia o Tailandia, aún así ha crecido desde 2010, pasando de \$3,113.48 a \$3,570 en 2016.

Su relación comercial con la UE no se corresponde con su posición como la mayor economía de la región y, de hecho, fue su vigésimo noveno socio comercial en 2016, en comparación con Vietnam que, a pesar de ser una economía más pequeña, es el segundo socio comercial de la UE en el Sudeste Asiático y crece a un ritmo mayor.

### Situación comercial de la UE con Indonesia (en billones de €)



|                   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Importaciones     | 12.321 | 12.848 | 13.599 | 11.748 | 13.985 | 16.33  | 15.535 | 14.418 | 14.436 | 15.317 | 14.659 |
| Exportaciones     | 4.977  | 5.403  | 5.944  | 5.265  | 6.405  | 7.399  | 9.739  | 9.701  | 9.502  | 9.988  | 10.454 |
| Balance comercial | -7.344 | -7.445 | -7.655 | -6.483 | -7.58  | -8.931 | -5.796 | -4.717 | -4.934 | -5.329 | -4.205 |

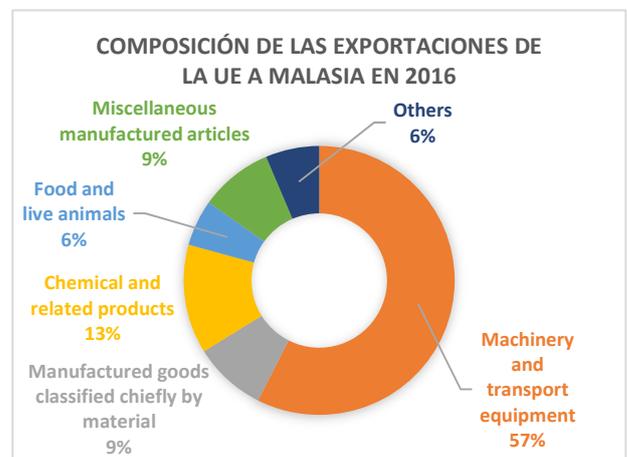
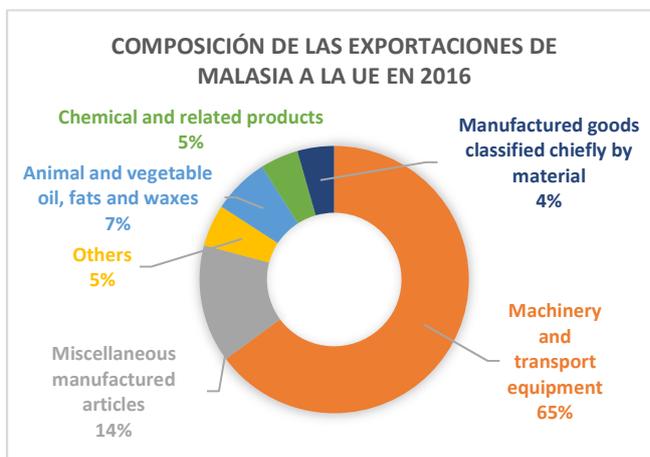
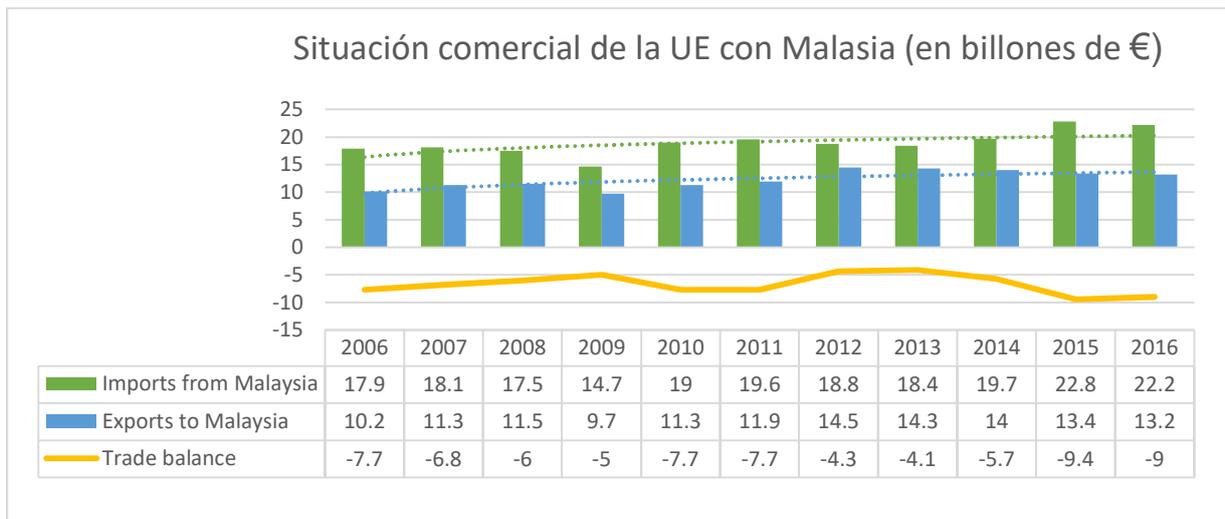


Fuente: Elaboración propia a partir de (European Commission, 2017)

Como se puede observar, la balanza comercial con Indonesia no ha hecho sino estrecharse con los años, lo que da cuenta del aumento del desarrollo de este país, que ha diversificado sus exportaciones mientras continua con su industrialización, adquiriendo mayormente maquinaria y equipos de transporte para conseguir este fin.

## Análisis del comercio exterior de Malasia con la UE

En el caso de Malasia, la relación comercial no ha crecido al nivel que ha seguido Vietnam, pero el déficit comercial es menor ya que la ratio entre las importaciones y las exportaciones ha variado en menor medida que en el caso de Vietnam.



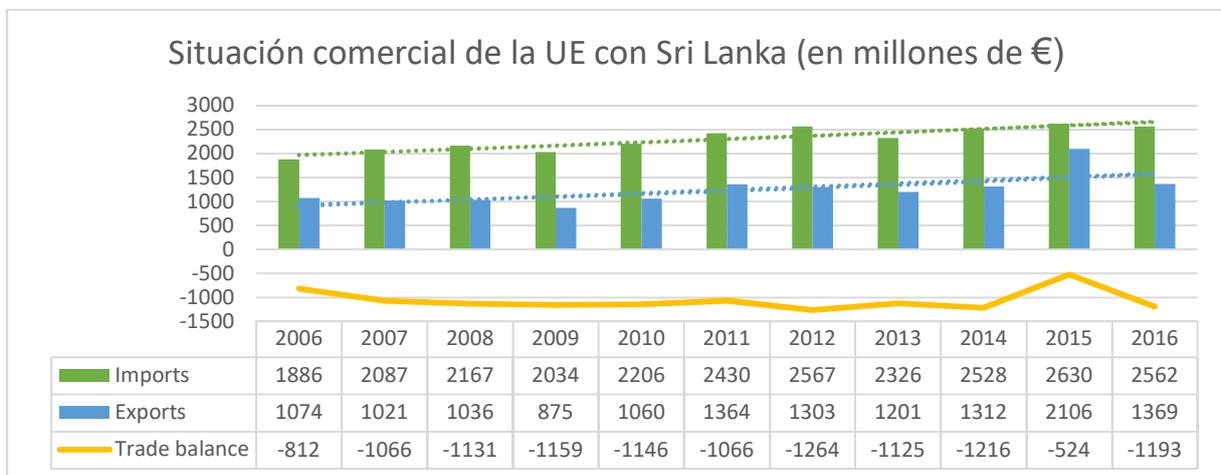
Fuente: Elaboración propia a partir de (Delegation of the European Union to Malaysia, 2017)

Por otro lado, es interesante observar que, aunque el PIB per cápita de Malasia sea mayor que el de Vietnam – \$9,502.57 en 2010 y \$9,508.2 en 2016-, la relación comercial sea menor que con Vietnam, teniendo en cuenta que la UE es el tercer socio comercial de Malasia – sólo por detrás de China y Singapur- y Malasia el vigésimo

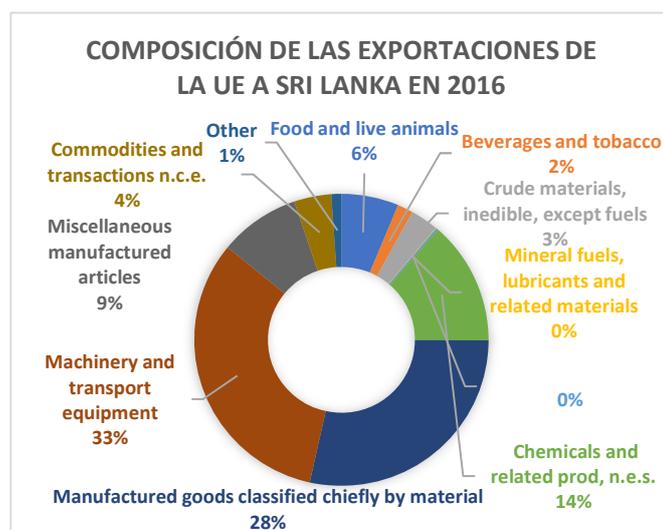
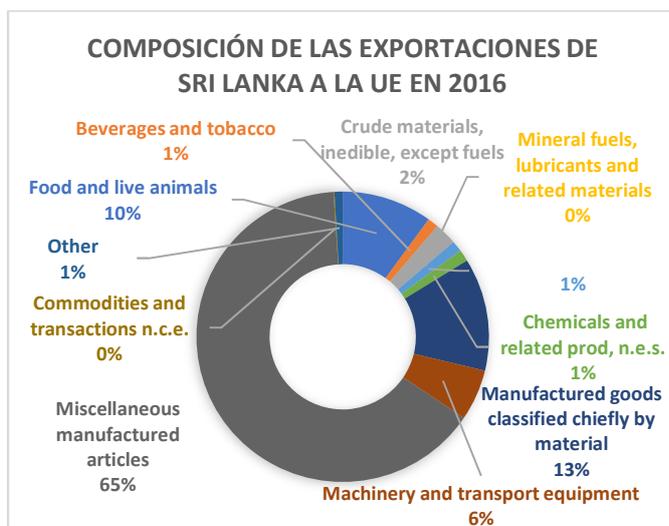
segundo socio comercial de la UE en 2016 (Vietnam fue el vigésimo socio comercial de la UE en 2016).

### *Análisis del comercio exterior de Sri Lanka con la UE*

En lo que se refiere a la relación comercial entre Sri Lanka y la UE esta es mucho menor de lo que se presupone debido en gran parte a la Guerra Civil de Sri Lanka, que no finalizó hasta 2009, lo cual ha afectado negativamente al desarrollo industrial y comercial del país. Es así como en el gráfico inferior se muestra un aumento significativo de las exportaciones europeas a partir de ese año.



Es por esta situación que, aunque en tendencia de mejora, Sri Lanka no pasa de ser el 66 socio comercial de la UE en 2016, aunque la UE sí es el primer socio comercial de Sri Lanka, lo cual se puede explicar cómo se observa en el gráfico inferior que Sri Lanka se encuentra en proceso de industrialización, para lo que recurre a importaciones de maquinaria de países desarrollados como la UE.

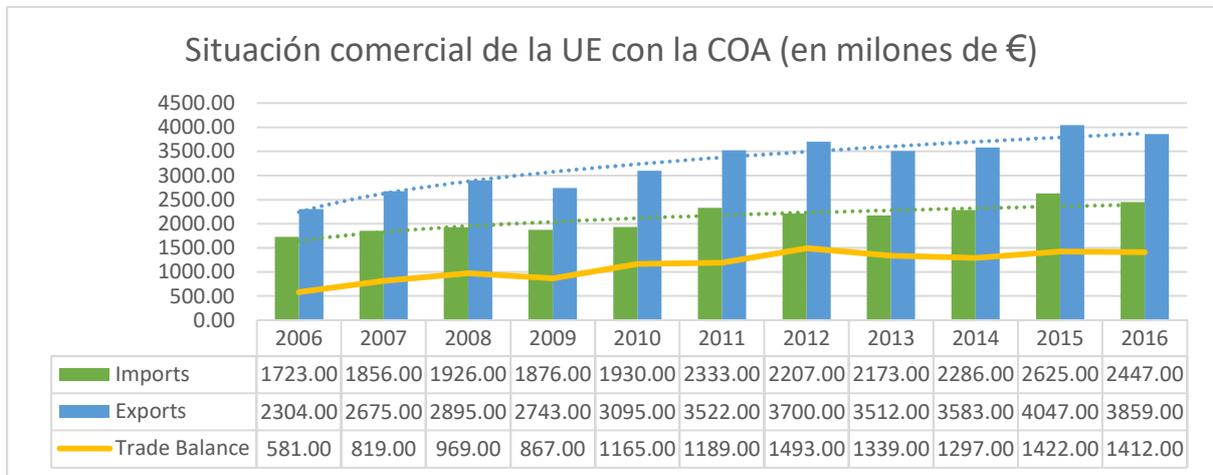


Fuente: Elaboración propia a partir de (European Commission, 2017)

En cuanto a la evolución de la economía de Sri Lanka, esta ha evolucionado favorablemente desde el fin de la guerra civil, pasando de \$ 2.106,68 USD en 2009 a \$3.835,39 en 2016; lo que apoya el crecimiento de la economía y el poder adquisitivo en Sri Lanka.

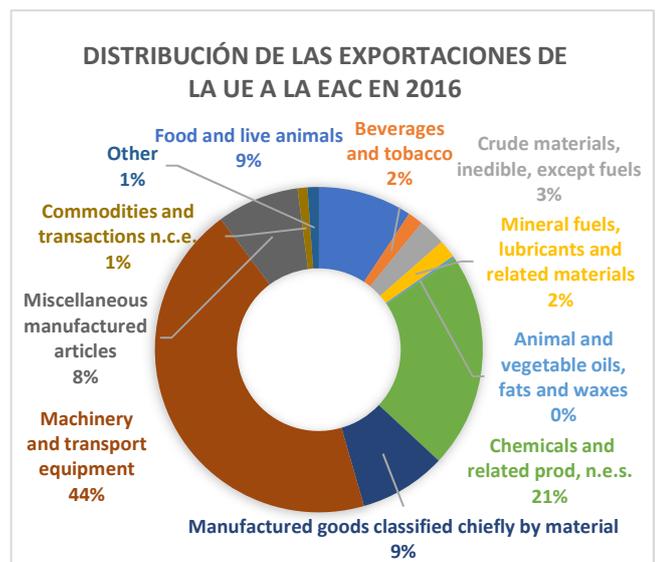
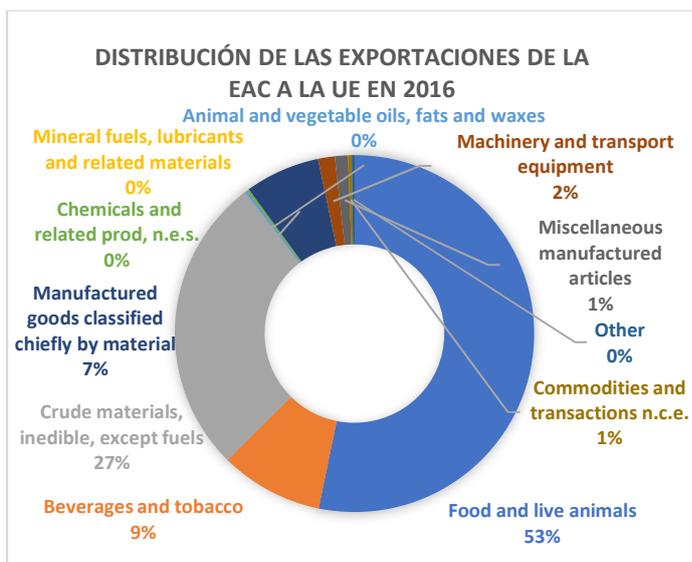
La relación comercial de la UE con la Comunidad Africana Oriental (COA) se ha visto beneficiada por el Acuerdo de Asociación Económica que entró en efecto en octubre de 2014 y favoreció el aumento de las exportaciones europeas como se observa en el gráfico inferior. Es interesante observar que, de los países estudiados en este estudio hasta ahora, la COA es la única con la que la UE tiene un superávit comercial (y de manera consistente a lo largo de los años). Lo que es más, la UE es el primer país destino de las exportaciones de este grupo de países – aunque es su segundo socio comercial por detrás de China debido a las importaciones-.

## Análisis del comercio exterior de la EAC con la UE



Fuente: Elaboración propia a partir de (European Commission, 2017)

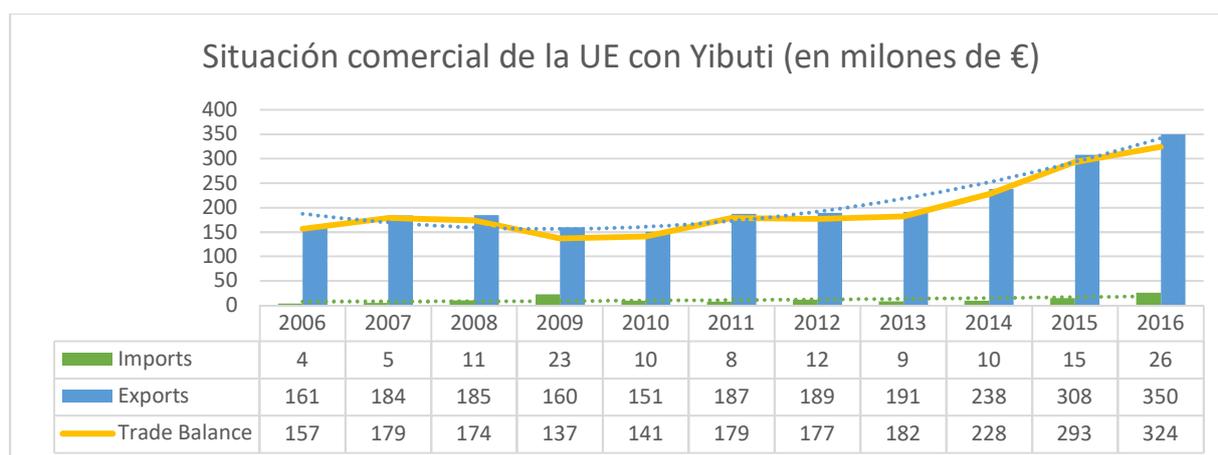
Este crecimiento del comercio entre ambas regiones se ha visto favorecido de igual manera por la mejora en las condiciones económicas de los países de la COA, cuyo PIB per cápita ha pasado de \$558 en 2011 a \$919 en 2016 (EAC Secretariat, 2013), la prueba de que estos países tratan de industrializarse es que la mayoría de sus importaciones del bloque de los veintiocho son maquinaria y transporte; por otro lado, las principales exportaciones a la UE son animales y animales vivos, lo que indica que todavía son países cuya proporción del mundo rural es todavía mayor que el urbano industrial.

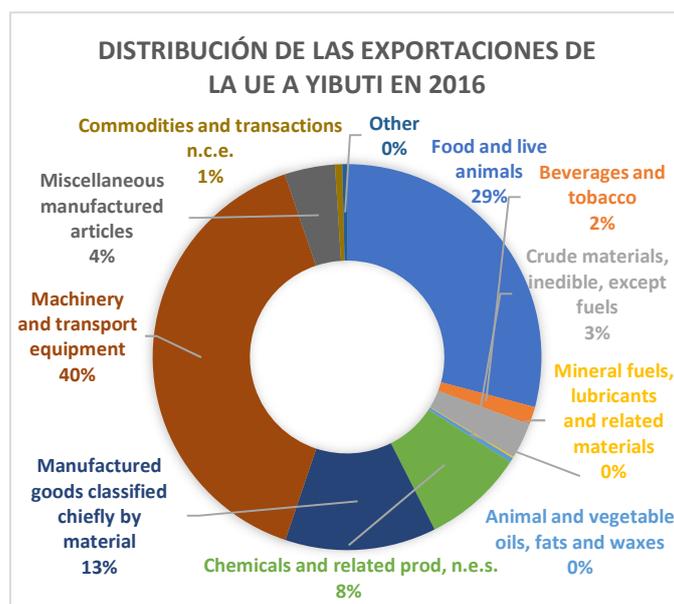
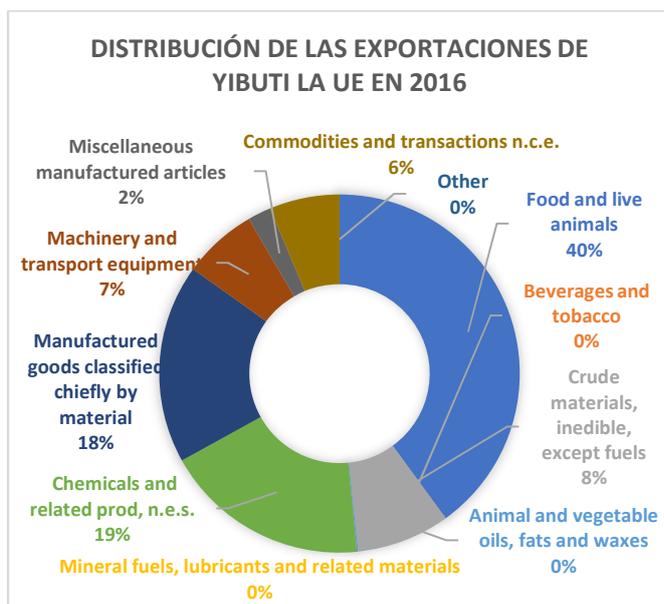


Fuente: Elaboración propia a partir de (European Commission, 2017)

### Análisis del comercio exterior de la EAC con la UE

A nivel macroeconómico, Yibuti es un país más rico en comparación con sus vecinos del Cuerno de África, su PIB per cápita ha pasado de \$1,325.99 en 2010 a \$1,862.67 en 2015, en comparación con los \$645,46 de Etiopía o los \$426.01 de Somalia. Este mayor desarrollo deriva de su mayor estabilidad política y su importante rol comercial como hub logístico del Cuerno de África. También incluiremos Etiopía en este análisis, ya que un 70% del tráfico proviene de esa nación sin acceso al mar; esta, ha doblado su PIB per cápita en 5 años pasando de \$354.85 en 2010 a \$706.76 en 2015, lo cual hace que tenga una de las mayores tasas de crecimiento entre los países del este de África.





Fuente: Elaboración propia a partir de (European Commission, 2017)

A raíz de los gráficos representados, podemos observar que Yibuti es el país estudiado con el que la UE tiene un mayor superávit comercial, siendo la UE el mayor socio comercial del país en 2016 – ocupando la segunda posición en las importaciones que recibe el país y el sexto en las exportaciones-. Además, ahondando en esta relación, encontramos que: Yibuti, aunque un país aún en vías de desarrollo cuya principal exportación son productos del sector primario, se encuentra en plena fase de desarrollo con una creciente importancia de la industria en sus exportaciones y con maquinaria como principal clase de producto importado de la UE.

### Rendimiento del Puerto de Yibuti en 2020

| $\alpha$   | 0.04    | $\beta$   | 0.87     |        |        |         |                |      |              |                |
|------------|---------|-----------|----------|--------|--------|---------|----------------|------|--------------|----------------|
| $1-\alpha$ | 0.96    | $1-\beta$ | 0.13     | t      | Xt     | Ft      | Tt             | Ht+1 | Ht+4         | et             |
| p          |         | 294,902   | 70,006   |        |        |         |                |      |              |                |
| 2008       | 352,081 | 364340.00 | 69513.28 |        |        |         |                |      | Square Error | SSE            |
| 2009       | 519,500 | 437645.86 | 72803.18 | 433853 |        |         |                |      |              | 12,323,157,949 |
| 2010       | 406,407 | 505841.89 | 68806.68 | 510449 |        |         |                |      |              |                |
| 2011       | 703,617 | 580359.50 | 73760.66 | 574648 |        |         |                |      |              |                |
| 2012       | 743,273 | 658067.99 | 77185.23 | 654120 | 642393 | 100,880 | 10,176,746,722 |      |              |                |
| 2013       | 743,793 | 735631.38 | 77513.27 | 735253 | 728858 | 14,934  | 223,037,072    |      |              |                |

|      |         |           |          |         |              |         |               |
|------|---------|-----------|----------|---------|--------------|---------|---------------|
| 2014 | 785,354 | 811914.03 | 76445.76 | 813144  | 781068       | 4,285   | 18,364,711    |
| 2015 | 836,806 | 886076.91 | 74465.46 | 888359  | 875402       | -38,596 | 1,489,662,002 |
| 2016 | 987,189 | 961722.32 | 75489.02 | 960542  | 966808       | 20,380  | 415,347,439   |
| 2017 |         |           |          | 1037211 | 1045684      |         |               |
| 2018 |         |           |          |         | 1117697      |         |               |
| 2019 |         |           |          |         | 1183938      |         |               |
| 2020 |         |           |          |         | 1,263,678.40 |         |               |

### % Exportaciones de China a la UE en 2020

|            |         |           |       |          |        |   |              |         |
|------------|---------|-----------|-------|----------|--------|---|--------------|---------|
| $\alpha$   | 0.798   | $\beta$   | 1     |          |        |   |              |         |
| $1-\alpha$ | 0.202   | $1-\beta$ | 0     |          |        |   |              |         |
| time       | data-xt | estimate  | trend | forecast |        |   | error        |         |
| t          | Xt      | Ft        | Tt    | Ht+1     | Ht+4   |   | et           |         |
| p          |         | 26%       | 1%    |          |        |   |              |         |
| 2008       | 25.64%  | 0.26      | 0.00  |          |        |   | Square error | SSE     |
| 2009       | 24.98%  | 0.26      | 0.00  | 26%      |        |   |              | 0.01452 |
| 2010       | 23.85%  | 0.25      | -0.01 | 25%      |        |   |              |         |
| 2011       | 21.62%  | 0.24      | -0.01 | 24%      |        |   |              |         |
| 2012       | 18.31%  | 0.22      | -0.02 | 23%      | 24%    | 0 | 0.00366      |         |
| 2013       | 16.83%  | 0.19      | -0.03 | 20%      | 24%    | 0 | 0.00529      |         |
| 2014       | 17.15%  | 0.17      | -0.02 | 15%      | 23%    | 0 | 0.00301      |         |
| 2015       | 17.07%  | 0.17      | 0.00  | 14%      | 20%    | 0 | 0.00069      |         |
| 2016       | 17.87%  | 0.17      | 0.00  | 17%      | 14%    | 0 | 0.00187      |         |
| 2017       |         |           |       | 17%      | 6%     |   |              |         |
| 2018       |         |           |       |          | 8%     |   |              |         |
| 2019       |         |           |       |          | 17%    |   |              |         |
| 2020       |         |           |       |          | 18.53% |   |              |         |

### % Importaciones de la UE en China en 2020

|            |         |           |            |          |      |  |              |     |
|------------|---------|-----------|------------|----------|------|--|--------------|-----|
| $\alpha$   | 0       | $\beta$   | 0.32153777 |          |      |  |              |     |
| $1-\alpha$ | 1       | $1-\beta$ | 0.67846223 |          |      |  |              |     |
| time       | data-xt | estimate  | trend      | forecast |      |  | error        |     |
| t          | Xt      | Ft        | Tt         | Ht+1     | Ht+4 |  | et           |     |
| p          |         | 10%       | 0.193%     |          |      |  |              |     |
| 2008       | 10.17%  | 0.10      | 0.193%     |          |      |  | Square error | SSE |

|      |        |      |        |     |     |     |         |         |
|------|--------|------|--------|-----|-----|-----|---------|---------|
|      |        |      |        |     |     |     |         | 0.00033 |
| 2009 | 11.45% | 0.11 | 0.193% | 11% |     |     |         |         |
| 2010 | 10.79% | 0.11 | 0.193% | 11% |     |     |         |         |
| 2011 | 10.90% | 0.11 | 0.193% | 11% |     |     |         |         |
| 2012 | 10.20% | 0.11 | 0.193% | 11% | 11% | 0   | 0.00011 |         |
| 2013 | 10.09% | 0.11 | 0.193% | 11% | 11% | 0   | 0.00018 |         |
| 2014 | 11.14% | 0.12 | 0.193% | 12% | 12% | 0   | 0.00002 |         |
| 2015 | 11.80% | 0.12 | 0.193% | 12% | 12% | 0   | 0.00000 |         |
| 2016 | 11.82% | 0.12 | 0.193% | 12% | 12% | 0   | 0.00000 |         |
| 2017 |        |      |        | 12% | 12% |     |         |         |
| 2018 |        |      |        |     | 12% |     |         |         |
| 2019 |        |      |        |     |     | 13% |         |         |
| 2020 |        |      |        |     |     |     |         | 12.80%  |

*% Exportaciones a la UE en Vietnam en 2020*

$\alpha$  0.26966231     $\beta$  0.25971306  
 $1-\alpha$  0.73033769     $1-\beta$  0.74028694

| time | data-xt | estimate | trend | forecast |      | error |                  |
|------|---------|----------|-------|----------|------|-------|------------------|
| t    | Xt      | Ft       | Tt    | Ht+1     | Ht+4 | et    |                  |
|      |         | 22%      | 0%    |          |      |       |                  |
| 2008 | 20.21%  | 0.22     | 0.00  |          |      |       | Square error SSE |
| 2009 | 19.04%  | 0.21     | 0.00  | 22%      |      |       | 0.0003           |
| 2010 | 18.16%  | 0.21     | 0.00  | 21%      |      |       |                  |
| 2011 | 19.29%  | 0.20     | 0.00  | 20%      |      |       |                  |
| 2012 | 21.47%  | 0.20     | 0.00  | 20%      | 23%  | 0     | 0.00028          |
| 2013 | 21.84%  | 0.21     | 0.00  | 20%      | 22%  | 0     | 0.00001          |
| 2014 | 20.39%  | 0.21     | 0.00  | 21%      | 20%  | 0     | 0.00003          |
| 2015 | 18.93%  | 0.20     | 0.00  | 20%      | 19%  | 0     | 0.00000          |
| 2016 | 19.48%  | 0.20     | 0.00  | 20%      | 20%  | 0     | 0.00000          |
| 2017 |         |          |       | 20%      | 20%  |       |                  |
| 2018 |         |          |       |          | 20%  |       |                  |
| 2019 |         |          |       |          |      | 19%   |                  |
| 2020 |         |          |       |          |      |       | 19.07%           |

*% Importaciones de la UE en Vietnam en 2020*

|            |            |           |       |          |      |       |  |
|------------|------------|-----------|-------|----------|------|-------|--|
| $\alpha$   | 0.49188727 | $\beta$   | 1     |          |      |       |  |
| $1-\alpha$ | 0.50811273 | $1-\beta$ | 0     |          |      |       |  |
| time       | data-xt    | estimate  | trend | forecast |      | error |  |
| t          | Xt         | Ft        | Tt    | Ht+1     | Ht+4 | et    |  |

| p    |       | 8%   | 1%    |    |       |              |         |
|------|-------|------|-------|----|-------|--------------|---------|
| 2008 | 6.16% | 0.08 | 0.00  |    |       | Square error | SSE     |
| 2009 | 7.51% | 0.07 | 0.00  | 7% |       |              | 0.0005  |
| 2010 | 7.45% | 0.07 | 0.00  | 7% |       |              |         |
| 2011 | 6.92% | 0.07 | 0.00  | 7% |       |              |         |
| 2012 | 6.18% | 0.07 | -0.01 | 7% | 7%    | 0            | 0.00003 |
| 2013 | 5.94% | 0.06 | -0.01 | 6% | 7%    | 0            | 0.00007 |
| 2014 | 5.67% | 0.06 | 0.00  | 5% | 7%    | 0            | 0.00018 |
| 2015 | 5.32% | 0.05 | 0.00  | 5% | 6%    | 0            | 0.00005 |
| 2016 | 5.59% | 0.05 | 0.00  | 5% | 4%    | 0            | 0.00020 |
| 2017 |       |      |       | 5% | 4%    |              |         |
| 2018 |       |      |       |    | 4%    |              |         |
| 2019 |       |      |       |    | 4%    |              |         |
| 2020 |       |      |       |    | 5.37% |              |         |

*% Exportaciones a la UE en Indonesia en 2020*

|            |         |           |            |          |      |       |  |
|------------|---------|-----------|------------|----------|------|-------|--|
| $\alpha$   | 1       | $\beta$   | 0.04775267 |          |      |       |  |
| $1-\alpha$ | 0       | $1-\beta$ | 0.95224733 |          |      |       |  |
| time       | data-xt | estimate  | trend      | forecast |      | error |  |
| t          | Xt      | Ft        | Tt         | Ht+1     | Ht+4 | et    |  |

| p    |        | 15%  | 0%   |     |     |              |         |
|------|--------|------|------|-----|-----|--------------|---------|
| 2008 | 14.60% | 0.15 | 0.00 |     |     | Square error | SSE     |
| 2009 | 14.06% | 0.14 | 0.00 | 15% |     |              | 0.004   |
| 2010 | 11.75% | 0.12 | 0.00 | 14% |     |              |         |
| 2011 | 11.17% | 0.11 | 0.00 | 12% |     |              |         |
| 2012 | 10.50% | 0.11 | 0.00 | 11% | 15% | 0            | 0.00181 |
| 2013 | 10.49% | 0.10 | 0.00 | 10% | 14% | 0            | 0.00132 |
| 2014 | 10.88% | 0.11 | 0.00 | 10% | 11% | 0            | 0.00002 |

|      |        |      |      |     |        |   |         |
|------|--------|------|------|-----|--------|---|---------|
| 2015 | 11.30% | 0.11 | 0.00 | 11% | 11%    | 0 | 0.00004 |
| 2016 | 11.86% | 0.12 | 0.00 | 11% | 10%    | 0 | 0.00038 |
| 2017 |        |      |      | 12% | 10%    |   |         |
| 2018 |        |      |      |     | 10%    |   |         |
| 2019 |        |      |      |     | 11%    |   |         |
| 2020 |        |      |      |     | 11.62% |   |         |

### % Importaciones de la UE en Indonesia en 2020

|            |         |           |            |         |
|------------|---------|-----------|------------|---------|
| $\alpha$   | 0       | $\beta$   | 0.13696129 |         |
| $1-\alpha$ | 1       | $1-\beta$ | 0.86303871 |         |
| time       | data-xt | estimate  | trend      | error   |
| t          | Xt      | Ft        | Tt         | Ht+4 et |

|      |       |      |      |       |              |         |
|------|-------|------|------|-------|--------------|---------|
| p    |       | 10%  | 0%   |       |              |         |
| 2008 | 6.76% | 0.10 | 0.00 |       | Square error | SSE     |
| 2009 | 7.58% | 0.09 | 0.00 |       |              | 0.00077 |
| 2010 | 6.26% | 0.09 | 0.00 |       |              |         |
| 2011 | 5.80% | 0.09 | 0.00 |       |              |         |
| 2012 | 6.53% | 0.08 | 0.00 | 8%    | 0            | 0.00039 |
| 2013 | 6.90% | 0.08 | 0.00 | 8%    | 0            | 0.00017 |
| 2014 | 7.08% | 0.08 | 0.00 | 8%    | 0            | 0.00007 |
| 2015 | 7.77% | 0.08 | 0.00 | 8%    | 0            | 0.00000 |
| 2016 | 8.54% | 0.07 | 0.00 | 7%    | 0            | 0.00015 |
| 2017 |       |      |      | 7%    |              |         |
| 2018 |       |      |      | 7%    |              |         |
| 2019 |       |      |      | 6%    |              |         |
| 2020 |       |      |      | 6.16% |              |         |

### % Exportaciones a la UE en Malasia en 2020

|            |         |           |            |           |       |
|------------|---------|-----------|------------|-----------|-------|
| $\alpha$   | 1       | $\beta$   | 0.01880022 |           |       |
| $1-\alpha$ | 0       | $1-\beta$ | 0.98119978 |           |       |
| time       | data-xt | estimate  | trend      | forecast  | error |
| t          | Xt      | Ft        | Tt         | Ht+1 Ht+4 | et    |

| p    |        | 14%  | 0%   |     |        |   |                  |
|------|--------|------|------|-----|--------|---|------------------|
| 2008 | 12.91% | 0.13 | 0.00 |     |        |   | Square error SSE |
| 2009 | 13.03% | 0.13 | 0.00 | 13% |        |   | 0.0022           |
| 2010 | 12.70% | 0.13 | 0.00 | 13% |        |   |                  |
| 2011 | 11.94% | 0.12 | 0.00 | 13% |        |   |                  |
| 2012 | 10.60% | 0.11 | 0.00 | 12% | 13%    | 0 | 0.00068          |
| 2013 | 10.67% | 0.11 | 0.00 | 11% | 13%    | 0 | 0.00070          |
| 2014 | 11.15% | 0.11 | 0.00 | 11% | 13%    | 0 | 0.00033          |
| 2015 | 12.62% | 0.13 | 0.00 | 11% | 12%    | 0 | 0.00002          |
| 2016 | 12.86% | 0.13 | 0.00 | 13% | 11%    | 0 | 0.00047          |
| 2017 |        |      |      | 13% | 11%    |   |                  |
| 2018 |        |      |      |     | 11%    |   |                  |
| 2019 |        |      |      |     | 13%    |   |                  |
| 2020 |        |      |      |     | 13.11% |   |                  |

### % Importaciones de la UE en Malasia en 2020

$\alpha$  0.9065031     $\beta$  0.36653287  
 $1-\alpha$  0.0934969     $1-\beta$  0.63346713  
time data-xt estimate trend forecast error  
t Xt Ft Tt Ht+1 Ht+4 et

| p    |        | 11%  | 1%   |     |       |   |                  |
|------|--------|------|------|-----|-------|---|------------------|
| 2008 | 10.76% | 0.11 | 0.01 |     |       |   | Square error SSE |
| 2009 | 10.88% | 0.11 | 0.00 | 11% |       |   | 0.003            |
| 2010 | 9.09%  | 0.09 | 0.00 | 11% |       |   |                  |
| 2011 | 8.85%  | 0.09 | 0.00 | 9%  |       |   |                  |
| 2012 | 9.51%  | 0.09 | 0.00 | 8%  | 13%   | 0 | 0.00129          |
| 2013 | 9.21%  | 0.09 | 0.00 | 9%  | 13%   | 0 | 0.00112          |
| 2014 | 8.88%  | 0.09 | 0.00 | 9%  | 8%    | 0 | 0.00009          |
| 2015 | 8.43%  | 0.08 | 0.00 | 9%  | 7%    | 0 | 0.00012          |
| 2016 | 8.25%  | 0.08 | 0.00 | 8%  | 9%    | 0 | 0.00010          |
| 2017 |        |      |      | 8%  | 9%    |   |                  |
| 2018 |        |      |      |     | 8%    |   |                  |
| 2019 |        |      |      |     | 7%    |   |                  |
| 2020 |        |      |      |     | 7.24% |   |                  |

*% Exportaciones a la UE en Sri Lanka en 2020*

|            |            |           |            |          |      |       |
|------------|------------|-----------|------------|----------|------|-------|
| $\alpha$   | 0.24782908 | $\beta$   | 0.32259365 |          |      |       |
| $1-\alpha$ | 0.75217092 | $1-\beta$ | 0.67740635 |          |      |       |
| time       | data-xt    | estimate  | trend      | forecast |      | error |
| t          | Xt         | Ft        | Tt         | Ht+1     | Ht+4 | et    |

| p    |       | 34%  | 0%    |     |        |              |         |
|------|-------|------|-------|-----|--------|--------------|---------|
| 2008 | 35.5% | 0.35 | 0.00  |     |        | Square error | SSE     |
| 2009 | 35.6% | 0.35 | 0.00  | 35% |        |              | 0.009   |
| 2010 | 31.0% | 0.34 | 0.00  | 35% |        |              |         |
| 2011 | 29.7% | 0.32 | -0.01 | 34% |        |              |         |
| 2012 | 32.7% | 0.32 | -0.01 | 32% | 36%    | 0            | 0.00082 |
| 2013 | 27.6% | 0.30 | -0.01 | 32% | 36%    | 0            | 0.00739 |
| 2014 | 30.8% | 0.30 | -0.01 | 29% | 33%    | 0            | 0.00053 |
| 2015 | 29.9% | 0.29 | -0.01 | 29% | 30%    | 0            | 0.00000 |
| 2016 | 28.2% | 0.28 | -0.01 | 29% | 30%    | 0            | 0.00026 |
| 2017 |       |      |       | 28% | 26%    |              |         |
| 2018 |       |      |       |     | 27%    |              |         |
| 2019 |       |      |       |     | 26%    |              |         |
| 2020 |       |      |       |     | 25.45% |              |         |

*% Importaciones de la UE en Sri Lanka en 2020*

|            |            |           |       |          |      |       |
|------------|------------|-----------|-------|----------|------|-------|
| $\alpha$   | 0.19497733 | $\beta$   | 1     |          |      |       |
| $1-\alpha$ | 0.80502267 | $1-\beta$ | 0     |          |      |       |
| time       | data-xt    | estimate  | trend | forecast |      | error |
| t          | Xt         | Ft        | Tt    | Ht+1     | Ht+4 | et    |

| p    |       | 12%  | -1%   |     |    |              |         |
|------|-------|------|-------|-----|----|--------------|---------|
| 2008 | 11.0% | 0.12 | -0.01 |     |    | Square error | SSE     |
| 2009 | 12.1% | 0.11 | -0.01 | 11% |    |              | 0.0074  |
| 2010 | 10.9% | 0.11 | 0.00  | 10% |    |              |         |
| 2011 | 9.2%  | 0.10 | -0.01 | 10% |    |              |         |
| 2012 | 10.7% | 0.09 | 0.00  | 9%  | 8% | 0            | 0.00061 |
| 2013 | 8.9%  | 0.09 | 0.00  | 9%  | 9% | 0            | 0.00001 |

|      |       |      |      |     |        |   |         |
|------|-------|------|------|-----|--------|---|---------|
| 2014 | 9.1%  | 0.09 | 0.00 | 9%  | 9%     | 0 | 0.00003 |
| 2015 | 15.4% | 0.10 | 0.01 | 8%  | 7%     | 0 | 0.00673 |
| 2016 | 7.9%  | 0.10 | 0.00 | 11% | 8%     | 0 | 0.00000 |
| 2017 |       |      |      | 11% | 7%     |   |         |
| 2018 |       |      |      |     | 7%     |   |         |
| 2019 |       |      |      |     | 14%    |   |         |
| 2020 |       |      |      |     | 12.11% |   |         |

### % Exportaciones a la UE en la EAC en 2020

|             |           |            |           |          |      |       |  |
|-------------|-----------|------------|-----------|----------|------|-------|--|
| $\alpha$    | 0.9411622 | $\beta$    | 0.1675581 |          |      |       |  |
| 1- $\alpha$ | 0.0588378 | 1- $\beta$ | 0.8324419 |          |      |       |  |
| time        | data-xt   | estimate   | trend     | forecast |      | error |  |
| t           | Xt        | Ft         | Tt        | Ht+1     | Ht+4 | et    |  |

|      |        |      |         |     |        |   |              |
|------|--------|------|---------|-----|--------|---|--------------|
| p    |        | 40%  | 0.630%  |     |        |   |              |
| 2008 | 33.10% | 0.34 | -0.542% |     |        |   | Square error |
| 2009 | 35.18% | 0.35 | -0.197% | 33% |        |   | 0.014        |
| 2010 | 28.59% | 0.29 | -1.186% | 35% |        |   |              |
| 2011 | 29.90% | 0.30 | -0.850% | 28% |        |   |              |
| 2012 | 24.49% | 0.25 | -1.550% | 29% | 31%    | 0 | 0.00474      |
| 2013 | 27.79% | 0.28 | -0.825% | 23% | 34%    | 0 | 0.00419      |
| 2014 | 25.97% | 0.26 | -0.940% | 27% | 24%    | 0 | 0.00031      |
| 2015 | 26.01% | 0.26 | -0.792% | 25% | 26%    | 0 | 0.00001      |
| 2016 | 25.25% | 0.25 | -0.779% | 25% | 19%    | 0 | 0.00449      |
| 2017 |        |      |         | 24% | 24%    |   |              |
| 2018 |        |      |         |     | 22%    |   |              |
| 2019 |        |      |         |     | 23%    |   |              |
| 2020 |        |      |         |     | 22.13% |   |              |

### % Importaciones de la EAC en 2020

|             |           |            |            |          |      |       |  |
|-------------|-----------|------------|------------|----------|------|-------|--|
| $\alpha$    | 0.9076936 | $\beta$    | 0.16071804 |          |      |       |  |
| 1- $\alpha$ | 0.0923064 | 1- $\beta$ | 0.83928196 |          |      |       |  |
| time        | data-xt   | estimate   | trend      | forecast |      | error |  |
| t           | Xt        | Ft         | Tt         | Ht+1     | Ht+4 | et    |  |

| p    |        | 20%  | -0.152% |     |     |   |                  |
|------|--------|------|---------|-----|-----|---|------------------|
| 2008 | 17.67% | 0.18 | -0.500% |     |     |   | Square error SSE |
| 2009 | 18.43% | 0.18 | -0.348% | 17% |     |   | 0.0043           |
| 2010 | 16.75% | 0.17 | -0.528% | 18% |     |   |                  |
| 2011 | 15.45% | 0.16 | -0.658% | 16% |     |   |                  |
| 2012 | 13.96% | 0.14 | -0.791% | 15% | 16% | 0 | 0.00037          |
| 2013 | 13.20% | 0.13 | -0.798% | 13% | 17% | 0 | 0.00140          |
| 2014 | 12.81% | 0.13 | -0.740% | 12% | 15% | 0 | 0.00038          |
| 2015 | 12.09% | 0.12 | -0.732% | 12% | 13% | 0 | 0.00007          |
| 2016 | 15.50% | 0.15 | -0.127% | 11% | 11% | 0 | 0.00213          |
| 2017 |        |      |         | 15% | 10% |   |                  |
| 2018 |        |      |         |     | 10% |   |                  |
| 2019 |        |      |         |     | 9%  |   |                  |
| 2020 |        |      |         |     |     |   | 14.61%           |

*% Exportaciones a la UE en Yibuti en 2020*

| $\alpha$   | 0.09205542 | $\beta$   | 0     |      |      |       |                  |
|------------|------------|-----------|-------|------|------|-------|------------------|
| $1-\alpha$ | 0.90794458 | $1-\beta$ | 1     |      |      |       |                  |
| time       | data-xt    | estimate  | trend |      |      | error |                  |
| t          | Xt         | Ft        | Tt    | Ht+3 | Ht+4 | et    |                  |
| p          |            | 10%       | 2%    |      |      |       |                  |
| 2008       | 35.5%      | 0.14      | 0.02  |      |      |       | Square error SSE |
| 2009       | 35.6%      | 0.18      | 0.02  |      |      |       | 0.016            |
| 2010       | 31.0%      | 0.21      | 0.02  |      |      |       |                  |
| 2011       | 29.7%      | 0.24      | 0.02  | 20%  |      |       |                  |
| 2012       | 32.7%      | 0.26      | 0.02  | 24%  | 22%  | 0     | 0.01109          |
| 2013       | 27.6%      | 0.28      | 0.02  | 27%  | 26%  | 0     | 0.00025          |
| 2014       | 30.8%      | 0.30      | 0.02  | 30%  | 29%  | 0     | 0.00034          |
| 2015       | 29.9%      | 0.32      | 0.02  | 32%  | 32%  | 0     | 0.00027          |
| 2016       | 28.2%      | 0.33      | 0.02  | 34%  | 34%  | 0     | 0.00362          |
| 2017       |            |           |       | 36%  | 36%  |       |                  |
| 2018       |            |           |       | 38%  | 38%  |       |                  |
| 2019       |            |           |       | 39%  | 40%  |       |                  |
| 2020       |            |           |       | 0%   |      |       | 41.50%           |

*% Importaciones de la UE en Yibuti en 2020*

|             |         |            |            |              |        |   |         |
|-------------|---------|------------|------------|--------------|--------|---|---------|
| $\alpha$    | 1       | $\beta$    | 0.00790383 |              |        |   |         |
| 1- $\alpha$ | 0       | 1- $\beta$ | 0.99209617 |              |        |   |         |
| time        | data-xt | estimate   | trend      | forecast     |        |   |         |
| t           | Xt      | Ft         | Tt         | Ht+1         | Ht+4   |   |         |
| p           | 54%     | 0%         |            |              |        |   |         |
| 2008        | 51.4%   | 0.51       | 0.00       | Square error |        |   | SSE     |
| 2009        | 29.0%   | 0.29       | -0.01      | 51%          | 0.068  |   |         |
| 2010        | 26.3%   | 0.26       | -0.01      | 28%          |        |   |         |
| 2011        | 30.1%   | 0.30       | -0.01      | 26%          |        |   |         |
| 2012        | 24.4%   | 0.24       | -0.01      | 29%          | 50%    | 0 | 0.06352 |
| 2013        | 24.8%   | 0.25       | -0.01      | 24%          | 27%    | 0 | 0.00030 |
| 2014        | 27.4%   | 0.27       | -0.01      | 24%          | 24%    | 0 | 0.00135 |
| 2015        | 23.6%   | 0.24       | -0.01      | 27%          | 28%    | 0 | 0.00161 |
| 2016        | 25.1%   | 0.25       | -0.01      | 23%          | 22%    | 0 | 0.00108 |
| 2017        |         |            |            | 24%          | 22%    |   |         |
| 2018        |         |            |            |              | 25%    |   |         |
| 2019        |         |            |            |              | 21%    |   |         |
| 2020        |         |            |            |              | 22.61% |   |         |

*Tipos de cambio Escenario Base*

| CNY/EUR a 31/12/2016 | CNY/EUR 2020 (predicción) | \$/EUR a 31/12/2016 | \$/EUR 2020 (predicción) | MYR/EUR a 31/12/2016 | MYR/EUR 2020 (predicción) |
|----------------------|---------------------------|---------------------|--------------------------|----------------------|---------------------------|
| ¥ 7.31               | ¥ 7.39                    | \$ 1.05             | \$ 1.08                  | MYR 4.72             | MYR 4.49                  |

*Tipos de cambio Escenario Optimista*

| CNY/EUR a 31/12/2016 | CNY/EUR 2020 (predicción) | \$/EUR a 31/12/2016 | \$/EUR 2020 (predicción) | MYR/EUR a 31/12/2016 | MYR/EUR 2020 (predicción) |
|----------------------|---------------------------|---------------------|--------------------------|----------------------|---------------------------|
| ¥ 7.31               | ¥ 7.40                    | \$ 1.05             | \$ 1.05                  | MYR 4.72             | MYR 4.94                  |

*Tipos de cambio Escenario Pesimista*

| <b>CNY/EUR a<br/>31/12/2016</b> | <b>CNY/EUR 2020<br/>(predicción)</b> | <b>\$/EUR a<br/>31/12/2016</b> | <b>\$/EUR 2020<br/>(predicción)</b> | <b>MYR/EUR a<br/>31/12/2016</b> | <b>MYR/EUR<br/>2020<br/>(predicción)</b> |
|---------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|--|
| <b>¥<br/>7.31</b>               | ¥<br>7.68                            | \$<br>1.05                     | \$<br>1.09                          | MYR<br>4.72                     | MYR<br>5.12                              |

Fuentes: (Federal Reserve, 2017), (IMF, 2018), (European Central Bank, 2018) y (Trading Economics, 2018)

## 8. Referencias

- AIIB. (2015, August 14). *Asian Infrastructure Investment Bank Articles of Agreement*. Retrieved October 29, 2017, from <http://www.aiib.org/uploadfile/2015/0814/20150814022158430.pdf>
- Authorities, A. A. (2014). *World Port Rankings 2014*. Retrieved October 28, 2017, from <http://www.aapa-ports.org/unifying/content.aspx?ItemNumber=21048>
- Baijeh, A., & Li, Z. (2017, Mayo 11). Xi's Guangxi visit invigorates Belt, Road vision. *China Daily*. Retrieved from <https://www.pressreader.com/china/china-daily/20170511/281801398879424>
- Beibu Gulf Port Co. (2018, Enero 2). *bhport.com*. Retrieved from <http://www.bhport.com/news.php?categoryid=31&articleid=1955&id=31>
- Blackwill, R. D., & Harris, J. M. (2016). *War by Other Means*. Harvard University Press.
- BMI Research. (2015). *China Infrastructure Report. 2015 Q4*. BMI Research.
- Breuer, J. (2017). *West Texas Intermediate crude and Brent crude trading on the Intercontinental Exchange settling at fresh three-year highs*. Colonia: Stiftung Asienhaus. Retrieved from [https://www.asienhaus.de/uploads/tx\\_news/Blickwechsel\\_BRI-Afrika\\_01.pdf](https://www.asienhaus.de/uploads/tx_news/Blickwechsel_BRI-Afrika_01.pdf)
- Capital Ethiopia. (2017). *Doraleh Port reduces services fees (Djibouti)*. Asoko Insight. Retrieved from <https://asokoinsight.com/news/doraleh-port-reduces-prices-djibouti>
- Caraballo, P., Ángeles, M., & García Simón, J. M. (2017, Julio a Septiembre). Energías Renovables Y Desarrollo Económico. Un Análisis Para España Y Las Grandes Economías Europeas Trimestre Económico. *Trimestre Económico*, 84(335), 571-609. Retrieved from [search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=124022917&authtype=shib&lang=es&site=eds-live&scope=site](http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=124022917&authtype=shib&lang=es&site=eds-live&scope=site)
- CGTN Africa. (2017, Mayo 15). Belt & Road Forum: Revamping Mombasa port speeds up turnaround times. Mombasa, Kenia. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=A5ljpU-18o0>
- China Daily. (n.d.). *China Daily*. Retrieved from [https://www.chinadaily.com.cn/m/guangdong/zhanjiang/node\\_53000381.htm](https://www.chinadaily.com.cn/m/guangdong/zhanjiang/node_53000381.htm)

- Chowdhury, D. R. (2015, Noviembre 8). Chinese-built port terminal in Sri Lanka makes waves. *South China Morning Post*. Retrieved from <http://www.scmp.com/business/companies/article/1876793/chinese-built-port-sri-lanka-makes-waves>
- Colombo International Container Terminals. (2017, Enero 4). *CICT*. Retrieved from <http://www.cict.lk/CICT%20surpasses%20%20m%20TEU%20milestone%20in%20second%20full%20year%20of%20operation.php>
- ColomboPage News Desk. (2016, Agosto 16). Sri Lanka's Colombo Port targets 30 million TEU container handling volume by 2030. *ColomboPage News*. Retrieved from [http://www.colombopage.com/archive\\_16B/Aug16\\_1471365742CH.php](http://www.colombopage.com/archive_16B/Aug16_1471365742CH.php)
- Container News. (2017, Diciembre 28). The Port of Colombo handles 6 millionth TEU. *Container News*. Retrieved from <http://container-news.com/the-port-of-colombo-handles-6-millionth-teu/>
- Crisp, M. (2010). The great Chinese sea power debate: a review essay. *Journal of Contemporary China*, 19(63), 201–212.
- de Freitas, G. (2017). China and Vietnam's Ambitions Converge in BRI Infrastructure Projects. *Hong Kong Trade Development Council*. Retrieved from <http://economists-pick-research.hktdc.com/business-news/article/International-Market-News/China-and-Vietnam-s-Ambitions-Converge-in-BRI-Infrastructure-Projects/imm/en/1/1X000000/1X0A9HQV.htm>
- Delegation of EU Commission to Vietnam. (2016). *Guide to the EU-Vietnam Free Trade Agreement*. Retrieved from [http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2016/june/tradoc\\_154622.pdf](http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2016/june/tradoc_154622.pdf)
- Delegation of the European Union to Malaysia. (2017). *EU - Malaysia Trade and Investment 2017*. European External Action Service. Retrieved from [https://eeas.europa.eu/sites/eeas/files/eu\\_my\\_trade\\_booklet\\_2017.pdf](https://eeas.europa.eu/sites/eeas/files/eu_my_trade_booklet_2017.pdf)
- Downs, E., Becker, J., & de Gategno, P. (2017). *China's Military Support Facility in Djibouti: The Economic and Security Dimension's of China's First Overseas Base*. Arlington: CNA. Retrieved from [https://www.cna.org/CNA\\_files/PDF/DIM-2017-U-015308-Final2.pdf](https://www.cna.org/CNA_files/PDF/DIM-2017-U-015308-Final2.pdf)

- EAC Secretariat. (2013). *East African Community Annual Report 2013- 2014*. Arusha: East African Community. Retrieved from <file:///C:/Users/javip/Downloads/EAC%20Annual%20Report%202013-2014.pdf>
- Economist, T. (2015, March 21). China on the world stage: a bridge not far enough. *The Economist*. Retrieved October 29, 2017, from <http://www.economist.com/node/21646746/print>
- Economist, T. (2015, March 21). The Asian Infrastructure Investment Bank: the infrastructure gap. *The Economist*. Retrieved October 29, 2017, from <http://www.economist.com/node/21646740/print>
- Emmerson, C. (2012). *Arctic opening: Opportunity and Risk in the High North*. Lloyd's.
- EU SME Centre. (2016, Febrero 17). *EUSMECentre*. Retrieved from <http://www.eusmecentre.org.cn/article/about-fuzhou-economy-connectivity-and-development-zones>
- European Commission. (2017). *European Union, Trade in goods with ACP -- East African Community (EAC)*. European Commission. Retrieved from [http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2013/november/tradoc\\_151901.pdf](http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2013/november/tradoc_151901.pdf)
- European Commission. (2017). *European Union, Trade in goods with China*. Retrieved from [http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2006/september/tradoc\\_113366.pdf](http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2006/september/tradoc_113366.pdf)
- European Commission. (2017). *European Union, Trade in goods with Djibouti*. European Commission. Retrieved from [http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2011/january/tradoc\\_147257.pdf](http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2011/january/tradoc_147257.pdf)
- European Commission. (2017). *European Union, Trade in goods with Sri Lanka*. European Commission. Retrieved from [http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2006/september/tradoc\\_113449.pdf](http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2006/september/tradoc_113449.pdf)
- Eurostat. (2017). *Client and Supplier Countries of the EU28 in Merchandise Trade (value %)*. Retrieved from [http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2006/september/tradoc\\_122530.pdf](http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2006/september/tradoc_122530.pdf)
- Eurostat. (2017, 12 26). *Top 20 ports - gross weight of goods handled in each port, by direction*. Retrieved from Eurostat: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do>

- Fang, S., & et al. (2014, March). New Alignments? The Geopolitics of Gas and Oil Cartels and the Changing Middle East. *Economics of Energy and Environmental Policy*, 3(1), 107-118. Retrieved from [www.iaee.org/en/publications/eeepjournal.aspx](http://www.iaee.org/en/publications/eeepjournal.aspx)
- Findeisen, S., & Sudekum, J. (2014). The Rise of the East and the Far East: German Labor Markets and Trade Integration. *Journal of the European Economic Association*, 12(6), 1643–1675.
- Fu Xian, Y. (2013, February). Big Country with an Empty Nest. *China Development Press*.
- Fujian Daily. (2016, Enero 20). Quanzhou Construction 21st Century Maritime Silk Road Plan de acción del área pionera. *Fujian Daily*. Retrieved from <https://www.yidaiyilu.gov.cn/zchj/jggg/1481.htm>
- Fuzhou Port Group Co. (2017, Diciembre 28). *Fzport*. Retrieved from [http://www.fzport.com/xwzx\\_show.php?news\\_id=3729](http://www.fzport.com/xwzx_show.php?news_id=3729)
- Gazprom cuts Russia's natural gas supply to Ukraine. (2014, June 16). *New York Times*.
- Godage, D. (2017, Enero 29). Efficient operation of the Hambantota port. *The Sunday Times*. Retrieved from <http://www.sundaytimes.lk/170129/sunday-times-2/efficient-operation-of-the-hambantota-port-226421.html>
- Golicha, M. I. (2015). *Development Plan of Mombasa Port*. Mombasa: Kenya Ports Authority. Retrieved from [https://www.jica.go.jp/information/seminar/2015/ku57pq00001zhsmv-att/20150804\\_01\\_03.pdf](https://www.jica.go.jp/information/seminar/2015/ku57pq00001zhsmv-att/20150804_01_03.pdf)
- Guangxi Beibu Gulf Port Group Co. (2017). *bbwgv.com*. Retrieved from <http://www.bbvgw.com/cms/category/251.dhtml>
- Guangxi Daily. (2017, Febrero 22). Zona Económica del Golfo de Guangxi Beibu dio la bienvenida al bien principal. *Guangxi Daily*. Retrieved from <http://www.gxzf.gov.cn/html/41010/20170222-579304.shtml>
- Guangxi Daily. (2018, Enero). Pasaje de carga del puerto de Guigang Beihai pase Jieyigao. *Guangxi Daily*. Retrieved from <http://www.gxzf.gov.cn/html/41315/20180110-675859.shtml>

- Guangzhou Port Authority. (2017, Diciembre 29). *gzport.gov.cn*. Retrieved from <http://www.gzport.gov.cn/gzsgwj/gzgxw/201712/3ac9a5627ef844df8be113bd387f4fb1.shtml>
- Hainan Harbor & Shipping Holding Co. (n.d.). *Hainan Harbor & Shipping Holding*. Retrieved from <http://www.hngh.com.cn/introduce/companyprofile/>
- Hainan Harbor & Shipping Holdings Co. . (2017, 12 29). *Hainan Harbor & Shipping Holdings*. Retrieved from <http://www.hngh.com.cn/ghdt/ghxw/2017-12-29-3922.aspx>
- Harvey, D. (2016). *The Ways of the World*.
- Hoang, H. (2015). *Logistics and port operation leader*. Vietnam Advisors. Retrieved from <http://www.vietnamadvisors.com/logistics-and-port-operation-leader/>
- Holslag, J. (2017, Marzo 20). How China's New Silk Road Threatens European Trade. *The International Spectator*, 46-60. doi:<https://doi.org/10.1080/03932729.2017.1261517>
- Hong, Y. (2016). Motivation behind China's 'One Belt, One Road' Initiatives and Establishment of the Asian Infrastructure Investment Bank. *Journal of Contemporary of China*. doi:10.1080/10670564.2016.1245894
- Hong, Y., & Xin, L. W. (2014). The Guangxi Beibu. (N. U. Singapore, Ed.) *East Asian Policy*. doi:<https://doi.org/10.1142/S1793930514000233>
- Huang Huafeng, P., & Fu, Z. (2017, Diciembre 26). *Zhanjiang Port Group*. Retrieved from <http://www.zjport.com/html/news/2017-12/2524.html>
- Huang, Z. (2017, Mayo 15). *Quartz Media*. Retrieved from <https://qz.com/983460/OBOR-an-extremely-simple-guide-to-understanding-chinas-one-belt-one-road-forum-for-its-new-silk-road/>
- Huotari, M., & Hanemann, T. (2017). *Chinese investment in Europe: record flows and growing imbalances*. MERICS. Retrieved from <https://www.merics.org/en/merics-analysis/papers-on-china/cofdi/cofdi2017/>
- Hurrel, A. (2006). Hegemony, liberalism and global order: what space would-be great powers? *International Affairs (vol. 81, no. 1)*, 1-19.
- Hussain, I., & Siddik, F. (2013). *New container port raises Djibouti's international logistics profile*. Jeddah: Islamic Development Bank. Retrieved from <https://www.isdb->

- pilot.org/wp-content/uploads/2015/12/New-container-port-raises-Djiboutis-international-logistics-profile.pdf
- Kable Intelligence Limited. (2017). *Railway Technology*. Retrieved from <https://www.railway-technology.com/projects/mombasa-nairobi-standard-gauge-railway-project/>
- Kacungira, N. (2017, Junio 8). *BBC Africa*. Retrieved from <http://www.bbc.com/news/world-africa-40171095>
- Kana, G. (2017, Agosto 28). Westports on RM10bil expansion. *The Star*. Retrieved from <https://www.thestar.com.my/business/business-news/2017/08/28/westports-on-rm10bil-expansion/>
- Käpylä, J., & Mikkola, H. (2015). The promise of the geoeconomic Arctic: a critical analysis. *Asia Europe Journal*. doi:10.1007/s10308-015-0447-5
- Kenya Ports Authority. (2016). *Annual Review and Bulletin of Statistics 2015*. Mombasa: Kenya Ports Authority. Retrieved from [https://www.kpa.co.ke/InforCenter/Performance%20Reports/KPA%20Annual%20Report%202015%20\(without%20photos\).pdf](https://www.kpa.co.ke/InforCenter/Performance%20Reports/KPA%20Annual%20Report%202015%20(without%20photos).pdf)
- Kenya Ports Authority. (2017). *Kenya Ports Authority Handbook 2017-18*. Mombasa: Land & Marine Publications Ltd. Retrieved from [https://issuu.com/landmarine/docs/kpa\\_handbook2017-18](https://issuu.com/landmarine/docs/kpa_handbook2017-18)
- Kulamannage, S. (2018). THE HAMBANTOTA PORT DEAL IS DISADVANTAGEOUS FOR SRI LANKA. BUT, WAS A BETTER ONE POSSIBLE? *Echelon*. Retrieved from <http://echelon.lk/home/the-hambantota-port-deal-is-disadvantageous-for-sri-lanka-but-was-a-better-one-possible/#>
- Lee, S.-O., Wainwright, J., & Glassman, J. (2017). Geopolitical economy and the production of territory: The case of US-China geopolitical-economic competition in Aia. *Environment and Planning A*.
- Leonard, M., & et al. (2015). *Geo-economics Seven Challenges to Globalization*. World Economic Forum.
- Liang, L. H. (2016, Abril 21). Sri Lanka's Colombo port eyes 10% rise in box throughput in 2016. *Seatrade Maritime News*. Retrieved from <http://www.seatrade->

- maritime.com/news/asia/sri-lanka%E2%80%99s-colombo-port-eyes-10-rise-in-box-throughput-in-2016.html
- Liuhto, K. (2010, October). Energy in Russia's foreign policy. *Electronic Publications of the Pan-European Institute*, 36. Retrieved from [http://www.utu.fi/fi/yksikot/tse/yksikot/PEI/raportitjatiepaketit/Documents/Liuhto\\_final\\_netti.pdf](http://www.utu.fi/fi/yksikot/tse/yksikot/PEI/raportitjatiepaketit/Documents/Liuhto_final_netti.pdf)
- Lopez, L. (2016, Diciembre 22). Malaysia's East Coast Rail Line touted as a game changer. *The Strait Times*. Retrieved from <http://www.straitstimes.com/asia/se-asia/malysias-east-coast-rail-line-touted-as-a-game-changer>
- López, M. A., & et al. (2015). Marca España y Clusters: reflexiones para investigar un modelo geoestratégico de globalización. *Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 5, 1023 – 1041.
- Marine Traffic. (2017, 12 30). Retrieved from Marinetrtraffic:  
[http://www.marinetraffic.com/en/ais/details/ports/1249/China\\_port:FUZHOU](http://www.marinetraffic.com/en/ais/details/ports/1249/China_port:FUZHOU)
- Marine Traffic. (2018, Enero 1). *marinetraffic.com*. Retrieved from [https://www.marinetraffic.com/es/ais/details/ports/2469/China\\_port:QUANZHOU](https://www.marinetraffic.com/es/ais/details/ports/2469/China_port:QUANZHOU)
- Mattlin, M., & Wiggel, M. (2015). Geoeconomics in the context of restive regional powers. *Asia Europe Journal*, 14(2), 125-134.
- Meister, S. (2014). *Reframing Germany's Russia policy: an opportunity for the EU*. European Council of Foreign Relations.
- Mengxing, S., & Xiaoli, L. (2016, Enero 6). Haikou lays path for Belt and Road with port, airport plans. *Washington Post*. Retrieved from <http://chinawatch.washingtonpost.com/2016/01/haikou-lays-path-for-belt-and-road-with-port-airport-plans/>
- Mingjiang, L. (2014). Local Liberalism: China's provincial approaches to relations with Southeast Asia. *Journal of Contemporary China*, 23(86), 275–293.
- Mishra, R. (2016). Asian Infrastructure Investment Bank: An Assessment. (I. C. Affairs, Ed.) *India Quarterly*, 72(2).

- Mohan, R. (2014, August 13). Chinese takeaway: One Belt, One Road. *The Indian Express*. Retrieved October 29, 2017, from <http://indianexpress.com/article/opinion/columns/chinese-takeaway-one-belt-one-road/99/>.
- Mwiti, L. (2017, Septiembre 18). Kenya gets Sh35 billion for Mombasa port. Kenia. Retrieved from <https://www.standardmedia.co.ke/business/article/2001254929/kenya-gets-sh35-billion-for-mombasa-port>
- n.a. (2016, Octubre 20). Chinese companies to help Malaysia build new deep sea port in Malacca. *Xinhua*. Retrieved from [http://news.xinhuanet.com/english/2016-10/20/c\\_135768342.htm](http://news.xinhuanet.com/english/2016-10/20/c_135768342.htm)
- n.d. (2017, Marzo 31). Northport invests RM170m for expansion. *The Malaysian Reserve*. Retrieved from <https://themalaysianreserve.com/2017/03/31/northport-invests-rm170m-for-expansion/>
- Oficina Provincial de Estadísticas de Fujian. (2016, Febrero 22). *Fujian.gov.cn*. Retrieved from [http://www.fujian.gov.cn/fw/zwgk/tjxx/tjgb/201602/t20160226\\_1147374.htm](http://www.fujian.gov.cn/fw/zwgk/tjxx/tjgb/201602/t20160226_1147374.htm)
- Patrick, A. (2017). *Melaka Gateway Port: An Analysis*. New Dheli: National Maritime Foundation. Retrieved from <http://www.maritimeindia.org/View%20Profile/636432951858173081.pdf>
- Pinna, A. M. (2013). *Is the EU the best trading partner for its neighbors?* University of Cagliari. European Commission. Retrieved from <http://www.ub.edu/searchproject/wp-content/uploads/2013/01/WP-2.2.pdf>
- Plummer, M. G., Morgan, P. J., & Wignaraja, G. (2016). *Connecting Asia Infrastructure for Integrating South and Southeast Asia*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Port de Djibouti S.A. (2017). *Why Djibouti and Nowhere Else*. Port de Djibouti S.A. Retrieved from <http://www.iaphbali2017.com/assets/files/presentation/02-Presentation-Session-II/06%20Djama%20Ibrahim%20Darar%20-%20PRESENTATION%20%20COMPLETE%20%2023.03.2017.pdf>
- Port of Hai Phong. (2015, Agosto 17). *haiphongport.com*. Retrieved from <http://haiphongport.com.vn/en/target-of-development.nd/development-investment-projects.html>

- Port of Hai Phong. (2017). *Haiphongport*. Retrieved from <http://haiphongport.com.vn/vi/bao-cao-san-luong.nd/bao-cao-san-luong.html>
- Ramasamy, B., Yeung, M., & Laforet, S. (2012). China's outward foreign direct investment: location choice and firm ownership. *Journal of World Business*, 47, 17–25.
- Saravanamuttu, J. (2017, Agosto 31). Malaysia's East Coast Rail Link: *RSIS*(158). Retrieved from <https://think-asia.org/bitstream/handle/11540/7566/CO17158.pdf?sequence=1>
- Schinas, O., & von Westarp, A. G. (2017). Assessing the Impact of the Maritime Silk Road. *Journal of Ocean Engineering and Science*. doi:10.1016/j.joes.2017.08.002
- Scholvin, S., & Malamud, A. (2014). Is there a geoeconomic node in South America? Geograpy, politics and Brazil's role in regional economic integration. (2). Retrieved from [www.ics.ul.pt/publicacoes/workingpapers/wp2014/wp2014\\_2.pdf](http://www.ics.ul.pt/publicacoes/workingpapers/wp2014/wp2014_2.pdf)
- Shepard, W. (2017). Done Deal: China Buys Strategic Sri Lankan Seaport; The Belt And Road Reigns Victorious. *Forbes*. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/wadeshepard/2017/07/27/china-buys-up-strategic-sri-lankan-seaport-as-the-maritime-silk-road-sails-on/#d04c4cb6f4c7>
- Shijun, Z. (2017, Mayo 26). Projects harken Fujian's expanding marine economy. *China Daily*.
- Ship Technology. (n.d.). *Ship Technology*. Retrieved from <http://www.ship-technology.com/projects/port-of-hambantota/>
- Sri Lanka Port Authority. (2017, Agosto 8). *SLPA*. Retrieved from <http://www.slpa.lk/port-colombo-page/edb632f87a028980ddbb8936c2fd2471/b888ad27db5e707a44b1ef9cf1274658f7a39ef2>
- Sri Lanka Ports Authority. (2017). *slpa*. Retrieved from <http://www.slpa.lk/port-colombo/projects>
- Szabo, S. F. (2014). *Germany, Russia, and the Rise of Geo-Economics*. Bloomsbury Academic.
- Teo, S., & Singh, B. (2014). *Impact of The Sino-Japanese Competitive Relationship on ASEAN as a Region and Institution.* , 2014), pp. . Singapore: Policy Report (Singapore: S. Rajaratnam School of International Studies, Nanyang Technological University).

- Teoh, S. (2016, November 14). Malacca harbour plan raises questions about China's strategic aims. *Strait Times*. Retrieved from <http://www.straitstimes.com/asia/se-asia/malacca-harbour-plan-raises-questions-about-chinas-strategic-aims>
- Teoh, S. (2016, Noviembre 14). Malacca harbour plan raises questions about China's strategic aims. *The Strait Times*. Retrieved from <http://www.straitstimes.com/asia/se-asia/malacca-harbour-plan-raises-questions-about-chinas-strategic-aims>
- Teoh, S. (2017, Septiembre 11). Port Klang business hit as key firms shift operations to Singapore. *The Strait Times*. Retrieved from <http://www.straitstimes.com/asia/se-asia/port-klang-business-hit-as-key-firms-shift-operations>
- The Star Online. (2017, Julio 22). Huge investments go into building Malaysian ports. *The Star*. Retrieved from <https://www.thestar.com.my/business/business-news/2017/07/22/huge-investments-go-into-building-malaysian-ports/>
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2012). *Economic Development*. Boston: Pearson Addison Welsey.
- Tsang, A. (2017). *Prospects for the Malaysia-China Kuantan Industrial Park and Kuantan Port*. Hong Kong: HKTDC Research. Retrieved from <http://hkmb.hktdc.com/en/1X0AA0CO/hktdc-research/Prospects-for-the-Malaysia-China-Kuantan-Industrial-Park-and-Kuantan-Port>
- Wang Yi: "One Belt One Road" initiative achieves series of important early-stage harvest". (2016, May 22). *Xinhua News Agency*.
- Wigel, M. (2016). Geopolitics versus geoeconomics: the case of Russia's geostrategy and its effects on the EU. *International Affairs*, 92(3). doi:10.1111/1468-2346.12600
- Xiatang, C. (2015, Febrero 27). Zhanjiang Port wants further expansion. *China Daily*. Retrieved from [https://www.chinadaily.com.cn/m/guangdong/zhanjiang/2015-02/27/content\\_19668947.htm](https://www.chinadaily.com.cn/m/guangdong/zhanjiang/2015-02/27/content_19668947.htm)
- Xiating, C. (2015, Febrero 10). Zhanjiang to focus on developing port industries. *China Daily*. Retrieved from [https://www.chinadaily.com.cn/m/guangdong/zhanjiang/2015-02/10/content\\_19543623\\_2.htm](https://www.chinadaily.com.cn/m/guangdong/zhanjiang/2015-02/10/content_19543623_2.htm)

- Xinhua. (2017, Mayo 4). China becomes single largest contributor of Africa's FDI: Report. *China Daily*. Retrieved from [http://www.chinadaily.com.cn/business/2017-05/04/content\\_29199618.htm](http://www.chinadaily.com.cn/business/2017-05/04/content_29199618.htm)
- Xinhua News Agency. (2017, Mayo 25). *Yidai Yilu*. Retrieved from <https://eng.yidaiyilu.gov.cn/qwyw/rdxw/14650.htm>
- Yi-zhong, C. (2017, Noviembre 24). *Zhanjiang Port Group*. Retrieved from <http://www.zjport.com/html/news/2017-11/2520.html>
- Zhanjiang Municipal Government. (2014, Diciembre 6). *Zhanjiang.gov*. Retrieved from [http://en.zhanjiang.gov.cn/2014-12/06/content\\_19149372\\_2.htm](http://en.zhanjiang.gov.cn/2014-12/06/content_19149372_2.htm)
- Zhou, L. (2017, Abril 17). How a Chinese investment boom is changing the face of Djibouti. *South China Morning Post*. Retrieved from <http://www.scmp.com/news/china/diplomacy-defence/article/2087374/how-chinese-investment-boom-changing-face-djibouti>