

## NOTEBOOKS OF GEOPOLITICAL INTELLIGENCE

# La inversión extranjera directa de China en África

Georgiana Botos, Lorenzo Prats, Isabella Toral, y Ruoyi Ye

Escuela de Inteligencia Económica y Relaciones Internacionales -UAM

PUBLICACIONES

de la Escuela de Inteligencia Económica y RRII



**Título / Title:** *La inversión extranjera directa de China en África*

**Autores / Authors:** Georgiana Botos, Lorenzo Prats, Isabella Toral, y Ruoyi Ye

**ISSN 2660-6267**

**Notebooks of Geopolitical Intelligence**

**Editores Jefe / Editors in Chief:** Alejandro Lorca Corrons y/& Ángel Rodríguez García-Brazales

**Coordinación / Management:** Jesús Gil Fuensanta

**Editada por la / Edited by the:**

**Escuela de Inteligencia Económica y Relaciones Internacionales [UAM]**

**School of Economic Intelligence and International Relations [UAM]**

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

C/. Francisco Tomás y Valiente, nº 5, Módulo 10, despacho 303

Universidad Autónoma de Madrid

Campus de Universitario de Cantoblanco

28049 MADRID (SPAIN)

Para consulta sobre publicaciones: [angel.rodriguez@uam.es](mailto:angel.rodriguez@uam.es)

## Índice de contenidos

---

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Introducción                                                        | 37 |
| 2. Metodología                                                         | 39 |
| 3. Análisis de proyectos                                               | 41 |
| 3.1. África del norte                                                  | 41 |
| 3.2. África del sur                                                    | 42 |
| 3.3. África occidental                                                 | 44 |
| 3.4. África oriental                                                   | 45 |
| 3.5. Congo                                                             | 47 |
| 3.6. Egipto                                                            | 48 |
| 3.7. Kenia                                                             | 50 |
| 3.8. Nigeria                                                           | 51 |
| 3.9. Unión Económica y Monetaria de África Occidental                  | 53 |
| 3.10. Uganda                                                           | 54 |
| 3.11. Unión Centroafricana                                             | 55 |
| 4. Conclusiones                                                        | 57 |
| 4.1. Conclusiones sobre las características generales de la in-versión | 57 |
| 4.2. Conclusiones sobre la estructura de la IED                        | 59 |
| 5. Referencias bibliográficas                                          | 62 |



# 1. Introducción

El propósito de este *Notebook* es analizar la actividad inversora de China en África en los últimos años dentro del programa *Belt and Road Initiative* (BRI), la iniciativa política transcontinental a largo plazo del gobierno chino. Su objetivo principal es el desarrollo de infraestructuras y la aceleración de la integración económica de los países distribuidos a lo largo de la histórica Ruta de la Seda. Fue iniciada en el año 2013, tras la llegada de Xi Jinping a la presidencia de la República Popular de China y, desde entonces, ha acaparado la atención medios de comunicación internacionales. Es difícil cuantificar el monto total de las inversiones. Según Statista<sup>1</sup>, la inversión china acumulada entre 2013 y 2021 bajo esta iniciativa se acerca a los 900.000 millones de dólares. La plataforma de información económico-financiera Refinitiv-Thomson-Reuters estima que el valor total de los proyectos de inversión etiquetados como BRI supera los 2 billones (10<sup>12</sup>) de dólares en los últimos 10 años<sup>2</sup>. La diferencia se debe a que la inmensa mayoría de los proyectos son el régimen de co-financiación, generalmente con el gobierno del país receptor, aunque no necesariamente.

Los objetivos de los proyectos de la iniciativa BRI (Yu 2022) son variados. En general, la estrategia del gobierno chino es fomentar relaciones de interdependencia con otros países del mundo, tratando de promover el desarrollo sostenible. Así, BRI contempla la creación de corredores internacionales que conectan varias regiones de Asia, Europa y África. Además, como quedará reflejado en el análisis de los proyectos, BRI contempla no solo la creación de infraestructuras aisladas, sino que más bien busca promover proyectos que coordinen el uso de todos los transportes. Un ejemplo claro sería el fomento de corredores que impliquen la construcción de un puerto y un aeropuerto, conectados a su vez por una carretera o una vía férrea. Todos los proyectos tendrían como finalidad última estimular y facilitar los flujos comerciales. En palabras del presidente de la República Popular de China, Xi Jinping, el objetivo de la iniciativa *Belt and Road initiative* es: "promover activamente la cooperación internacional. A través de proyectos que mejoren las infraestructuras y dinamicen el comercio, las finanzas y la conectividad entre personas. Estos objetivos nos permitirán construir una nueva plataforma de cooperación internacional para crear nuevos motores de desarrollo compartido" (Xi 2017: 61).

La gran mayoría de los proyectos financiados por China en África se enmarca en BRI. El continente tiene una enorme necesidad de infraestructuras. Como ejemplo, Naciones Unidas estima que, salvo Egipto, el índice de seguridad del acceso de la población africana al agua potable es inferior a 70 en todos los países africanos (Oluwasanya et al 2022). Igualmente sucede con el acceso a la energía eléctrica: antes de 2015, el 57% de la población africana no tenía acceso a la misma. Diferentes organizaciones y bancos multilaterales de desarrollo están trabajando intensamente para tratar de ayudar a África a reducir la brecha existente con los países más desarrollados. China es consciente del reto y la oportunidad que la financiación al desarrollo puede suponer para construir relaciones de cooperación a largo plazo, que le aseguren una posición de liderazgo en el mundo que no dependa de los países Occidentales. Esta es una de las claras intenciones de la iniciativa BRI y los datos reflejan que se está desarrollando de manera efectiva. Según el informe de McKinsey *Dance of the Lions and Dragons*, en 2017

---

<sup>1</sup> Utilizando información elaborada por el Green Finance & Development Center de la Universidad de Fudan-Shanghai. El monto total es difícil de estimar.

<sup>2</sup> Si se cuentan los proyectos que estaban en marcha antes de 2013 y que posteriormente se incorporaron a la iniciativa, el monto total asciende a más de 3,5 billones de dólares.

los contratistas chinos dirigían alrededor del 50% del diseño de proyectos y contratos de ingeniería de toda África (McKinsey 2017).

La actividad inversora china en África comenzó en el año 2000, mucho antes de la puesta en marcha de BRI. En ese año se creó el Foro de Cooperación China-África (FOCAC) para concretar los proyectos y la ayuda financiera de China en África. Este foro sirve como plataforma de asociación multilateral entre China y 53 Estados africanos. El único país que no es miembro del FOCAC es Suazilandia que, según un artículo de la BBC del año 2018, es “el único país de África que no quiere los millones de China”.<sup>3</sup> Después del lanzamiento de BRI, el FOCAC sigue siendo el foro de cooperación internacional más relevante de China por la cantidad de países miembros y por el alcance y nivel de cooperación. Si BRI es el marco de actuación, el FOCAC es la forma de canalizar la ayuda y la plataforma a través de la cual se especifican los objetivos de cada proyecto a realizar. Se podría entender como un organismo de finalidad similar a las cumbres entre la Unión Europea y la Unión Africana.

Sin embargo, China no es el único país que prevé realizar inversiones en el continente africano. Europa y África comparten lazos históricos importantes, además de valores e intereses comunes, por lo que siempre han tratado de profundizar su cooperación bilateral. Así, en el año 2000 ambas regiones decidieron establecer oficialmente la Asociación África-Europa, en la primera Cumbre de cooperación entre la Unión Africana<sup>4</sup> (UA) y la Unión Europea (UE). Esta asociación, se rige por la Estrategia Conjunta África-Europa (JAES por sus siglas en inglés), adoptada en la segunda Cumbre UA-UE en 2007, y su objetivo es facilitar el diálogo y las políticas de cooperación.

Los principales programas de apoyo dentro de la iniciativa África-UE son el Programa panafricano y la Plataforma de Inversión en África (AIP). El primero fue creado en el 2014 y es el primer programa de desarrollo y cooperación de la UE que abarca toda África. Está enfocado a fomentar el diálogo político, la educación, la investigación y la tecnología en África para favorecer el proceso de integración económica continental. El programa apoya acciones transregionales, continentales y globales, con un presupuesto de 845 millones de euros para el periodo 2014-2020<sup>5</sup>. El segundo programa fue puesto en marcha en 2015, y su objetivo es apoyar el crecimiento sostenible en África, enfocándose principalmente en el desarrollo de infraestructuras de transporte, comunicación, agua, energía, agricultura, y desarrollo de pequeñas y medianas empresas.

Recientemente, y como respuesta a la BRI, la Unión Europea ha lanzado la iniciativa *Global Gateway*. Se trata de un programa de inversiones de la Unión Europea a nivel global, que tiene como objetivo impulsar las conexiones inteligentes, limpias y seguras en los sectores digital, energético y de transportes en todo el mundo, reforzando también sistemas de salud, educación e investigación. Entre 2021 y 2027, el proyecto movilizará 300.000 millones de euros en todo el mundo, lejos de los 900.000 millones de dólares invertidos por China entre 2013 y 2021. La financiación la aportarán las instituciones europeas (con el Banco Europeo de Inversiones (BEI) y el Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo (BERD) a la cabeza) y los diferentes Estados miembros de la UE. También se pretende movilizar al sector privado para aprovechar las inversiones con el fin de lograr un impacto transformador.

---

<sup>3</sup> BBC News Mundo, 2018, “El único país de África que no quiere los millones de China”.

<sup>4</sup> La Unión Africana, fue fundada en mayo de 2001, tiene su sede Etiopía y está formada por 55 Estados miembros. Esta organización multilateral busca abordar los principales problemas políticos, sociales y económicos del continente africano, en particular la prevención y solución de los conflictos y la promoción del desarrollo y la integración del continente.

<sup>5</sup> Partnerships - European Commission, 2022, “Africa-EU cooperation”.

Posteriormente, este programa se ha incorporado a la iniciativa del G7 impulsada por EEUU *Partnership for Global Infrastructure and Investment*,<sup>6</sup> que pretende invertir 600.000 millones de dólares hasta 2027 con el mismo objetivo que la BRI o la *Global Gateway*: cerrar la brecha de infraestructura en los países en desarrollo.

El objetivo de este trabajo es analizar en profundidad los distintos proyectos financiados por China en el continente africano. El análisis se organizará en grandes agrupaciones regionales de países salvo en los casos en que la importancia de país requiera un análisis individualizado. A lo largo del trabajo, se presentarán las características de cada proyecto, con especial énfasis en la financiación de los mismos. Finalmente, se extraerán pautas o tendencias en la estrategia inversora china en el continente.

## 2. Metodología

La fuente principal de información económica y financiera de los proyectos para este trabajo ha sido la plataforma de información financiera Refinitiv-Eikon-Reuters. Gran parte de la estructura de datos con la que cuenta Eikon es provista por Refinitiv, subsidiaria del grupo de la bolsa de Londres (LSEG). Es por esto por lo que a lo largo del trabajo nos podremos referir a la base de datos utilizada como “Eikon”, “Reuters” o “Refinitiv”. Toda la información de interés para este trabajo ha sido extraída concretamente de una de las aplicaciones que pone a disposición la plataforma: Infrastructure 360 (INFRA 360), previamente llamada BRI connect. Según la información facilitada por Refinitiv, en julio de 2022, la BRI incluía 3364 proyectos, de los cuales 570 ya estaban terminados y con un valor total de más de 3,5 billones de dólares. Si se incluyen proyectos catalogados por la plataforma como de “implicación china” (Chinese involvement), en ese caso el total sería 6269, de los cuales 885 ya estarían completados, y con un valor total de más de 6,2 billones de dólares.

La plataforma ofrece herramientas analíticas para cada proyecto, imágenes por satélite de la localización exacta en cada país e incluso la forma en la que están estructuradas las fuentes de financiación. Pero aunque la información que proporciona BRI es consistente y variada, no todos los proyectos incluidos en la base BRI connect estaban financiados o tenían una relación con el proyecto que fuera carácter relevante para este trabajo.

El primer filtrado de proyectos que fue realizado incluía un universo de 859 proyectos en los que China tenía participación en África. A partir de este listado de proyectos, aplicamos un primer filtro en el que solo consideramos proyectos completados, operativos y en construcción. Con esto, el universo de inicial se redujo a 389 proyectos. El objetivo de este filtrado fue excluir proyectos cancelados, pendientes de aprobación, los que finalmente fueron inviables o aquellos con la etapa de construcción detenida.

Un posterior análisis más profundo de cada proyecto hizo que comprendiéramos que, en realidad, los proyectos más relevantes y con vocación de cambiar la estructura económica de un país eran los que tenían un coste estimado de construcción a partir de los 300 MILLONES DE DÓLARES. Después de realizar este último filtrado, el listado se redujo a 102 proyectos. Este último cribado fue el que decidimos utilizar para realizar el trabajo. La lista de 102 proyectos que escogimos recogía de forma clara la presencia de China en el continente africano.

El siguiente paso fue ordenar por regiones cada uno de los proyectos. Sin embargo, más adelante se podrá distinguir que no todos están separados por regiones. Como se ha especificado en la

---

<sup>6</sup> <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/06/26/fact-sheet-president-biden-and-g7-leaders-formally-launch-the-partnership-for-global-infrastructure-and-investment/>

introducción, las características económicas distintivas de cada país nos han llevado a considerar muchos Estados de África por separado. Consideramos que aportaba más información al trabajo analizar por separado algunos países para poder presentar al completo su importancia en la iniciativa BRI. Al fin y al cabo, en el seno de la iniciativa no tienen la misma relevancia regiones como la Unión centroafricana con un PIB agregado de 78.389 millones de dólares que países como Nigeria o Egipto con un PIB agregado de 493.918 y 412.246 millones de dólares, respectivamente.

Las regiones en las que hemos dividido el análisis de los proyectos son las siguientes:

**África del Norte:** esta región está compuesta por cinco países: Argelia, Egipto, Libia, Marruecos y Túnez. Consideraremos África del Norte como el conjunto de países formado por Argelia, Libia, Marruecos y Túnez. De esta región excluimos Egipto, que será estudiado de forma independiente por la importancia geopolítica que tiene para la economía mundial por el Canal de Suez.

**África del Sur.** Según la ONU, esta región está compuesta por once países de los cuales tenemos en cuenta los siguientes cuatro: Angola, Botsuana, Namibia y Sudáfrica, ya sea porque de los restantes o bien no hay datos o los consideramos dentro de otra región.

**África Occidental:** Según la ONU, esta región está formada por dieciséis países, de los cuales tendremos en cuenta tres sólo a Ghana, Guinea y Mauritania ya que de los restantes o bien no hay datos o los incluimos dentro de otra región.

**África Oriental:** La ONU considera que esta región está formada por diecisiete países, de los cuales consideramos siete, Yibuti, Etiopía, Mozambique, Ruanda, Tanzania, Zambia y Zimbabue. Kenia se analizará de forma individual por la importancia estratégica que tiene el puerto de Mombasa, el mayor de la costa oriental de África y principal vía de acceso a los recursos minerales del centro del continente.

**Congo.** Consideramos las dos naciones con ese nombre: República Democrática del Congo y República del Congo, que según la clasificación de la ONU se encuentran en la región de África Central. Los analizamos de forma conjunta puesto que por su situación económica y política comparte algunas características. Además, analizándolos de forma conjunta evitábamos que la inestabilidad de ambos países infravalorara la importancia de otros Estados en la iniciativa BRI.

**Unión centroafricana.** Dentro de esta región tenemos en cuenta varios países que están dentro de la Comunidad Económica de Estados de África Central (CEEAC) que es una comunidad económica de África cuyos objetivos son promover la cooperación y el desarrollo, con particular énfasis en la estabilidad económica y la mejora de los niveles de vida. Los países que consideramos que forman esta región son los siguientes: Burundi, Camerún, Chad, Gabón, Guinea Ecuatorial, República Centroafricana y Sao Tome and Príncipe. De estos países, Chad, Gabón, Guinea Ecuatorial, República Centroafricana y Sao Tome and Príncipe son también miembros de la Comunidad Económica y Monetaria de África Central (CEMAC).

**Unión Económica y Monetaria de África Occidental (UEMOA).** Es una organización de ocho estados de África Occidental que se estableció para promover la integración económica entre los países que comparten el Franco CFA como moneda común. Los países que forman parte de esta organización son Benín, Burkina-Faso, Costa de Marfil, Guinea-Bissau, Mali, Níger, Senegal y Togo.

Los países que consideraremos forma independiente por su importancia económica y por el valor de sus proyectos dentro de la iniciativa BRI son los siguientes: **Egipto, Kenia, Nigeria y Uganda.**

## 3. Análisis de los proyectos

### 3.1. África del norte

En la región África del Norte incluimos Argelia, Libia, Marruecos y Túnez. Destacan Argelia y Libia por las reservas de petróleo y gas natural, lo que le proporciona estabilidad económica a la región. El PIB agregado de los países considerados en 2021 es de 395.460 millones de dólares de 2015 (Banco Mundial). Los proyectos más importantes financiados por China de esta región se encuentran en Argelia y son los siguientes:

Tabla 3.1.1. Proyectos por sectores y países de África del Norte

| África del Norte |                                                  | Coste (USD, M)   | %           |
|------------------|--------------------------------------------------|------------------|-------------|
| <b>Sector</b>    | <b>Transportes</b>                               | <b>15.439,09</b> | <b>100%</b> |
| <b>País</b>      | <b>Algeria</b>                                   | <b>15.439,09</b> | <b>100%</b> |
|                  | Annaba-Tlemcen Algeria East-West Highway Project | 11.201,67        | 73%         |
|                  | El Hamdania Deep Water Port Project              | 3.300,10         | 21%         |
|                  | Bejaia Highway Project                           | 937,32           | 6%          |
|                  | <b>Total</b>                                     | <b>15.439,09</b> | <b>100%</b> |

Fuente: *Elaboración propia a partir de datos de Reuters*

El proyecto llamado “Annaba-Tlemcen Algeria East-West Highway Project” que consiste en la construcción de una autopista de peaje de 1.216 km de 6 carriles y 20 estaciones de peaje. Conecta la frontera de Argelia con Marruecos en Tremecén y la frontera con Túnez en Annaba, y es parte de la autopista transmagrebí, que unirá Mauritania con Túnez. El proyecto se inició en 2007 y está previsto que se termine la conexión con la frontera tunecina en la segunda mitad de 2022.<sup>7</sup> Conecta las ciudades de Argel, Constantina, Orán, Annaba, Tremecén y Setif y cuenta con 12 túneles, 70 viaductos y 60 enlaces. También prevé la construcción de paradas de camiones, estaciones de servicio e instalaciones de mantenimiento. Se trata del mayor proyecto de infraestructuras de la región de África del Norte y uno de los más importantes del mundo, con un valor de estimado 11.201 millones de dólares.

Este proyecto está financiado en su totalidad por el gobierno argelino. Su adscripción como proyecto BRI es que empresas chinas participan como contratista: el contrato de construcción de los tramos Central, de 169 km, y Occidental, de 359 km, se adjudicó a un consorcio formado por *China Rail Construction Corporation* y *China International Trust and Investment Corporation*. Aunque no hayamos encontrado evidencia de que China financiara el proyecto, debido a la cantidad de contratistas chinos implicados en la construcción de la carretera existen indicios de que alguna empresa o institución China haya participado en la financiación.

El Segundo Proyecto más importante de esta región es “El Hamdania Deep Water Port Project” que consiste en la construcción de un puerto de aguas profundas con una capacidad de 25 millones de toneladas al año y 23 terminales capaces de manipular hasta 6,5 millones de contenedores TEU. El puerto de El Hamdania, en Cherchell (Argelia), será el mayor y primer puerto de aguas profundas de Argelia y el segundo de África.

En enero de 2016 se firmó el MOU (Memorándum de Entendimiento) para el proyecto, sienta una iniciativa del expresidente argelino Abdelaziz Bouteflika. En dicho memorándum, se compromete-

<sup>7</sup> La web oficial de las autopistas argelinas es <https://www.ada.dz/>. La última información publicada por el Ministerio al respecto es de abril de 2022 <https://www.aps.dz/regions/138168-autoroute-est-ouest-le-dernier-tron-con-finalise-au-deuxieme-semester-2022>.

tían al proyecto la *China State Construction Engineering Company* (CSCEC), la *China Harbor Engineering Company* (CHECH) y la Autoridad Portuaria argelina. A cambio de la financiación china provista por las empresas del sector público mencionadas, el acuerdo cedía las operaciones del puerto a los chinos durante los primeros 25 años. La construcción del proyecto comenzó en mayo de 2021, se prevé que llevará 4 años completarse (finalizaría en 2025) y tiene un coste total de 3.300 millones de dólares.

Debido a su cercanía a la capital argelina, Argel, el puerto de El Hamdania estará conectado a las líneas ferroviarias argelinas, así como a la autopista Este-Oeste ya mencionada. Se espera que el puerto compita con otros de la región, como el puerto de aguas profundas *Tanger Med* de Marruecos (también construido con financiación china) y los puertos españoles de Valencia y Barcelona.

El proyecto “Bejaia Highway Project” consiste en la construcción de una autopista de peaje de 100 km situada en Bejaia Port-Ahnif (puerto de Argelia), e incluye 13 viaductos, 7 intercambios, 3 áreas de servicio, un túnel de dos tubos de 1.700 metros en Sidi Aich y rutas secundarias y el objetivo es conectar el puerto Bejaia con la autopista Este-Oeste. El proyecto está financiado por la empresa pública china *Shanghai International Port Group*, especialista en proporcionar servicios portuarios marítimos. El coste es de 937 millones de dólares y se está construyendo un consorcio entre CHEC CSEC y la Autoridad de Argelia de Puertos del Estado, con participación de empresas públicas del sector de la construcción y la ingeniería.

## 3.2. África del sur

En nuestra clasificación, la región del Sur de África incluye a Angola, Sudáfrica, Botsuana y Namibia. Las economías de los 2 primeros países forman parte de las 10 más ricas de África con un PIB en 2020 de 104.000 y 336.000 millones de dólares respectivamente. El PIB agregado de los 4 países fue de más de 465.000 millones de dólares en 2020. El total agregado de la población en esta región en el año 2020 fue de 96,9 millones de personas.

Tabla 3.2.1. Proyectos por sectores y países de África del Sur

| África del Sur |                                                              | Coste (USD, M)   | %           |
|----------------|--------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| <b>Sector</b>  | <b>Construcción</b>                                          | <b>1.830,00</b>  | <b>10%</b>  |
| <b>País</b>    | <b>Angola</b>                                                | <b>1.830,00</b>  | <b>10%</b>  |
|                | Benguela Railway Project                                     | 1.830,00         | 10%         |
| <b>Sector</b>  | <b>Energético</b>                                            | <b>15.467,57</b> | <b>87%</b>  |
| <b>País</b>    | <b>Angola</b>                                                | <b>12.290,29</b> | <b>69%</b>  |
|                | Caculo Cabaca Hydroelectric Power Project                    | 4.500,19         | 25%         |
|                | 2172 MW Angola Caculo Cabaa Hydroelectric Project            | 4.500,14         | 25%         |
|                | 400 KV Angola Soyo-Kapary Power Transmission and Transforma  | 1.179,99         | 7%          |
|                | Angola Soyo-Kapary Power Transmission and Transformation Pro | 1.179,99         | 7%          |
|                | Soyo Combined Cycle Thermal Power Plant Project              | 929,98           | 5%          |
| <b>País</b>    | <b>Botswana</b>                                              | <b>1.600,00</b>  | <b>9%</b>   |
|                | 600 MW Morupule B Power Station Expansion Project            | 1.600,00         | 9%          |
| <b>País</b>    | <b>South Africa</b>                                          | <b>1.577,28</b>  | <b>9%</b>   |
|                | XiNa Solar One CSP                                           | 907,89           | 5%          |
|                | Seacom Underwater Cable Project                              | 669,39           | 4%          |
| <b>Sector</b>  | <b>Transportes</b>                                           | <b>492,30</b>    | <b>3%</b>   |
| <b>País</b>    | <b>Namibia</b>                                               | <b>492,30</b>    | <b>3%</b>   |
|                | Walvis Bay Port Expansion Project                            | 492,30           | 3%          |
|                | <b>Total</b>                                                 | <b>17.789,87</b> | <b>100%</b> |

Fuente: *Elaboración propia a partir de datos de Reuters*

Angola es la octava economía más grande de África en términos de PIB. Sus socios comerciales más importantes son China (que compra más del 40% del total de las exportaciones angoleñas), India y Tailandia. Los principales productos exportados por Angola son el petróleo (más del 90% del total de las exportaciones) y pequeñas cantidades de diamantes, café, sisal y pescado. Asimismo, Namibia es la octava economía más grande de África en términos de PNB per cápita (3.994 USD), sus sectores más fuertes son la minería (primordialmente la explotación de diamantes y uranio) y la agricultura (alrededor del 50% de la población depende de ella) sus más grandes socios comerciantes son China, Sudáfrica y Bélgica.

Por otro lado, Botsuana es actualmente una de las economías de más rápido crecimiento en el mundo, y sus principales exportaciones son los diamantes (que ocupan aproximadamente 60% de las exportaciones totales), el cobre y el níquel, la carne vacuna y los textiles. Finalmente, Sudáfrica es la tercera economía más grande de África en términos de PIB y sus principales socios comerciantes son China y Estados Unidos, y su comercio se basa principalmente en la exportación de productos minerales como manganeso, hierro, carbón y metales preciosos (oro, platino y diamantes).

En esta región China ha financiado principalmente proyectos del sector energético 85% y de construcción 12%. La mayor inversión, un 79%, ha sido realizada en Angola.

El principal proyecto energético es la construcción de una central hidroeléctrica “Caculo Cabaca Hydroelectric Power Project” en la provincia de Kwanza Norte, en Angola. El proyecto fue anunciado en el 2016, actualmente aún se encuentra en construcción, su coste total es de 4.500 millones de dólares y ha sido financiada mayormente por bancos chinos como el *Industrial and Commercial Bank of China* y el *Export-Import (EXIM) Bank of China*. Una vez construido este proyecto junto con otros más, Angola se plantea exportar electricidad a Namibia y Sudáfrica a través de una red interconectada.

Otro proyecto energético interesante, es la construcción de una línea aérea de cables de doble circuito de 400kV, “Angola Soyo-Kapary Power Transmission and Transformation Project”, financiada en su totalidad por el *Export-Import (EXIM) Bank of China en Angola*. El proyecto fue anunciado en el 2012, tuvo un coste total de 1.18 millones de dólares, y terminó de construirse en 2017. Las empresas chinas *Tebian Electric Apparatus Stock Co (TBEA)* y *Sinohydro Engineering Bureau 4 Co.*, fueron responsables del diseño y la construcción de líneas eléctricas, subestaciones y las obras civiles de las subestaciones. Este proyecto ha ayudado a resolver el problema a largo plazo de suministros de energía insuficientes en la región norte de Angola, poniendo fin a una historia de redes eléctricas inestables en muchas provincias, y ha desempeñado un papel positivo en el desarrollo económico de Angola. Además, el desarrollo de esta línea eléctrica ayudó a promover los estándares de las empresas constructoras chinas en el extranjero.

Además de los dos proyectos ya presentados, existe otro proyecto de energético de interés financiado parcialmente por el *Industrial and Commercial Bank of China* y otros bancos internacionales. Se trata de la ampliación de una central eléctrica “600 MW Morupule B Power Station Expansion Project” en Botsuana. El proyecto tuvo un coste total de 1.600 millones de dólares, fue anunciado en 2008 y fue finalizado en 2020. Durante el proceso de licitación para la construcción de la central eléctrica, hubo denuncias de que el contratista chino elegido (CNEEC) se adjudicó la licitación a través de medios cuestionables, ya que se dijo que estaba precalificado sin la experiencia necesaria. Además, durante la construcción, se cerró temporalmente la central eléctrica debido a problemas ambientales. Se alega que los contratistas bombearon aguas residuales sin tratar para regar sus jardines, y el agua residual contaminada con ácido sulfúrico fluyó hacia las redes fluviales de la aldea.

Por otro lado, en lo que respecta al sector del transporte, el proyecto más grande es el de una línea ferroviaria de 1300 km “Benguela Railway Project” en Angola, que conecta el puerto atlántico angoleño de Lobito con la ciudad fronteriza oriental de Luau, y con la red ferroviaria de la República Democrática del Congo. El proyecto fue anunciado en el 2002, fue financiado por el gobierno chino y

tuvo un coste total de 1.830 millones de dólares. El ferrocarril construido por China constituye la última parte del enlace transcontinental este-oeste que conecta los océanos Índico y Atlántico, cruzando Tanzania, Zambia y la República Democrática del Congo (RDC). Durante los 10 años de construcción del ferrocarril, se crearon más de 25.000 puestos de trabajo para locales y más de 5.000 locales recibieron capacitación para técnicos. Esta línea transporta más de 16 millones de toneladas de carga por año y juega un papel importante en el desarrollo económico de Angola y de toda África.

### 3.3. África occidental

África occidental es una subregión establecida por la ONU que engloba 16 países de los cuáles la mayoría, a excepción Mauritania, pertenece a la Comunidad Económica de Estados de África Occidental (ECOWAS por sus siglas en inglés). La misión de ECOWAS es promover la integración económica de la región para poder llegar a la “autosuficiencia colectiva” de sus estados miembros. Las actividades económicas integradas previstas en la zona giran en torno a la industria, el transporte, las telecomunicaciones, la energía, la agricultura, los recursos naturales, el comercio, las cuestiones monetarias y financieras, y los asuntos sociales y culturales, entre otros. La ECOWAS pretende ser una región gobernada de acuerdo con los principios de la democracia, el Estado de Derecho y la buena gobernanza.

Tabla 3.3.1. Proyectos por sectores y países de África Occidental

| África Occidental |                                                 | Coste (USD, M)  | %           |
|-------------------|-------------------------------------------------|-----------------|-------------|
| <b>Sector</b>     | <b>Energético</b>                               | <b>4.372,60</b> | <b>49%</b>  |
| <b>País</b>       | <b>Ghana</b>                                    | <b>1.841,58</b> | <b>21%</b>  |
|                   | Pwalugu Multipurpose and Irrigation Dam Project | 993,00          | 11%         |
|                   | Atuabo Gas Processing Plant Project             | 848,58          | 10%         |
| <b>País</b>       | <b>Guinea</b>                                   | <b>2.531,02</b> | <b>29%</b>  |
|                   | 450MW Souapiti Hydropower Plant Project         | 2.006,70        | 23%         |
|                   | Kaleta Hydroelectric Power Station              | 524,32          | 6%          |
| <b>Sector</b>     | <b>Transportes</b>                              | <b>4.504,67</b> | <b>51%</b>  |
| <b>País</b>       | <b>Ghana</b>                                    | <b>1.500,00</b> | <b>17%</b>  |
|                   | Tema New Container Terminal Project             | 1.500,00        | 17%         |
| <b>País</b>       | <b>Guinea</b>                                   | <b>3.004,67</b> | <b>34%</b>  |
|                   | Dapilon to Santou Railway Project               | 3.004,67        | 34%         |
|                   | <b>Total</b>                                    | <b>8.877,27</b> | <b>100%</b> |

Fuente: *Elaboración propia a partir de datos de Reuters*

De acuerdo con nuestra clasificación del continente, estudiaremos a Guinea y Ghana dentro de esta región de África occidental, y luego a Níger, Senegal, y Costa de Marfil dentro del bloque de la Unión Económica y Monetaria de África Occidental. El PIB agregado de Guinea y Ghana en 2020 fue de 75.600 millones de dólares en 2020 y el total de su población entre los dos países en el mismo año era de 44 millones de personas. Ghana es uno de los 10 países más ricos de África en términos de PIB (62.700 millones de dólares en 2020), es un gran exportador de oro, granos de cacao y madera, y exporta sus productos principalmente a Suiza, Emiratos Árabes Unidos y China. Guinea por otro lado, tiene un PIB de 12.9000 millones de dólares, y es un gran exportador de hierro, oro, aluminio diamantes, petróleo y café, sus principales socios comerciales son los Emiratos Árabes Unidos, China e India. Ambas economías entran dentro de las 10 de mayor crecimiento en África, según el Fondo Monetario Internacional.

En esta región, el país con mayor inversión china es Guinea 61%. El gigante asiático invierte principalmente en los sectores de transportes 50% y de energía 43%.

En lo que respecta al sector de transportes el principal proyecto financiado por China es el “Dapilon to Santou Railway Project” que consiste en una línea ferroviaria de 135 km de longitud que

conecta la zona minera de Santou y el puerto de Dapilon (Guinea). El proyecto fue anunciado en el 2018, se encuentra actualmente en construcción y tiene un coste total de 3.004,67 MILLONES DE DÓLARES. Esta instalación ferroviaria permitirá un transporte más rápido y eficaz de la “bauxita,” el mineral del que se extrae el aluminio, y del que Guinea tiene las segundas mayores reservas mundiales.

Por otro lado, el principal proyecto energético financiado por China en África occidental es la “450MW Souapiti Hydropower Plant Project”, una central hidroeléctrica de 450MW en el río Konkure en Guinea. Esta central tiene la capacidad de generar hasta 2.016 millones de kilovatios-hora (kWh) de electricidad al año. Además de satisfacer la demanda de energía de la República de Guinea, se espera que el proyecto pueda suministrar el exceso de energía a los países vecinos (Senegal, Malí, Sierra Leona, Liberia y Guinea-Bissau), a través de la red eléctrica de África Occidental. El proyecto fue anunciado en el 2014, tuvo un coste de 2.006,70 millones de dólares, y alcanzó su plena capacidad con la puesta en marcha de su cuarta unidad generadora en marzo de 2021. El proyecto fue financiado por el banco chino *Export-Import (EXIM) Bank of China*.

Otro proyecto relevante es el “Tema New Container Terminal Project” que consiste en una ampliación del puerto de Tema, en Ghana y tiene a la empresa *China Harbour Engineering Company* como su contratista marítimo. La ampliación del puerto ha sido financiada por diversas fuentes, entre ellas la Corporación Financiera Internacional (IFC), miembro del Grupo del Banco Mundial y otros accionistas. La IFC está apoyando la expansión con un paquete de financiación de 667 millones de dólares, 195 por cuenta propia de la IFC y 472 de tres bancos comerciales *Bank of China*, el *Industrial and Commercial Bank of China*, y el *Standard Bank* (un banco de desarrollo holandés). El proyecto ha sido un pilar dentro los objetivos del gobierno de Ghana de llevar al país hacia una fuerte transformación económica. Fue anunciado en 2018, tuvo un coste de 1.500 millones de dólares y terminó de construirse en tan solo 3 años y medio.

También está el “Pwalugu Multipurpose and Irrigation Dam Project” que consiste en la construcción de una presa polivalente en Ghana de 993 millones de dólares financiada en parte por préstamos chinos. Los beneficios del proyecto cubren el riego, la pesca, la generación de energía y el control de inundaciones. El beneficio clave del Plan de Irrigación de 25.000 hectáreas será el más grande del país. El esquema impulsará la actividad económica en las regiones del Alto Este y el Noreste, ya que mejorará la productividad de la agricultura y atraerá granjas comerciales a gran escala respaldadas por alrededor de 15.000 pequeños propietarios. El proyecto tiene el potencial de incrementar la producción anual de arroz en el país hasta en 117.000 toneladas y de maíz en hasta 49.000 toneladas, reduciendo las importaciones de estos granos en un 16% y un 32% respectivamente. Esto ahorrará divisas y estabilizará los precios de estos productos básicos en el mercado local.

### 3.4. África oriental

Aunque en la clasificación oficial la ONU la región está formada por un total de 17 países. Por su envergadura y/o importancia estratégica, a algunos de ellos los hemos considerado por separado. Por tanto, en este epígrafe nos centraremos en Djibouti, Etiopía, Mozambique, Tanzania y Zambia. El sector con mayor inversión por parte de China es el energético, que supone un 58% del total. La mayor parte de la financiación de este grupo de países ha sido canalizada hacia Etiopía y Djibouti.

El principal proyecto energético para la región y para todo el continente es la presa “Grand Ethiopian Renaissance Dam Project” (ver Tabla 3.4.1) ubicada en el noreste de Etiopía sobre el Nilo Azul. El proyecto fue anunciado en el 2011 y actualmente aún se encuentra en construcción, con un coste estimado de unos 4.800 millones de dólares. En este proyecto China no financia directamente la construcción de la presa, aunque sí ha prestado al gobierno de Etiopía más 1.200 millones de dólares para construir las líneas de transmisión de energía eléctrica que conectarán central hidroeléctrica con el resto del país.

Tabla 3.4.1. Proyectos por sectores y países de África Oriental

| África Oriental |                                                    | Coste (USD, M)   | %           |
|-----------------|----------------------------------------------------|------------------|-------------|
| <b>Sector</b>   | <b>Energético</b>                                  | <b>20.407,08</b> | <b>58%</b>  |
| <b>País</b>     | <b>Ethiopia</b>                                    | <b>9.790,34</b>  | <b>28%</b>  |
|                 | Grand Ethiopian Renaissance Dam Project            | 4.799,98         | 14%         |
|                 | Ethiopia-Djibouti Gas Pipeline Project             | 4.200,02         | 12%         |
|                 | Genale Dawa VI Hydropower Plant Project            | 445,34           | 1%          |
|                 | 153 MW Adama 2 Wind Farm Project                   | 345,00           | 1%          |
| <b>País</b>     | <b>Djibouti</b>                                    | <b>4.300,08</b>  | <b>12%</b>  |
|                 | Djibouti LNG Terminal Project                      | 4.300,08         | 12%         |
| <b>País</b>     | <b>Zambia</b>                                      | <b>4.081,18</b>  | <b>12%</b>  |
| <b>País</b>     | <b>Zimbabwe</b>                                    | <b>1.834,65</b>  | <b>5%</b>   |
| <b>País</b>     | <b>Tanzania</b>                                    | <b>400,83</b>    | <b>1%</b>   |
| <b>Sector</b>   | <b>Transportes</b>                                 | <b>8.103,72</b>  | <b>23%</b>  |
| <b>País</b>     | <b>Ethiopia</b>                                    | <b>4.341,05</b>  | <b>12%</b>  |
|                 | Addis Ababa-Djibouti Railway Modernization Project | 4.341,05         | 12%         |
| <b>País</b>     | <b>Zambia</b>                                      | <b>1.966,27</b>  | <b>6%</b>   |
| <b>País</b>     | <b>Mozambique</b>                                  | <b>785,01</b>    | <b>2%</b>   |
| <b>País</b>     | <b>Djibouti</b>                                    | <b>589,97</b>    | <b>2%</b>   |
| <b>País</b>     | <b>Tanzania</b>                                    | <b>421,42</b>    | <b>1%</b>   |
| <b>Sector</b>   | <b>Construcción</b>                                | <b>6.624,71</b>  | <b>19%</b>  |
| <b>País</b>     | <b>Djibouti</b>                                    | <b>3.500,10</b>  | <b>10%</b>  |
|                 | Djibouti International Free Trade Zone Project     | 3.500,10         | 10%         |
| <b>País</b>     | <b>Ethiopia</b>                                    | <b>2.524,61</b>  | <b>7%</b>   |
| <b>País</b>     | <b>Zambia</b>                                      | <b>600,00</b>    | <b>2%</b>   |
|                 | <b>Total</b>                                       | <b>35.135,51</b> | <b>100%</b> |

Fuente: *Elaboración propia a partir de datos de Reuters*

En el momento de su finalización, proporcionará energía limpia suficiente como para reducir considerablemente el porcentaje de población sin acceso a electricidad, que según el Banco Mundial es de alrededor del 50% de la población. Sin embargo, aunque el proyecto será beneficioso para la población etíope su construcción no está exenta de controversia. Egipto tiene una dependencia considerable del río Nilo para cubrir sus necesidades de abastecimiento de agua. Por tanto, la construcción de la Gran Presa del Renacimiento de Etiopía representa una amenaza significativa para el abastecimiento de la población egipcia.

Otro de los proyectos energéticos es la construcción de un gasoducto “Ethiopia-Djibouti Gas Pipeline Project” que atraviesa Etiopía hasta llegar a Yibuti. El proyecto fue anunciado en el 2013 y actualmente sigue en construcción. El coste del proyecto es de alrededor de 4.200 millones de dólares, financiados en su totalidad por el grupo *China Poly Group*. Cuando sea completado, el gasoducto transportará 12.000 millones de metros cúbicos de gas al año, de los cuales 10.000 millones serán exportados a China.

El tercer proyecto energético es la construcción de una terminal “Djibouti LNG Terminal Project” ubicada en el puerto de Yibuti para recibir el gas del anterior proyecto (*Ethiopia-Djibouti Gas Pipeline Project*) y facilitar su exportación. El proyecto fue anunciado en el 2016 y actualmente se encuentra en fase de construcción. Su coste total es de 4.300 millones de dólares, financiados también en su totalidad por la empresa *China Poly Group*. Ambos proyectos forman parte de los “Acuerdos para el desarrollo de proyectos de gasoductos” firmado entre la empresa *Poly Group* y el gobierno de Etiopía en el año 2013.

Por su parte, en lo que respecta al sector transporte, el proyecto más relevante es la modernización de la línea ferroviaria “Addis Ababa-Djibouti Railway Modernization Project”, que se conecta la capital de Etiopía con Yibuti. El proyecto fue anunciado en el año 2007 e inaugurado en el 2016. Actualmente la línea está completada y en uso. Su coste de construcción ha sido de 4.340 millones de dólares. El tramo etíope de la línea costó 3.400 millones de dólares, el 70 % de los cuales fue proporcionado por *China Exim Bank* y el 30 % por el gobierno etíope. El gobierno de Yibuti aportó 940 millones de dólares. Los contratistas fueron dos empresas chinas: *China Railway Group* y *China Civil Engineering Construction Corporation* (CCECC). El proyecto fue anunciado como la primera línea ferroviaria electrificada moderna de África Oriental

### 3.5. Congo

Consideraremos conjuntamente ambos países que contienen “Congo” en su denominación. Estos dos países son la República Democrática del Congo y la República del Congo. La República Democrática del Congo, también conocida para su mejor distinción como Congo (DRC) o Congo-Kinshasa, es un país situado en el centro de África. Por su parte, la República del Congo, también llamada Congo (RC) o Congo-Brazzaville, es un país situado en el centro-oeste de África. El PIB agregado de ambos países es de 54.137 MILLONES DE DÓLARES.

Tabla 3.5.1. Proyectos por sectores y países de Congo

| Congo         |                                        | Coste (USD, M)  | %           |
|---------------|----------------------------------------|-----------------|-------------|
| <b>Sector</b> | <b>Minería RRNN</b>                    | <b>1.317,95</b> | <b>56%</b>  |
| <b>País</b>   | <b>Congo (DRC)</b>                     | <b>1.317,95</b> | <b>56%</b>  |
|               | Deziwa Copper & Cobalt Mine Project    | 880,45          | 38%         |
|               | Lualaba Copper Smelter Project         | 437,50          | 19%         |
| <b>Sector</b> | <b>Energético</b>                      | <b>1.016,00</b> | <b>44%</b>  |
| <b>País</b>   | <b>Congo (DRC)</b>                     | <b>1.016,00</b> | <b>44%</b>  |
|               | 4X60 MW Busanga Hydropower Dam Project | 656,00          | 28%         |
|               | 150 MW Zongo 2 Hydropower Project      | 360,00          | 15%         |
|               | <b>Total</b>                           | <b>2.333,95</b> | <b>100%</b> |

Fuente: *Elaboración propia a partir de datos de Reuters*

La República Democrática del Congo (DRC) es el cuarto país más poblado de África, con 89 millones de personas. Además, es uno de los países geográficamente más extensos de África. En cambio, la República del Congo (RC) es un país de dimensiones comparativamente más reducidas, tanto desde el punto de vista geográfico como demográfico: tiene una población de aproximadamente 5 millones de personas, según datos del Banco Mundial. Los proyectos de Congo DRC son los siguientes:

El Proyecto “Deziwa Copper & Cobalt Mine Project” consiste en la construcción de a mina y planta de procesamiento de cobre y cobalto de Deziwa en el sur del país, cerca de la frontera con Zambia. La explotación pertenece a la empresa minera estatal de la República Democrática del Congo, *Gécamines* en un 49% y en 51% a la empresa *China Nonferrous Metal Mining Company* (CNMC). El proyecto fue anunciado en julio de 2017 y fue completado el 26 de marzo de 2020, pocos meses después de que se comenzase a construir. El coste del proyecto fue de 880,45 millones de dólares financiados entre las dos entidades.

Otro proyecto analizado de esta región es “4X60 MW Busanga Hydropower Dam Project” que consiste en la construcción de una central hidroeléctrica de 240 MW ubicada en el río Lualaba, en la provincia de Katanga, en el centro del País. Los accionistas de esta central son dos empresas chinas: *Powervchina Resources Ltd* y *China Railway Resources Co Ltd*, que es una empresa que realiza servicios y equipos de apoyo a la minería. La central hidroeléctrica de Busanga es un resultado directo del proyecto de cobre *Sicomines S.A.*, una empresa conjunta entre la compañía minera *Gecamines S.A.*, propiedad de

la RDC, y *China Sinohydro* y *China Railway Group Ltd.* El proyecto se ha financiado con préstamos del *Export-Import Bank of China* y se devolverán con los beneficios de la minería. Su coste estimado es de 656 millones de dólares. El proyecto fue anunciado en junio de 2006, su construcción comenzó en enero de 2017, se finalizó el 31 de mayo de 2021 y comenzó a estar operativo el 30 de septiembre de 2021.

El último proyecto analizado de esta región es “Lualaba Copper Smelter Project,” que consiste en la construcción de una planta de tratamiento de cobre en Lualaba, con una capacidad de procesamiento de 400.000 toneladas anuales de concentrado de cobre y 10.000 t/y de aleación de cobre-cobalto y un sistema de centro de suministro de energía. Forma parte del sector de la minería de extracción de recursos naturales. El proyecto se anunció en abril de 2017, su construcción comenzó en marzo de 2018 y se completó el 20 de noviembre de 2019. El proyecto fue financiado por dos empresas públicas mineras chinas, *China Nonferrous Mining Company Ltd* (60%) y *Yunnan Copper Co Ltd* (40%) y tuvo un coste de alrededor de 437,6 millones de dólares.

### 3.6. Egipto

Egipto es uno de los países que más interés ha suscitado dentro de la iniciativa *Belt and Road*. Es el segundo país más poblado de África, con una población de 100 millones de personas y un PIB de 400.000 millones de dólares. Su importancia estratégica es de primer orden mundial: gestiona el Canal de Suez. El Canal es el cuello de botella de la vía marítima más importante del mundo, la que conecta el Indo-Pacífico con el Mediterráneo y el Atlántico. Por el Canal transitan cada día mercancías por valor de entre 3.000 y 9.000 millones de dólares, según datos de la Autoridad del Canal de Suez. La importancia del Canal de Suez para China es innegable si el objetivo es mantener una comunicación comercial fluida con occidente.

Tabla 3.6.1. Proyectos por sectores y países de Egipto

| Egipto |                                                                 | Coste (USD, M) | %    |
|--------|-----------------------------------------------------------------|----------------|------|
| Sector | Construcción                                                    | 16.738,96      | 49%  |
|        | New Alamein City Phase 1 Project                                | 14.199,96      | 42%  |
|        | Egypt New Administrative Capital Central Business District Phas | 2.200,00       | 6%   |
|        | China-Egypt TEDA Suez & Trade Coopereation Zone Project         | 339,00         | 1%   |
| Sector | Energético                                                      | 15.999,99      | 47%  |
|        | Hamrawein 6000 MW Coal Fired Power Plant Project                | 8.000,00       | 24%  |
|        | Clean Coal Project                                              | 7.999,99       | 24%  |
| Sector | Industrial                                                      | 1.124,87       | 3%   |
|        | Beni Suef and Arish Cement Production Plants Project            | 1.124,87       | 3%   |
|        | Total                                                           | 33.863,82      | 100% |

Fuente: *Elaboración propia a partir de datos de Reuters*

A pesar de la importancia para la seguridad del comercio de China, es en el sector de la construcción donde el país ha otorgado un mayor volumen de financiación a Egipto. La dificultad de las comunicaciones interiores es el factor que explicaría el interés por el desarrollo de nuevas urbes, que resten importancia a El Cairo como centro financiero y político del país. El Cairo es una de las ciudades más relevantes del norte de África. No obstante, al igual que en otras urbes del delta del Nilo, las comunicaciones no son eficientes por el elevado grado de congestión de sus carreteras. China se ha centrado en dos proyectos para tratar de salvar este obstáculo: financiar parte de New Alamein, la nueva capital administrativa de Egipto, y parte del nuevo corredor económico paralelo al Canal de Suez, que incluye zonas industriales con salida al mar con comunicaciones mejoradas. Para facilitar su construcción, el desarrollo de ambos proyectos ha incluido también la financiación de plantas de energía y materiales de construcción, como cemento. En total, todos los proyectos financiados por China en Egipto superan los 34.000 millones de dólares.

Por nivel de financiación actual (ver Tabla 3.6.1) y esperada, el proyecto más relevante de China en Egipto es el desarrollo de la nueva capital administrativa del país (NAC, por sus siglas en inglés), unos 60 km al este de El Cairo. El proyecto se denomina oficialmente “Egypt New Administrative Capital Central Business District Phase 1 Project”. Actualmente se encuentra en la fase 2 de desarrollo. Durante la fase 1, de marzo de 2018 hasta octubre de 2021, se construyeron diferentes edificios del gobierno, entre los que se encuentran 12 sedes ministeriales, la oficina del presidente de Egipto y un nuevo parlamento. Se incluye también un edificio para exposiciones y un palacio de congresos, todo ello en un área de unos 2 kilómetros cuadrados. El desarrollo de la primera fase de la ciudad ha tenido un coste estimado de 3.000 millones de dólares, del cual 2.200 fueron financiados por la empresa china constructora del proyecto, *China State Construction Engineering Corporation* (CSCEC) y el HSBC Egypt.

En septiembre de 2018, se firmó el contrato para iniciar la segunda fase de desarrollo de la nueva capital administrativa de Egipto. Esta fase se encuentra hoy en día en proceso de construcción. Aunque no ha trascendido todavía información de gran relevancia, esta fase de desarrollo tiene como objetivo construir 20 edificios entre los que se encuentran hoteles, edificios de oficinas, apartamentos de lujo, centros comerciales y estadios deportivos. Todavía no ha trascendido el coste estimado del proyecto ni la estructura de la financiación, aunque se sabe que la *China State Construction Engineering Corporation* (CSCEC) continúa involucrada en el proyecto.

Tras la finalización de las diferentes fases contempladas, está previsto que el proyecto acabe valorado en más de 45.000 millones de dólares y cuente con la financiación de un consorcio de bancos chinos: *China Construction Bank*, *CITIC Bank*, *Minsheng Bank*, *Bank of China*, *EXIM Bank* y el *Industrial and Commercial Bank of China*, además de la participación del Banco Nacional de Kuwait y el Banco HSBC.

Continuando con la financiación de China al desarrollo urbanístico, destaca el proyecto de construcción de la ciudad de New Alamein “New Alamein City Phase 1 Project”. El objetivo es similar al de la nueva capital administrativa: tratar de solucionar el problema de congestión crónica de El Cairo. Sin embargo, la finalidad del proyecto es algo diferente. New Alamein es una ciudad a unos 260 km al oeste de la capital de Egipto, a orillas del Mediterráneo. Su propósito no es sólo ofrecer comunicaciones rápidas y modernas, sino también servir como nuevo centro turístico para el país. A diferencia de NAC, la función de New Alamein será ofrecer a la población una nueva urbe que no solo albergue empresas privadas y oficinas públicas, como una sede del palacio presidencial, sino también grandes edificios residenciales. Esta vocación residencial es la que explica la proyección de construir tres universidades, rascacielos y edificios de gran envergadura, un centro comercial, hoteles y varios hospitales. El objetivo del gobierno de Egipto es convertir a New Alamein en un nuevo centro financiero y turístico para el país.

Otro de los proyectos relevantes a nivel estratégico para China es el desarrollo de la zona de cooperación y comercio China-Egipto, a orillas del Canal de Suez “China-Egypt TEDA Suez & Trade Cooperation Zone Project”. La fase de diseño y firma de los acuerdos entre el gobierno egipcio y el chino comenzó en 1998 y desde entonces China no ha dejado de financiar proyectos en esta zona. Se han establecido diferentes empresas de origen chino que han aprovechado la cercanía del Canal de Suez para facilitar sus operaciones logísticas y evitar el cuello de botella que es el Canal. Para facilitar las inversiones, creó una entidad la China-África *TEDA Investment Co*, que financia la totalidad del proyecto, con un coste estimado de 340 millones de dólares. El último programa financiado ha sido la construcción de dos nuevos parques industriales de 6 km<sup>2</sup> y 1 km<sup>2</sup> respectivamente. La construcción comenzó en el año 2008 y se espera su finalización para diciembre de 2024.

En cuanto a los proyectos del sector energético y materiales construcción en Egipto, China ha financiado dos proyectos: una central eléctrica de carbón y una fábrica de cemento. La fábrica de cemento de “Beni Suef and Arish Cement Production Plants Project” de 1.100MILLONES DE

DÓLARES de coste, fue financiada en su totalidad por un consorcio de bancos chinos: *Industrial & Commercial Bank of China*, *China Minsheng Banking corp*, *China Development Bank*, *Bank of China* y *China CITIC Bank Corp*. El objetivo de la planta es proveer cemento al ministerio de defensa egipcio. El proyecto se anunció en el año 2017 y todavía no ha trascendido la fecha en la que se espera su finalización. Por su parte, la central eléctrica de carbón de “Hamrawein” será una central eléctrica de 600 MV situada en la ciudad de Hamrawein, a orillas del mar Rojo y a 600 km al sureste de El Cairo. Las obras para su construcción comenzaron en el año 2018 y la fecha estimada de finalización está prevista para 2024. La central de Hamrawein será la planta de carbón más grande de Oriente Medio y África. El coste de construcción del proyecto son 8.000 millones de dólares financiados en su totalidad por un consorcio de bancos chinos: el *Industrial and Commercial Bank of China (ICBC)*, el *Export and Import Bank of China (EXIM)* y el *Chinese Development Bank (CDB)*. Como es de suponer, el proyecto estará construido por dos empresas de ingeniería de origen chino: *Dongfang electric* y *Shanghai electric*.

### 3.7. Kenia

El valor de Kenia para la iniciativa *Belt and Road* reside en su posición geográfica: el país tiene salida directa al Océano Índico y limita con países que cuentan con grandes yacimientos de recursos minerales. Es el caso de las exportaciones de petróleo de Uganda y Sudán del Sur y las de coltán, oro y diamantes de la República Democrática del Congo. Sin embargo, estos estados tienen dificultades para exportar sus recursos naturales por la actividad de las guerrillas. La exportación a Asia desde Kenia es la única solución si el objetivo de estos países es evitar los conflictos con las guerrillas. Es por esto, que la mayoría de financiación china haya tenido como objetivo el desarrollo de redes de transporte e infraestructuras que faciliten las conexiones, tanto internacionales como interiores, del país. Según los datos del Banco Mundial, en 2020 el PIB de Kenia fue de 83.000 millones de dólares, y tenía una población de 53 millones de personas.

El proyecto que más financiación ha necesitado ha sido la construcción de una red ferroviaria para conectar Nairobi con Malaba “Nairobi to Malaba Standard Gauge Railway Project (Phase 2)”, en la frontera con Uganda. La línea, que tiene una longitud de 490 km y se construyó por tramos de entre unos 150-200 km cada uno. Aunque entró en funcionamiento en el año 2018, no fue hasta 2021 cuando la red alcanzó el desarrollo y funcionamiento pleno. Su objetivo principal es el transporte de mercancías, sobre todo Uganda-Kenia, pero también el de pasajeros. El coste total del proyecto fue alrededor de 7.000 millones de dólares, financiados al 90% por el *Export-Import Bank of China (Exim Bank)*. El 10% restante fue financiado por el gobierno de Kenia. Cabe destacar que, desde el 1 de enero de 2018, la empresa *China Communications Construction Company* tiene reservado el derecho de explotación del ferrocarril durante cinco años. La empresa constructora del proyecto fue *China Road and Bridge Corporation (CRBC)*.

Tabla 3.7.1. Proyectos por sectores y países de Kenia

| Kenia         |                                                              | Coste (USD, M)   | %           |
|---------------|--------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| <b>Sector</b> | <b>Construcción</b>                                          | <b>7.911,95</b>  | <b>59%</b>  |
|               | Nairobi to Malaba Standard Gauge Railway Project (Phase 2)   | 7.000,00         | 53%         |
|               | Lamu Port PPP Project                                        | 500,00           | 4%          |
|               | AVIC International Africa Headquarter Project                | 411,95           | 3%          |
| <b>Sector</b> | <b>Transportes</b>                                           | <b>5.386,91</b>  | <b>41%</b>  |
|               | Mombasa to Nairobi Standard Gauge Railway Project (Phase 1)  | 4.000,00         | 30%         |
|               | Jomo Kenyatta International Airport-Westlands Expressway PPP | 786,92           | 6%          |
|               | Nairobi Expressway Project                                   | 599,99           | 5%          |
|               | <b>Total</b>                                                 | <b>13.298,86</b> | <b>100%</b> |

Fuente: *Elaboración propia a partir de datos de Reuters*

El siguiente proyecto más relevante es precisamente el desarrollo de otra línea ferroviaria para unir Nairobi con el puerto de Mombasa, el más grande de África Oriental. Aunque el proyecto terminó oficialmente en el año 2017, no ha sido hasta finales de 2021 cuando se han concluido todas las ampliaciones previstas, que han contado con financiación de China. Es por esto por lo que hemos considerado relevante presentar las características de este proyecto en el epígrafe. El coste total ha sido de 4.000 millones de dólares, financiados a través de una estructura similar al proyecto anterior: 90% por *Exim Bank* y 10% por el gobierno de Kenia. La constructora del proyecto fue *China Road and Bridge Corporation* (CRBC).

Además del desarrollo de vías férreas, China también ha destinado una parte considerable de la financiación facilitada a Kenia al desarrollo del puerto de Lamu, en la costa norte del país. El proyecto de construcción del puerto es la parte final del proyecto de corredor de transporte Lamu-Sudán del Sur-Etiopía. Este corredor ofrece a ambos países la posibilidad de transportar con seguridad sus recursos naturales, especialmente coltán y petróleo. El puerto de Lamu, que es el último eslabón del corredor, tiene el objetivo de facilitar la salida a los mercados internacionales de estas materias primas. La construcción del proyecto comenzó en el año 2016 y se espera que finalice en septiembre de 2030. El coste estimado es de 3.100 millones de dólares. De esa cantidad, alrededor de 700 millones fueron desembolsados por el gobierno de Kenia para construir los tres primeros muelles. Por su parte, el Banco de Desarrollo de Sudáfrica aportó 1930 millones en el año 2016. El resto de la financiación, alrededor de 470 millones fueron aportados por la iniciativa BRI. En concreto por *China Communication and Construction Company*. (Este puede ser uno de los casos en los que China financia al gobierno de Kenia para que contrate a empresas chinas).

Continuando con los proyectos de desarrollo de redes de transporte, destaca la construcción de dos autopistas: “Nairobi expressway” y “Jomo Kenyatta International airport-Westlands expressway”. Ambas autopistas tienen la finalidad de descongestionar el centro de Nairobi que, según la CNBC, es la segunda ciudad más congestionada del mundo. De media, cualquier viaje en el interior de la ciudad es de 57 minutos, hecho que cuesta al país alrededor de mil millones de dólares anuales en pérdida de productividad.

La “Nairobi expressway” comenzó a construirse en el año 2019 y se espera que esté operativa en el verano de 2022. Será una carretera de cuatro carriles y 30km de extensión que pasará por el centro de la ciudad de Nairobi. Los 600 millones de dólares estimados de coste serán financiados en su totalidad por la empresa *China Road and Bridge Corporation*. La estructura de la autopista de Jomo Kenyatta es similar a la de Nairobi. Su construcción comenzó en el año 2019 y se espera que esté completa durante el 2022. Será una autopista de peaje que contará con cuatro carriles y unirá el aeropuerto de Jomo Kenyatta con el barrio de Rironi, al norte de Nairobi. Los casi 800 millones de dólares de coste de construcción serán financiados en su totalidad por la empresa *China Road and Bridge Corporation*.

### 3.8. Nigeria

Nigeria es un país de África Occidental conocido como el “Gigante de África”, debido a su gran población y economía. Según datos del Banco Mundial de 2020, con más de 206 millones de personas, Nigeria es el país africano con mayor población y el séptimo del mundo. También es el país de África con mayor PIB en 2020, con 493.918 millones de dólares a precios constantes de 2015. Sin embargo, no se encuentra entre los diez primeros países de África con mayor PIB per cápita, encontrándose en el puesto decimoséptimo en 2020 a precios constantes de 2015, con 2.396,04 dólares. Nigeria es el segundo país más rico en petróleo de África, solo por detrás de Libia. Este recurso natural es la fuente más importante de ingresos públicos. Los proyectos financiados por China en Nigeria son los siguientes:

Tabla 3.8.1. Proyectos por sectores y países de Nigeria

| Nigeria       |                                                              | Coste (USD, M)   | %           |
|---------------|--------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| <b>Sector</b> | <b>Energético</b>                                            | <b>16.799,73</b> | <b>55%</b>  |
|               | Dangote Refinery and Petrochemical Complex Project           | 13.999,80        | 46%         |
|               | Ajaokuta-Abuja-Kaduna-Kano Domestic Gas Pipeline PPP Project | 2.799,93         | 9%          |
| <b>Sector</b> | <b>Transportes</b>                                           | <b>12.200,91</b> | <b>40%</b>  |
|               | Lagos-Kano Railway Project                                   | 8.300,53         | 27%         |
|               | Abuja-Itakpe-Lokoja Railway PPP Project                      | 3.900,38         | 13%         |
| <b>Sector</b> | <b>Comercio</b>                                              | <b>1.500,11</b>  | <b>5%</b>   |
|               | Nigerian Lekki Deep Sea Port Project                         | 1.500,11         | 5%          |
|               | <b>Total</b>                                                 | <b>30.500,75</b> | <b>100%</b> |

Fuente: *Elaboración propia a partir de datos de Reuters*

Dangote Refinery and Petrochemical Complex Project” es el proyecto del sector energético más importante de Nigeria que consiste en un complejo de refinerías de petróleo con capacidad para procesar 650 mil barriles al día de crudo, el mayor del mundo, con capacidad para satisfacer las necesidades de gasolina de Nigeria y para la exportación. El proyecto, valorado en 13.999,80 millones de dólares, se anunció el 1 de enero de 2014 y se comenzó a construir en julio de 2017. Actualmente aún se encuentra en construcción e inicialmente, se preveía su finalización para el año 2025. La financiación del proyecto ha sido obtenida por Aliko Dangote, el hombre más adinerado de África, a través de capital, préstamos de bancos comerciales, agencias de crédito a la exportación y bancos de desarrollo. Principalmente, está financiado por el banco central de Nigeria y el Banco Africano de Desarrollo, pero también por bancos comerciales de China, India y algunos países europeos, por lo que el proyecto está financiado parcialmente por China. El Complejo Petroquímico de Dangote está formado por la Refinería de Petróleo de Dangote y la Planta Petroquímica. Está situado en el sureste de la Zona Franca de Lekki (FTZ) en Ibeju-Lekki, Lagos, Nigeria, con una superficie de aproximadamente 2.635 hectáreas. La ubicación geográfica de la refinería es ideal para facilitar el transporte de los productos petrolíferos refinados a los mercados internacionales.

El proyecto “Lagos-Kano Railway Project” pertenece al sector transportes y consiste en la construcción de un sistema ferroviario de vía estándar (SGR) de 2.733 km en Nigeria. Se anunció el 1 de enero de 2006 y debido a problemas de financiación el gobierno decidió construir la vía férrea por segmentos. Su construcción comenzó el 22 de mayo de 2019 y se estima su finalización para el año 2024. El objetivo principal de este proyecto es conectar las localidades del norte de Nigeria con los principales puertos del país situados en el sur.

Está previsto ampliar la red hasta la ciudad de Maradi, en el centro-sur de Níger. La vía férrea sigue en construcción, hay dos segmentos completados y operativos en los que circulan trenes de pasajeros. El primer segmento entre Abuja y Kaduna se inauguró oficialmente en julio de 2016, mientras que el segundo segmento entre Lagos e Ibadan entró en servicio en junio de 2021. El patrocinador del proyecto es una empresa pública nigeriana, *Nigerian Railways Corp*, que lo financia con un préstamo proporcionado por el *Export-Import Bank of China*. El coste total de este proyecto es de 8.300,53 millones de dólares. Actualmente el gobierno nigeriano está discutiendo formas de financiar el proyecto para sustituir la financiación china.

La construcción de un sistema de transporte ubicado en Warri se lleva a cabo mediante el proyecto “Abuja-Itakpe-Lokoja Railway PPP Project”. Este proyecto consiste en la construcción de la línea ferroviaria que conecta estas ciudades nigerianas del interior, (Abuja Itakpe y Lokoja) pero también que también contempla la construcción de la conexión ferroviaria desde la estación central de la ciudad de Warri con su nuevo puerto marítimo. Según el contrato, el Banco EXIM de China financiará el 75% del coste total del proyecto, mientras que el gobierno nigeriano contribuirá con el 15% y CRCC

(China Railway Construction Corporation), con el 10%. El coste del proyecto se estima en 3.900,38 millones de dólares. Las empresas patrocinadoras son: China Railway Construction Corp Ltd., y Nigerian Railways Corp, ambas empresas públicas de los respectivos países. El proyecto fue anunciado el 1 de diciembre de 2017, se comenzó a construir el 11 de octubre de 2019 y se espera que se finalice el 31 de diciembre de 2024.

### 3.9. Unión Económica y Monetaria de África Occidental

La Unión Económica y Monetaria de África Occidental, es en una organización de ocho países de África Occidental, principalmente francófonos, que busca la integración económica de sus estados miembros. La unión fue creada en 1994, y sus países miembros comparten el franco CFA (acrónimo de franco de la comunidad financiera africana) como moneda común, además de tener una normativa armonizada sobre impuestos indirectos, aduanas y aranceles, y llevar a cabo políticas estructurales y sectoriales regionales. Todas estas características refuerzan la competitividad económica en la región y permiten el desarrollo del marco de un mercado abierto con un entorno jurídico racionalizado y armonizado.

Dentro de esta zona estudiaremos los proyectos financiados por China en Costa de Marfil, Níger y Senegal. El conjunto de los tres países tuvo en 2020 tuvieron un PIB total de 96,5 millones de dólares y una población total de 67,3 millones de personas. Costa de Marfil, tiene un PIB de 61 millones de dólares, y es el mayor productor y exportador mundial de cacao (30% de la producción mundial), además de un gran productor y exportador de caucho, de anacardos, oro y cocos. El sector primario en el país contribuye al 21,4% del PIB y emplea al 40% de la población activa del país según el Banco Mundial. Por otro lado, Níger es un país sin salida al mar, su economía entra dentro de las 10 más pobres de África en términos de PIB per cápita (1.221USD) y basa en gran medida en los mercados internos, la agricultura de subsistencia y la exportación de materias primas. Finalmente, Senegal es un país costero, su economía se basa principalmente en minería, construcción, turismo, pesca y agricultura, el 80% de la población trabaja en el sector agrícola, su PIB tiene un valor de 22.9 millones de dólares.

Tabla 3.9.1. Proyectos por sectores y países de UEMOA

| Unión Económica y Monetaria de África Occidental (UEMOA) |                                                               | Coste (USD, M)  | %           |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
| <b>Sector</b>                                            | <b>Energético</b>                                             | <b>2 687,18</b> | <b>53%</b>  |
| <b>País</b>                                              | <b>Níger</b>                                                  | <b>933,43</b>   | <b>18%</b>  |
|                                                          | 130 MW Kandadji Dam Project                                   | 933,43          | 18%         |
| <b>País</b>                                              | <b>Ivory Coast</b>                                            | <b>1 753,75</b> | <b>34%</b>  |
|                                                          | Ivory Coast National Power Grid Upgrade Project               | 853,94          | 17%         |
|                                                          | Songon Gas Fired Power Plant                                  | 550,81          | 11%         |
|                                                          | 112 MW Gribo Popoli Hydroelectric Project                     | 349,00          | 7%          |
| <b>Sector</b>                                            | <b>Transportes</b>                                            | <b>2 000,61</b> | <b>39%</b>  |
| <b>País</b>                                              | <b>Senegal</b>                                                | <b>800,42</b>   | <b>16%</b>  |
|                                                          | Thies-Diourbel-Touba Toll Highway Project                     | 800,42          | 16%         |
| <b>País</b>                                              | <b>Ivory Coast</b>                                            | <b>1 200,19</b> | <b>23%</b>  |
|                                                          | Abidjan Port Expansion Project                                | 1.200,19        | 23%         |
| <b>Sector</b>                                            | <b>Construcción</b>                                           | <b>427,50</b>   | <b>8%</b>   |
| <b>País</b>                                              | <b>Ivory Coast</b>                                            | <b>427,50</b>   | <b>8%</b>   |
|                                                          | 2x50000 t/y Abidjan & San Pedro Cocoa Processing Plants & Sto | 427,50          | 8%          |
|                                                          | <b>Total</b>                                                  | <b>5.115,29</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Reuters

En esta región China ha financiado principalmente proyectos del sector transportes 49% y energía 44%. La mayor inversión, un 61%, ha sido realizada en Costa de Marfil. El principal proyecto se trata de la ampliación de un puerto marítimo en Costa de Marfil “Abidjan Port Expansion Project”

que tiene el mayor importe individual aportado por el gobierno chino para este país. La ampliación incluye tres nuevos muelles de contenedores, un muelle de carga rodada, un muelle de carga general y canales de embarque, para mejorar el volumen de manipulación de carga del puerto de Abiyán. El proyecto fue anunciado en 2013, comenzó a construirse en noviembre de 2015 y su coste total ha sido de 1.200 millones de dólares según Reuters. Se espera que la expansión añada 1,2 millones de contenedores al año a la capacidad ya existente del puerto, alargue sus muelles en 1,1 km y drague un canal de navegación de 18 metros de profundidad, suficiente para albergar barcos con una capacidad de carga de 14.000 contenedores y 350 m de longitud.

Otro proyecto relevante del sector transportes, es el Thies-Diourbel-Touba Toll Highway Project, que consiste en la construcción de una autopista de peaje de 113 km en Senegal. El *EXIM Bank of China* suscribió un acuerdo de préstamo a 25 años por valor de 704,86 millones de dólares con el Ministerio de Finanzas de Senegal para la financiación de este proyecto, que se devolverá con los ingresos del peaje. El proyecto es la primera autopista de peaje de alto nivel y calidad que las empresas chinas han construido en África Occidental, y se estima que creará entre 7.000 y 8.000 oportunidades de empleo a nivel local. Además, una vez terminado, se convertirá en el tramo piloto de una iniciativa de red de transportes por carretera en África Occidental. Esta carretera, no sólo aumentará en gran medida la capacidad de tráfico local en Senegal, sino que también servirá como principal vía de acceso al mar a algunos países sin litoral como Malí, Níger y Chad.

Por otro lado, en lo que respecta al sector energético en la región, China ha financiado el “Ivory Coast National Power Grid Upgrade Project”, que consiste en el desarrollo y transformación de una red eléctrica en Costa de Marfil. El proyecto, ha aumentado en gran medida la calidad, cantidad y seguridad del suministro eléctrico de Costa de Marfil. Esta red eléctrica, también ha aumentado efectivamente la eficiencia energética y ha reducido las pérdidas de línea. El proyecto fue anunciado en enero de 2015, terminó de construirse en 2021 y tuvo un coste total de 853,94 millones de dólares financiado por el *EXIM Bank of China*. La construcción de esta red eléctrica ha sido uno de los proyectos más grandes del sector energético en el país, y una muestra del nivel de cooperación entre el gobierno chino y el marfileño.

Otro proyecto interesante dentro del sector energético es el “130 MW Kandadji Dam Project”, la primera represa hidroeléctrica de Níger. El objetivo del proyecto es ayudar a regular el caudal del río Níger para proporcionar agua para riego y consumo humano, y electricidad a la capital Niamey. Además, también se espera que la presa mejore la producción agrícola, la seguridad alimentaria y las condiciones de vida de las comunidades locales mediante el riego de unas 45 000 hectáreas de tierra, garantizando también la regeneración y conservación de los ecosistemas fluviales en la parte del río Níger. El proyecto fue anunciado en 2002, en 2013 se detuvo, en 2016 se retomó, y en 2018 *China Gezhouba Group Company* fue seleccionada como contratista de obras civiles; actualmente el proyecto sigue en construcción.

### 3.10. Uganda

Uganda es un país soberano situado en África oriental. Según datos del Banco Mundial Uganda tiene un PIB de 40.768 MILLONES DE DÓLARES y una población de 45 millones de habitantes. Por las características económicas del país, la consideramos por separado a la región de África Oriental en el análisis de la financiación de sus proyectos. En esta región China ha financiado principalmente proyectos del sector energético 61% y de transportes 23% (ver tabla 3.10.1)

El principal proyecto energético es la construcción de una central hidroeléctrica “600 MW Karuma Hydropower Project” está situada en el río Nilo, ubicada a 270 km de Kampala, capital de Uganda. El proyecto fue anunciado en el 2013, actualmente aún se encuentra en construcción. Se estima que su coste de construcción será de alrededor de 1.700 millones de dólares. De esta cantidad, un 85%

ha sido financiado por el banco Export-Import de China (*Exim Bank of China*). El 15% restante ha sido aportado por el gobierno de Uganda. La constructora del proyecto es la empresa china *Sinohydro Corporation Limited* como contratista.

Tabla 3.10.1. Proyectos por sectores y países de Uganda

| Uganda        |                                                             | Coste (USD, M)  | %           |
|---------------|-------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
| <b>Sector</b> | <b>Energético</b>                                           | <b>2 312.12</b> | <b>68%</b>  |
|               | 600 MW Karuma Hydropower Project                            | 1 745.16        | 52%         |
|               | 183 MW Isimba Hydroelectric Plant Project                   | 566.96          | 17%         |
| <b>Sector</b> | <b>Construcción</b>                                         | <b>600.21</b>   | <b>18%</b>  |
|               | Kapeka Liaoshen Industrial Park Project                     | 600.21          | 18%         |
| <b>Sector</b> | <b>Transportes</b>                                          | <b>475.81</b>   | <b>14%</b>  |
|               | Kampala to Entebbe International Airport Expressway Project | 475.81          | 14%         |
|               | <b>Total</b>                                                | <b>3 388.14</b> | <b>100%</b> |

Fuente: *Elaboración propia a partir de datos de Reuters*

El otro proyecto del sector energético es la construcción de una central hidroeléctrica “183 MW Isimba Hydroelectric Plant Project” en la provincia de Kamuli, al este de Uganda. El proyecto fue anunciado en el 2013 e inaugurado en el 2019. Actualmente el proyecto está operativo. El coste total del proyecto, de alrededor de 570 millones de dólares, fue financiado en su totalidad de nuevo por *EXIM Bank of China*. La empresa *China International Water and Electric Corp.* (CWE) fue la empresa ganadora de la contrata. Se espera que una vez ambos proyectos estén operativos, conseguirán solucionar el inadecuado suministro de energía de Uganda.

En cuanto al sector de transporte, el proyecto más importante por volumen de financiación es la construcción de una autopista para conectar Kampala con Entebbe “Kampala to Entebbe International Airport Expressway Project”. El principal objetivo del proyecto es proporcionar una ruta eficiente que descongestione el transporte entre las dos ciudades más importantes y la región del Área Metropolitana de Kampala (GKMA). El proyecto fue financiado por el *Exim Bank de China* (74%) y el Gobierno de Uganda (26%). La construcción de la autopista comenzó en 2012 y fue inaugurado en 2019. El contratista del proyecto fue la empresa *China Communications Construction Company Ltd.*

## 3.11. Unión Centroafricana

La Comunidad Económica de los Estados de África Central, o también conocida como Unión Centroafricana, está formada por 11 países<sup>8</sup>. Bajo esta comunidad, los Estados miembros tratan de promover una zona de estabilidad económica y crecimiento basado en la cooperación mutua. Su modelo de agrupación, que persigue la reducción o eliminación de las tarifas aduaneras y la libre circulación de bienes, servicios y personas, recuerda a los primeros estadios de desarrollo de la Comunidad Económica Europea. No es de extrañar, por tanto, que la Comunidad Económica de los Estados de África Central cuente con el apoyo de la Unión Europea y otros organismos internacionales como el Banco Mundial.

Aunque la Comunidad esté formada por 11 países, las características económicas distintivas de cada uno de ellos han llevado a que algunos los consideremos por separado en el análisis de la financiación de sus proyectos. Es el caso de la República del Congo y la República Democrática del Congo, que ya se han analizado. Así pues, en este epígrafe nos centraremos concretamente en los tres principales receptores de fondos de la iniciativa *Belt and Road*: Camerún, Gabón y Santo Tomé y Príncipe. Según

<sup>8</sup> Angola, Burundi, Camerún, Chad, Gabón, Guinea Ecuatorial, República Centroafricana, República del Congo, República Democrática del Congo, Ruanda y Santo Tomé y Príncipe,

datos del Banco Mundial, estos tres países en conjunto tenían en 2020 un PIB de cerca de 54.000 millones de dólares y una población de 29 millones de personas (ver Tabla 3.11.1).

Tabla 3.11.1. Proyectos por sectores y países de la Unión Centroafricana

| Unión Centroafricana |                                             | Coste (USD, M)  | %           |
|----------------------|---------------------------------------------|-----------------|-------------|
| <b>Sector</b>        | <b>Minería RRNN</b>                         | <b>8.319,64</b> | <b>84%</b>  |
| <b>País</b>          | <b>Gabon</b>                                | <b>4.842,21</b> | <b>49%</b>  |
|                      | Belinga Iron Ore Mine Project               | 4.842,21        | 49%         |
| <b>País</b>          | <b>Cameroon</b>                             | <b>3.477,43</b> | <b>35%</b>  |
|                      | Mbalam Iron Ore Project                     | 3.477,43        | 35%         |
| <b>Sector</b>        | <b>Energético</b>                           | <b>799,20</b>   | <b>8%</b>   |
| <b>País</b>          | <b>Cameroon</b>                             | <b>799,20</b>   | <b>8%</b>   |
|                      | 211 MW Memve'ele Hydropower Station Project | 799,20          | 8%          |
| <b>Sector</b>        | <b>Transportes</b>                          | <b>796,69</b>   | <b>8%</b>   |
| <b>País</b>          | <b>Sao Tome and Principe</b>                | <b>796,69</b>   | <b>8%</b>   |
|                      | Gulf of Guinea Deep Water Port Project      | 796,69          | 8%          |
|                      | <b>Total</b>                                | <b>9.915,53</b> | <b>100%</b> |

Fuente: *Elaboración propia a partir de datos de Reuters*

La mayor parte de la financiación de China en esta región ha ido dirigida al sector de la minería. Principalmente a la extracción de mineral de hierro en Gabón y Camerún, pero no sólo. El sector energético también ha contado con un importante contingente de financiación. Sobre todo, en Camerún, donde alrededor del 40% de la población total no tiene acceso a electricidad. 24%, si tenemos en cuenta únicamente a la población rural. Por otro lado, alrededor de 800 millones de dólares de financiación se han dirigido a la construcción de un puerto de aguas profundas en la República Democrática de Santo Tomé y Príncipe. Un proyecto de alto valor estratégico desde el punto de vista comercial, teniendo en cuenta su condición de insularidad y su posición privilegiada en el Golfo de Guinea.

Con una considerable diferencia con respecto a los otros dos sectores, el minero ha recibido un mayor volumen de financiación. Es por esto por lo que centraremos el análisis de esta región en los dos proyectos en Camerún y Gabón. Ambos se encuentran situados geográficamente en las siguientes áreas, como se puede ver en el gráfico a la derecha.

En conjunto, su coste de construcción roza los 9.000 millones de dólares. Por tanto, es de entender que tanto la construcción como la financiación de ambos proyectos no esté asumida en su totalidad por entidades financieras de origen chino. En el caso del proyecto en Gabón, China sí financia en su totalidad el proyecto a través de *Exim Bank of China*. En este caso, a través de una línea de crédito. En contraposición, el proyecto en Camerún fue construido y financiado a través de la colaboración con otro país: Australia. De entre los dos proyectos, la explotación minera en Gabón se podría considerar más relevante por las construcciones auxiliares que conlleva: una central hidroeléctrica, una vía férrea de más de 560 km e incluso instalaciones portuarias de gran calado para transportar el mineral de hierro a otros países.

## 4. Conclusiones

### 4.1. Conclusiones sobre las características generales de la inversión

El trabajo de análisis de cada uno de los proyectos en las regiones consideradas refleja que no existe un único patrón de inversión de China en África. En términos generales, sí que podríamos afirmar en primer lugar que el gobierno chino está aprovechando la iniciativa *Belt and Road* como una forma de ejercer influencia política en África, pero no solo. Según el diario *Hellenic Shipping News*<sup>9</sup>, en una publicación del año 2019, los países africanos en los que China ha financiado una cantidad considerable de proyectos corren el riesgo de perder el derecho de explotación de los activos. Los casos que sostienen esta hipótesis son variados.

En particular, podríamos destacar dos situaciones. En noviembre del año 2018 China estuvo a punto de embargar el derecho de explotación del puerto de Mombasa al gobierno de Kenia. Finalmente, Kenia consiguió afrontar el servicio de la deuda necesario para evitar un embargo que parecía inevitable. Sin embargo, las situaciones que han tenido que afrontar otros países demuestran que uno de los objetivos de China sería tratar de forzar situaciones de embargo para conseguir zonas bajo su completo dominio económico. El ejemplo más claro sería el caso de Sri Lanka. En el año 2018, *The New York Times*<sup>10</sup> publicó un artículo en el que explicaba como China había facilitado la financiación del puerto de Hambantota, al sur del país. China financió el proyecto sin atender a los informes de viabilidad que apuntaban a que la facturación y rentabilidad esperada no serían suficientes como para cubrir los costes que se debían asumir. Finalmente, el puerto fue embargado y actualmente China se ha reservado la explotación de la infraestructura durante un periodo de 99 años.

Sin embargo, los embargos no son la única forma que tiene China para aprovechar BRI como arma política. Es de sobra conocido el hecho de que Pekín condiciona la financiación al apoyo en cuestiones de relevancia en organismos internacionales como la ONU. Por ejemplo, uno de los logros más considerables que ha conseguido la influencia china en el continente es haber logrado que prácticamente ningún país reconozca a Taiwán como país independiente. Es más, el único país que cuenta con embajada taiwanesa en el continente africano es Suazilandia. Que es, a su vez, el único país de África que ha rechazado de forma unánime aceptar cualquier tipo de financiación del gobierno chino, como hemos explicado a lo largo de la investigación. Junto a Suazilandia, Nigeria y Sudáfrica son los únicos países que cuentan con algún tipo de relación diplomática con Taiwán.

El siguiente patrón que podemos destacar en la financiación de China en el continente es por la finalidad. Mientras que la gran mayoría de proyectos financiados por la Unión Europea son en concepto de ayuda al desarrollo, a fondo perdido o con un tipo de interés favorable, y canalizada a través de organismos de cooperación, China financia en la gran mayoría de situaciones con tipo de interés, a través de bancos y constructoras nacionales, y, en su mayoría proyectos que no siempre tratan de maximizar el beneficio de la población teniendo en cuenta el desarrollo sostenible. Según datos de la OCDE, en el año 2020 África recibió de la Unión Europea alrededor de 29.000 millones de dólares en concepto de Asistencia Oficial al Desarrollo (ODA). El dato de ODA de China en África no está disponible en ninguno de los organismos internacionales consultados, como la OCDE. Sin embargo, en un informe de McKinsey (2017) se estima que la ODA de China podría rondar los 6.000 millones de dólares, aunque se reconoce que podría ser en realidad sustancialmente más elevada.

---

<sup>9</sup> Hellenic Shipping News Worldwide, 2019, 22, “China to take over Kenya’s main port over unpaid huge Chinese loan”.

<sup>10</sup> Abi-Habib, M., 2018, “How China Got Sri Lanka to Cough Up a Port” en The New York Times.

En términos generales, podríamos indicar que los países de África son mucho más propensos a facilitar la llegada de capitales chinos que europeos. El informe de McKinsey (2017) apunta a que en África se considera que la principal ventaja de la financiación china en el continente es la rapidez en la llegada del capital y en los tiempos de construcción de los proyectos. Rapidez que no penaliza la calidad de la infraestructura. Además, China suele exigir un menor grado de condicionalidad en la financiación, en contraposición del capital de origen europeo. Esta característica facilitaría enormemente el desarrollo de proyectos y el establecimiento de nuevas relaciones bilaterales<sup>11</sup>.

En cuanto a la forma en la que China canaliza la inversión hacia África, hemos observado diferentes formas de hacer llegar el capital.

En primer lugar, la gran mayoría de proyectos financiados por China son construidos por empresas de ingeniería chinas. Las más comunes son: *China Railway Construction Corporation* (CRCC), *China Civil Engineering Construction Corporation* (CCECC) y *China Road and Bridge Corporation*. Estas empresas no se encargan únicamente de la construcción de los proyectos en los que están involucrados, sino que también participan en la financiación de muchos de ellos. Así que podemos distinguir otro patrón en cuanto a la financiación: se realiza tanto por parte de las empresas constructoras, como por parte de bancos chinos. En el caso de este último patrón, los bancos más comunes son el *Exim Bank* y el *Industrial and Commercial Bank of China*. También es común que, en algunas situaciones, la empresa/empresas constructoras se reserven el derecho de explotación de la infraestructura construida durante algunos años. En otros casos, la construcción se realiza en colaboración con empresas del país de origen o extranjeras. Lo más común en este tipo de proyectos es que China no financie la construcción en su totalidad.

Otro patrón de crédito que hemos deducido es la financiación directa entre gobiernos. A lo largo de la investigación no hemos encontrado evidencia de convenios entre China y los distintos países de África que muestren con suficiente claridad esta estructura de financiación. Sin embargo, sin tener evidencia empírica, todo parece indicar que este patrón de crédito es uno de los utilizados en el marco de BRI. En este caso, China proporciona capital al gobierno de un país para que dinamice algún sector en particular, como podría ser el de extracción de mineral de hierro o la construcción de presas o fuentes de energía como la “*Gran Ethiopian Renaissance Dam Project*” en Etiopía o la autopista argelina “*Annaba-Tlemcen Algeria East-West Highway Project*”. En la base de datos que construimos, mucha de la información extraída de Reuters consideraba que estos proyectos eran financiados en su totalidad por el país de origen. Sin embargo, todo parece indicar que la financiación es, en realidad, del gobierno chino.

Así, aunque tanto la iniciativa *Belt and Road* como el europeo *Global Gateway* tengan por objetivos oficiales promover el desarrollo sostenible y tecnológico de África, a la par que fomentar nuevas vías de cooperación internacional, la realidad es muy distinta. En la práctica la gran mayoría de la inversión en proyectos de beneficio social, como podrían ser la Gran Muralla Verde o la transición energética en Marruecos, son financiados por la Unión Europea. Los proyectos de China están más encaminados a tratar de crear situaciones de dependencia entre los países y maximizar el beneficio, no solo económico sino estratégico, de cada inversión. Las inversiones de ambas partes en el continente africano se realizan tanto a nivel público como a nivel privado, y en la mayoría de casos buscan también maximizar el beneficio no solo económico sino estratégico de cada inversión, y acentuar su hegemonía geopolítica a nivel global.

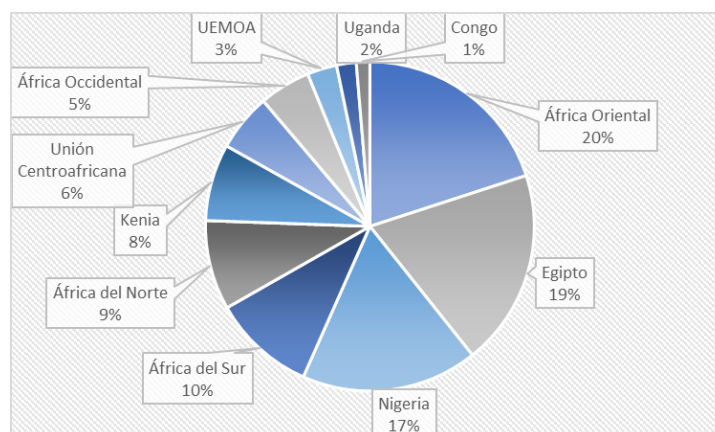
---

<sup>11</sup> Bodomo, A., 2019, CEEOL - Article Detail. Central and Eastern European Online Library.

## 4.2. Conclusiones sobre la estructura de la IED

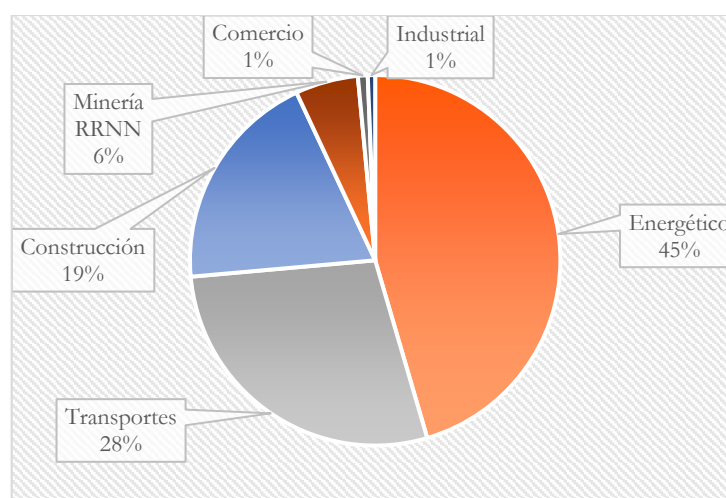
La inversión de China a través de BRI no se realiza sin tener en cuenta las características del país en cuestión, el sector o el área geográfica. Un análisis más profundo de los datos nos ha demostrado que el capital chino se asigna teniendo en cuenta multitud de variables que quedarán expuestas en las siguientes líneas.

De la base de datos construida con todos los proyectos, llegamos a la conclusión de que la región de África que más inversión ha retenido en los últimos años es África Oriental, con 35.000 millones de dólares. Por su parte, Egipto sería el país con más inversión acumulada. Una cifra que se aproxima a los 34.000 millones de dólares.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de Reuters.

El principal proyecto de África Oriental es “Addis Ababa-Djibouti Railway Modernization Project”, la modernización de una vía férrea que conecta Etiopía con Djibouti. Su coste de construcción fue de 4.340 millones de dólares, de los cuales 2.380 millones de dólares fueron financiados por *Exim Bank*. En cuanto a Egipto, el proyecto financiado por China más relevante en el país es el desarrollo de la ciudad de *New Alamein*. Aunque se encuentra en las primeras fases de desarrollo, el proyecto contará con alrededor de 14.000 millones de dólares de inversión canalizados a través de un consorcio de bancos chinos, entre los que se incluyen: *China Construction Bank*, *CITIC Bank*, *Minsheng Bank*, *Bank of China*, *Exim Bank*, y el *Industrial and Commercial Bank of China*.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de Reuters.

En términos generales, podemos afirmar que el interés de China en África está condensado en el sector energético, seguido con una considerable diferencia del sector transportes.

El valor de la financiación de China en el sector energético es de aproximadamente 80.000 millones de dólares, lo que supone un 45% de la financiación total en el continente. El proyecto más importante de este sector es la refinería de petróleo llamada “Dangote Refinery and Petrochemical complex project” situada en Nigeria. Su coste de construcción es de 14.000 millones de dólares.

Por su parte, el valor de la financiación en el sector transportes es de 49.000 MILLONES DE DÓLARES. El proyecto más relevante por nivel de financiación en este sector es “Lagos-Kano railway Project”, una vía férrea de 2.733 km en Nigeria que conecta las localidades del norte del país. Su coste de construcción, financiado en su totalidad por el *EXIM Bank of China*, es de 8.300 millones de dólares.

La razón por la que China<sup>12</sup> invierte principalmente en el sector energético es clara: según el Banco Africano de Desarrollo, alrededor de 640 millones de africanos no tienen acceso a fuentes de energía: aproximadamente el 45% de la población total. El porcentaje más bajo del mundo. Por tanto, este sector sería el que más necesitaría financiación si el objetivo de la iniciativa *Belt and Road* es apoyar el desarrollo de África y acortar su distancia con respecto a los países más desarrollados. Además, la importancia del sector energético en la financiación de China reside en la abundante disponibilidad de recursos naturales en el continente. África cuenta con un gran potencial de producción de energía, tanto renovable como no renovable. Sin embargo, los recursos renovables están infrautilizados en contraposición con fuentes de energía fósiles, como el petróleo, el gas o el carbón. Una cantidad considerable de proyectos energéticos se han centrado, sobre todo, en el transporte de petróleo y gas hacia diferentes puertos de África, para facilitar su exportación.

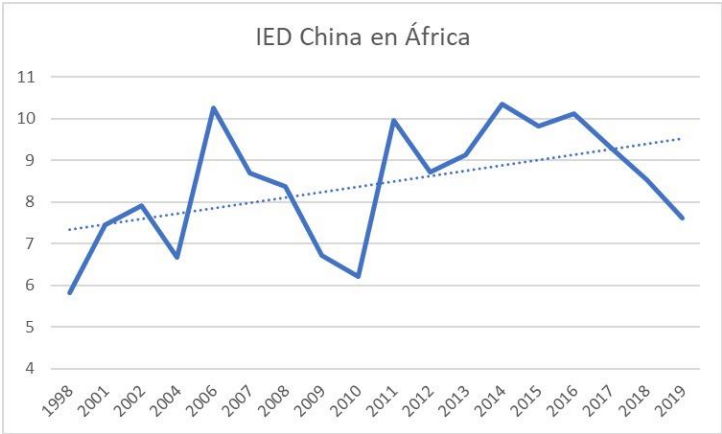
En cuanto al sector transportes, la ayuda de China estaría dirigida a tratar de salvar las distancias en un continente con obstáculos considerables, no solo en términos de relieve sino también de inestabilidad política, a la hora de construir infraestructuras de transporte terrestre. Además, como se ha presentado en el análisis de los proyectos, África tiene algunas de las ciudades más congestionadas del mundo y una baja densidad de carreteras, en contraposición con la superpoblación de las urbes más importantes. Es el caso, por ejemplo, de Nairobi o El Cairo donde BRI ha decidido desplegar financiación para tratar de dinamizar las conexiones. El caso más relevante, si cabe, sería el del desarrollo de la Nueva Capital Administrativa de Egipto. La escasez no es solo de carreteras, sino también de vías férreas. En este tipo de transporte la disponibilidad de redes fiables es incluso menor.

Es de relevancia comentar la influencia de los conflictos políticos de los diferentes países a la hora de captar inversiones de la iniciativa *Belt and Road*. Uno de los países más conflictivos de África en este momento es la República Democrática del Congo. La actividad de las guerrillas en el país, con más de 132 grupos armados activos durante el año 2022, lastran las posibilidades de crecimiento y desarrollo económico. Como se puede entender, la construcción de infraestructuras en un país de gran inestabilidad es complicada. Esto explicaría que la inversión de China en la República Democrática del Congo sea de 2.000 millones de dólares, lo que situaría al país en el puesto 15 de 24 países considerados.

Sin embargo, a pesar de las dificultades que supone la inversión en China, lo cierto es que se prevé que el valor de la inversión china en el continente continúe creciendo durante los próximos años. Según McKinsey, la inversión extranjera directa China en los últimos 10 años ha crecido en un 40%. Además, como podemos observar en el siguiente gráfico, la tendencia es creciente:

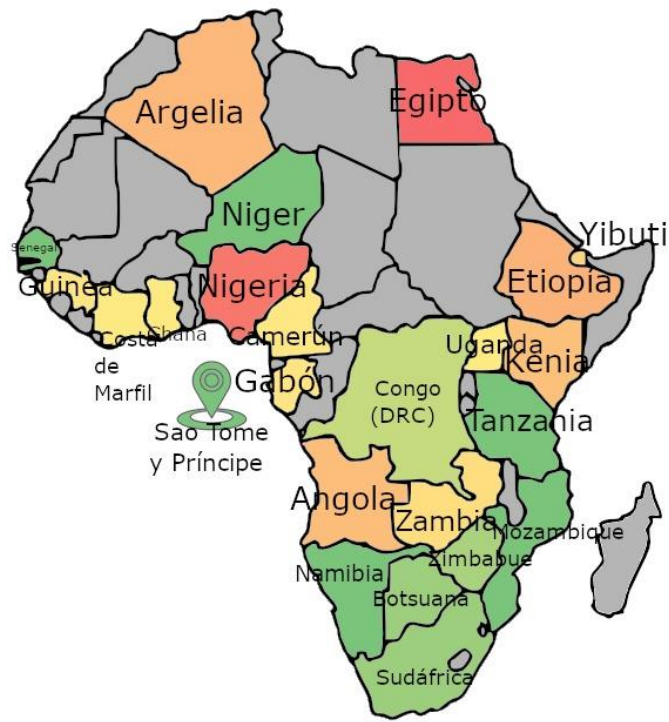
---

<sup>12</sup> African Development Bank - Building Today, a Better Africa Tomorrow. “Light Up and Power Africa – A New Deal on Energy for Africa”.



Fuente: *Elaboración propia a partir de datos de Reuters.*

En términos generales, como se observa en el siguiente mapa, el norte de África concentra la mayor cantidad de la inversión China, especialmente en dos países: Argelia y Egipto. En el sur de África hay mayor disparidad en los receptores de la financiación y son cantidades sensiblemente inferiores.



| # País                   | M USD     |
|--------------------------|-----------|
| 1 Egypt                  | 33 863.82 |
| 2 Nigeria                | 30 500.75 |
| 3 Ethiopia               | 16 656.00 |
| 4 Algeria                | 15 439.09 |
| 5 Angola                 | 14 120.29 |
| 6 Kenya                  | 13 298.86 |
| 7 Djibouti               | 8 390.15  |
| 8 Zambia                 | 6 647.45  |
| 9 Guinea                 | 5 535.69  |
| 10 Gabon                 | 4 842.21  |
| 11 Cameroon              | 4 276.63  |
| 12 Uganda                | 3 388.14  |
| 13 Ivory Coast           | 3 381.44  |
| 14 Ghana                 | 3 341.58  |
| 15 Congo (DRC)           | 2 333.95  |
| 16 Zimbabwe              | 1 834.65  |
| 17 Botswana              | 1 600.00  |
| 18 South Africa          | 1 577.28  |
| 19 Niger                 | 933.43    |
| 20 Tanzania              | 822.25    |
| 21 Senegal               | 800.42    |
| 22 Sao Tome and Principe | 796.69    |
| 23 Mozambique            | 785.01    |
| 24 Namibia               | 492.30    |

Fuente: *elaboración propia a partir de datos de Reuters.*

## 11. Referencias bibliográficas

- [1] A., S. (2021, 12 julio). Marruecos revisa al alza su ambición de mitigar las emisiones de GEI. bladi\_es. <https://www.bladi.es/marruecos-revisa-alza-ambicion-mitigar-emisiones-gei,10946.html>
- [2] Abi-Habib, M. (2018, 22 septiembre). How China Got Sri Lanka to Cough Up a Port. The New York Times. <https://www.nytimes.com/2018/06/25/world/asia/china-sri-lanka-port.html>
- [3] Acceso a la electricidad, sector rural (% de la población rural) - Cameroon | Data. (2020). Banco Mundial. <https://datos.bancomundial.org/indicador/eg.elc.accs.ru.zs?locations=CM>
- [4] Africa - EU | African Union. (2010). African Union. [https://au.int/en/partnerships/africa\\_eu](https://au.int/en/partnerships/africa_eu)
- [5] África | Decenio Internacional para la Acción «El Agua, fuente de vida» 2005–2015. (s. f.). United Nations. <https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/africa.shtml>
- [6] Africa-EU cooperation. (2022, 17 febrero). International Partnerships - European Commission. [https://ec.europa.eu/international-partnerships/africa-eu-cooperation\\_en](https://ec.europa.eu/international-partnerships/africa-eu-cooperation_en)
- [7] Africa, C. (2018, 6 julio). Nairobi is the second most congested city in the world, this is what it is doing to change this. . . CNBC Africa. <https://www.cnbc.com/2018/nairobi-is-the-second-most-congested-city-in-the-world-this-is-what-it-is-doing-to-change-this/>
- [8] AIDDATA. (2017). China Eximbank Provides \$1.004 Billion Buyer's Credit Loan for 400kv Soyo-Kapary Power Transmission and Transformation Project. <https://china.aid-data.org/projects/43782/>
- [9] Akinyelure, D. (2018, 25 julio). Africa's richest man arranges \$4.5 bln of financing for oil refinery. Reuters. <https://www.reuters.com/article/ozabs-uk-nigeria-dangote-loans-idAF-KBN1KF0RR-OZABS>
- [10] Algeria - Economy. (s. f.). Encyclopedia Britannica. Recuperado 30 de abril de 2022, de <https://www.britannica.com/place/Algeria/Economy>
- [11] Algeria highway - building budget boosted. (2018, 21 septiembre). World Highways. <https://www.worldhighways.com/wh8/news/algeria-highway-building-budget-boosted>
- [12] Algeria's El Hamdania Port. (2020, 29 marzo). International Trade Administration. <https://www.trade.gov/market-intelligence/algerias-el-hamdania-port>
- [13] ANA – Bejaia Port to East-West Highway Ahnif Connection Line – Algeria. (2018, 27 septiembre). GlobalData Report. <https://store.globaldata.com/report/ana-bejaia-port-to-east-west-highway-ahnif-connection-line-algeria/>
- [14] Ayemba, D. (2022, 17 febrero). Egypt's New Administrative Capital Project Updates. Construction Review Online. <https://constructionreviewonline.com/project-timelines/egypts-new-administrative-capital-project-timeline-and-what-you-need-to-know/>
- [15] Ayemba, D. (2022, 8 febrero). Lagos-Kano SGR project timeline and latest update. Construction Review Online. <https://constructionreviewonline.com/project-timelines/lagos-kano-sgr-project-timeline-and-what-you-need-to-know/>

- [16] Baah, A. Y., & Jauch, H. (s.f.). Chinese Investments In Africa: A labour perspective. CiteSeerX. Recuperado el 12 de mayo de: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download;jsessionid=1BCE56DB8DEB1DA00B6B439B3213894C?doi=10.1.1.462.7535&rep=rep1&type=pdf>
- [17] Barrow, K. (2014, 14 agosto). Benguela Railway reconstruction completed. International Railway Journal. <https://www.railjournal.com/africa/benguela-railway-reconstruction-completed/>
- [18] Belinga iron ore project Gabon. (2015, November 1). BankTrack. [https://www.bank-track.org/project/belinga\\_iron\\_ore\\_project/pdf](https://www.bank-track.org/project/belinga_iron_ore_project/pdf)
- [19] Belt and Road Initiative (BRI). (s.f.). European Bank for Reconstruction and Development (EBRD). Recuperado el 6 de mayo de: <https://www.ebrd.com/what-we-do/belt-and-road/overview.html>
- [20] Bodomo, A. (2017). The Globalization of Foreign Investment in Africa: The Role of Europe, China, and India. Emerald Publishing Limited.
- [21] Bodomo, A. (2019, diciembre). CEEOL - Article Detail. Central and Eastern European Online Library. <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=982152>
- [22] Bujakera, S. (2020, 15 enero). Congo launches Chinese-owned Deziwa copper and cobalt mine. Reuters. <https://www.reuters.com/article/ozabs-uk-congo-mining-idAFKBN1ZE10W-OZABS>
- [23] C. (2021, 20 septiembre). Soyo II – Soyo Line, Angola. Power Technology. Power-technology. <https://www.power-technology.com/marketdata/soyo-ii-soyo-line-angola/>
- [24] China implements towers in New City of El-Alamein. (2021, 8 febrero). EgyptToday. <https://www.egypttoday.com/Article/3/98350/China-implements-towers-in-New-City-of-El-Alamein>
- [25] China Road and Bridge Corporation. (2021). Thies-Touba Toll Highway Project in Senegal. <https://www.crbc.com/site/crbcEN/527/info/2017/46841633.html?id=570e2bf6-b830-4fd4-80d9-1c51e2336193>
- [26] China-Africa TEDA-姆拌揪. (2017, 27 abril). TEDA-姆拌揪. <https://www.setc-zone.com/system/2017/04/27/011260666.shtml>
- [27] China's Belt and Road Initiative in the Global Trade, Investment and Finance Landscape. (s.f.). OECD. Recuperado de 11 de mayo de 2022, de <https://www.oecd.org/finance/Chinas-Belt-and-Road-Initiative-in-the-global-trade-investment-and-finance-landscape.pdf>
- [28] Commission de la Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale (CEMAC). (2010, 18 febrero). Comisión de la CEMAC. Recuperado 6 de mayo de 2022, de <https://web.archive.org/web/20100310151637/http://www.cemac.int/>
- [29] Cumbre entre la Unión Europea y la Unión Africana, 17 y 18 de febrero de 2022. (2022, 17 febrero). European Council. <https://www.consilium.europa.eu/es/meetings/international-summit/2022/02/17-18/>
- [30] Dangote Refinery, Lagos, Nigeria - Africa's biggest oil refinery project. (2021, 22 octubre). Dangote. <https://www.nsenergybusiness.com/projects/dangote-refinery-lagos/>

- [31] Davenport, A. (2021, 26 marzo). Construction to Commence on \$3.3 Billion Deep-Water Port in Algeria, Backed by Chinese Financing and Chinese State-Owned Contractors. RWR Advisory Group. <https://www.rwradvisory.com/construction-to-commence-on-3-3-billion-deep-water-port-in-algeria-backed-by-chinese-financing-and-chinese-state-owned-contractors/>
- [32] Desarrollo del sector minero en Uganda. (2013, March 19). Banco Mundial. Recuperado de 11 de mayo de 2022, de <https://www.bancomundial.org/es/results/2013/03/19/developing-uganda-s-mining-sector>
- [33] Diccionario Cambridge Inglés y Tesauro gratuitos. Recuperado de 11 de mayo de 2022, de <https://www.yidaiyilu.gov.cn/zchj/qwfb/86697.htm>
- [34] Direct Investment Positions. (2018). IMF Data. <https://data.imf.org/regular.aspx?key=60564263>
- [35] Douniama, V. (2018, 26 mayo). Congo vs D.R.C.: What's the Difference? Culture Trip. <https://theculturetrip.com/africa/congo/articles/congo-vs-d-r-c-whats-the-difference/>
- [36] E. (2021b, noviembre 15). A partnership with Africa: How the European Investment Bank delivers on EU policies in Africa and our future plans for development and partnership across the continent. European Investment Bank. <https://www.eib.org/en/publications/a-partnership-with-africa>
- [37] East-West Highway - Verdict Traffic. (s.f.). Road Traffic Technology. Recuperado 3 de mayo de 2022: <https://www.roadtraffic-technology.com/projects/eastwesthighway/>
- [38] Egypt, E. (2018, 26 junio). Chinese consortium wins contract for Hamrawein coal-fired plant. Energy Egypt. <https://energyegypt.net/chinese-consortium-wins-contract-for-egypts-hamrawein-coal-fired-power-plant/>
- [39] EKN. (2020, 28 octubre). Caculo Cabaça Hydropower Project, Angola. <https://www.ekn.se/en/what-we-do/sustainability/transactions-with-environmental-and-social-impact-assessment/archive/caculo-cabaca-hydropower-project-angola/>
- [40] Environmental Justice Atlas. (2017, 24 septiembre). Hydroelectric Project Caculo Cabaça, Angola. <https://ejatlas.org/conflict/hydroelectric-project-caculo-cabaca-angola>
- [41] Ethiopia-Djibouti Railway Line Modernisation. (2020, October 1). Railway Technology. Recuperado de 11 de mayo de 2022, de <https://www.railway-technology.com/projects/ethiopia-djibouti-railway-line-modernisation/>
- [42] EU-Africa: Global Gateway Investment Package. (2022, 2 agosto). European Commission - European Commission. [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/stronger-europe-world/global-gateway/eu-africa-global-gateway-investment-package\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/stronger-europe-world/global-gateway/eu-africa-global-gateway-investment-package_en)
- [43] F.H. (2018, 5 junio) El Ministerio de Energía, Minas y Desarrollo Sostenible del Reino de Marruecos conoce los proyectos de promoción de las energías renovables de la Fundación Hidrógeno Aragón. FUNDACIÓN HIDRÓGENO. <https://hidrogenoaragon.org/es/el-ministerio-de-energia-minas-y-desarrollo-sostenible-del-reino-de-marruecos-conoce-los-proyectos-de-promocion-de-las-energias-renovables-de-la-fundacion-hidrogeno-aragon/>
- [44] GDP (constant 2015 US\$) | Data. (2020). World Bank Data. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD>
- [45] GDP per capita (constant 2015 US\$)| Data. (2020). World Bank Data. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.KD>

- [46] Global Energy Monitor. (2021, 17 diciembre). Morupule B power station. [https://gem.wiki/Morupule B power station](https://gem.wiki/Morupule_B_power_station)
- [47] Global Gateway. (2021, 11 diciembre). European Commission - European Commission. [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/stronger-europe-world/global-gateway\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/stronger-europe-world/global-gateway_en)
- [48] Global Gateway's Infrastructure Plan for Africa Announced at EU-AU. (2022). Center for Strategic and International Studies. <https://www.csis.org/analysis/global-gateways-infrastructure-plan-africa-announced-eu-au-summit>
- [49] Great Green Wall | Action Against Desertification | Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2008). Food and Agriculture Organization of the United Nations. <https://www.fao.org/in-action/action-against-desertification/overview/great-green-wall/en/>
- [50] Hellenic Shipping News Worldwide. (2019, 22 noviembre). China to take over Kenya's main port over unpaid huge Chinese loan. <https://www.hellenicshippingnews.com/china-to-take-over-kenyas-main-port-over-unpaid-huge-chinese-loan/>
- [51] hellenicshippingnews. (2019, 22 noviembre). China to take over Kenya's main port over unpaid huge Chinese loan. Hellenic Shipping News Worldwide. <https://www.hellenicshippingnews.com/china-to-take-over-kenyas-main-port-over-unpaid-huge-chinese-loan/>
- [52] Holmes, P. (1985). *Nigeria: Giant of Africa*. Oregon Press.
- [53] Hydropower & Dams International. (2021, 11 junio). IDA funding agreed for Kandadji dam, Niger. <https://www.hydropower-dams.com/news/ida-funding-agreed-for-kandadji-dam-niger/>
- [54] ICEX España Exportación e Inversiones, EPE >> Estructura de la oferta. (s.f.). ICEX. Recuperado 3 de mayo de 2022, de <https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/el-pais/informacion-economica-y-comercial/estructura-de-la-oferta/index.html?idPais=LY>
- [55] ICEX España Exportación e Inversiones, EPE >> Relaciones económicas internacionales. (s.f.). ICEX. Recuperado el 6 de mayo de: <https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/el-pais/informacion-economica-y-comercial/relaciones-economicas-internacionales/index.html?idPais=TG>
- [56] Infrastructure 360. (2022). Thomson Reuters <https://emea1.apps.cp.thomson-reuters.com/web/apps/GINFR?page=projects>
- [57] Kagera, E. (2017, 2 agosto). This is how SGR phase 2 will look like – PHOTOS. Nairobi News. <https://nairobi.news.nation.africa/sgr-phase-2-photos/>
- [58] Kampala-Entebbe Expressway. (s.f.). Ministry of Works and Transport. Recuperado de 11 de mayo de 2022, de <https://www.works.go.ug/component/k2/item/25-kampala-entebbe-expressway>
- [59] Karuma Hydropower Project – Uganda Electricity Generation Company Ltd. (s.f.). Uegcl.com. Recuperado de 11 de mayo de 2022, de <https://www.uegcl.com/projects/karuma-hydropower-project/>
- [60] LAPSET Corridor Development Authority – Building Transformative and Game Changer Infrastructure for a Seamless Connected Africa. (2020). LAPSET. <https://www.lapsset.go.ke>

- [61] Lewis, S. (2019, 26 septiembre). Best Project, Road/Highway: Thies-Touba Toll Expressway Project. 2019-09-25 | Engineering News-Record. <https://www.enr.com/articles/47612-best-project-roadhighway-thies-touba-toll-expressway-project>
- [62] Light Up and Power Africa – A New Deal on Energy for Africa. (s. f.). African Development Bank - Building Today, a Better Africa Tomorrow. <https://www.afdb.org/en/the-high-5/light-up-and-power-africa-%E2%80%93-a-new-deal-on-energy-for-africa#:~:text=Universal%20Access%20to%20Electricity&text=Over%20640%20million%20Africans%20have,the%20lowest%20in%20the%20world>
- [63] Los sueños se hacen realidad. (2017). MOFCOM. <http://www.mofcom.gov.cn/article/beltandroad/eg/esindex.shtml>
- [64] Lucas, Á. (2021, 24 noviembre). Nuevo impulso para la Gran Muralla Verde de 8.000 kilómetros en el Sahel. El País. <https://elpais.com/clima-y-medio-ambiente/2021-11-24/nuevo-impulso-para-la-gran-muralla-verde-de-8000-kilometros-en-el-sahel.html>
- [65] Martinez, S. (2021, 5 septiembre). La UE refuerza su escudo comercial frente a la competencia desleal. elperiodico. <https://www.elperiodico.com/es/economia/20210905/ue-refuerza-escudo-comercial-frente-12043590>
- [66] McKinsey. (2017, junio). Dance of the lions and dragons. <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/Middle%20East%20and%20Africa/The%20closest%20look%20yet%20at%20Chinese%20economic%20engagement%20in%20Africa/Dance-of-the-lions-and-dragons.ashx>
- [67] Millar, I. (2020, March 12). Selling Egypt down the river? China supercharges Ethiopia's Grand Renaissance Dam. US-China Perception Monitor. Recuperado de 11 de mayo de 2022, de <https://uscnpm.org/2020/03/12/selling-egypt-down-the-river-china-supercharges-ethiopian-grand-renaissance-dam/>
- [68] Morocco - Economy. (s. f.). Encyclopedia Britannica. Recuperado 30 de abril de 2022, de <https://www.britannica.com/place/Morocco/Economy>
- [69] Nigeria - Economy. (s. f.). Encyclopedia Britannica. Recuperado 6 de mayo de 2022, de <https://www.britannica.com/place/Nigeria/Economy>
- [70] Nigeria and CRCC sign a USD 4 billion contract. (2019, 15 octubre). Railway PRO. <https://www.railwaypro.com/wp/nigeria-and-crcc-sign-a-usd-4-billion-contract/>
- [71] NS Energy. (2021, 02 febrero). Caculo Cabaça Hydropower Project, Kwanza Norte Province, Angola. <https://www.nsenergybusiness.com/projects/caculo-cabaca-hydropower-project/>
- [72] NS Energy. (2021, 10 mayo). Souapiti Hydropower Station, Konkure River Basin, Republic of Guinea. <https://www.nsenergybusiness.com/projects/souapiti-hydropower-station/>
- [73] NS Energy. (2021, 2 febrero). Caculo Cabaça Hydropower Project, Kwanza Norte Province, Angola. <https://www.nsenergybusiness.com/projects/caculo-cabaca-hydropower-project/>
- [74] Official Development Assistance (ODA) - OECD. (2020). OECD. <https://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-standards/official-development-assistance.htm>
- [75] P. (2016, 20 octubre). Kenya launched phase 2 of SGR rail project. Railway PRO. <https://www.railwaypro.com/wp/kenya-launched-phase-2-of-sgr-rail-project/>

- [76] P. (2020, 11 mayo). Mombasa-Nairobi Standard Gauge Railway Project. Railway Technology. <https://www.railway-technology.com/projects/mombasa-nairobi-standard-gauge-railway-project/>
- [77] Peregil, F. (2022, 10 febrero). La UE inyectará 1.600 millones en Marruecos para impulsar proyectos de energía verde y digitalización. El País. <https://elpais.com/internacional/2022-02-09/la-ue-inyectara-1600-millones-en-marruecos-para-impulsar-proyectos-de-energia-verde-y-digitalizacion.html>
- [78] Petrochemicals. (s. f.). Dangote. Recuperado 6 de mayo de 2022, de <https://dangote.com/our-business/petrochemicals/>
- [79] Pinsent Masons. (2019, 20 mayo) Angola's Benguela rail project is complete, says construction firm. <https://www.pinsentmasons.com/out-law/news/angolas-benguela-rail-project-is-complete-says-construction-firm>
- [80] Poindexter, G. (2016, Junio 15). DRC awards US\$660 million contract for 240-MW Busanga hydroelectric project in Africa. Hydro Review. <https://www.hydroreview.com/business-finance/drc-awards-us-660-million-contract-for-240-mw-busanga-hydroelectric-project-in-africa/#gref>
- [81] Population, total | Data. (2020). World Bank Data. <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL>
- [82] Powering up\_china.org.cn. (2022, January 27). China.org. Recuperado de 11 de mayo de 2022, de [http://www.china.org.cn/business/2022-01/27/content\\_78014801.htm](http://www.china.org.cn/business/2022-01/27/content_78014801.htm)
- [83] Press corner. (2018). European Commission - European Commission. [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/IP\\_21\\_6433](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/IP_21_6433)
- [84] Project Evaluation Holistic Framework – Application on Megaproject Case - Scientific Figure on ResearchGate. Recuperado el 11 de mayo, de [https://www.researchgate.net/figure/Algeria-East-West-Highway-Algerian-Ministry-of-Public-Works\\_fig2\\_282150297](https://www.researchgate.net/figure/Algeria-East-West-Highway-Algerian-Ministry-of-Public-Works_fig2_282150297)
- [85] Reed, M. (2007, 24 septiembre). Algeria Claims Largest Public Works Project: CEG. Construction Equipment Guide. <https://www.constructionequipmentguide.com/algeria-claims-largest-public-works-project/9328>
- [86] Refugiados, A. C. D. L. N. U. P. L. (2019). La Unión Africana. UNHCR. <https://www.acnur.org/la-union-africana.html>
- [87] Responder a las necesidades de energía de África. (2016). [https://www.eib.org/attachments/general/energy\\_needs\\_africa\\_es.pdf](https://www.eib.org/attachments/general/energy_needs_africa_es.pdf)
- [88] S. (2019, 29 octubre). Dapilon-Santou Rail Project. Railway Technology. <https://www.railway-technology.com/projects/dapilon-santou-rail-project>
- [89] Seetao. (2021, 17 junio). National Grid: Côte d'Ivoire power grid project completed. <https://www.seetao.com/details/89638.html>
- [90] Si, K. (2020, 29 abril). CHEC completes Abidjan port expansion project. Seatrade Maritime. <https://www.seatrade-maritime.com/ports-logistics/chec-completes-abidjan-port-expansion-project>
- [91] Société Minière de Boké. (2017). The SMB Winning Consortium, an international bauxite consortium. <http://www.smb-guinee.com/en/consortium-smb-winning/>

- [92] Staff, R. (2015, 16 diciembre). UPDATE 1-Ivory Coast signs \$778 mln loan with China Exim Bank for power upgrades. U.S. <https://www.reuters.com/article/ivorycoast-china-exim-bank-loans-idAFL8N1454XS20151216>
- [93] Statista. (2022, 1 febrero). Population in Africa 2020, by country. <https://www.statista.com/statistics/1121246/population-in-africa-by-country/>
- [94] Statista. (2022, 25 marzo). GDP per capita of African countries 2021. <https://www.statista.com/statistics/1121014/gdp-per-capita-of-african-countries/#professiona> 1
- [95] TBEA News. (2016, 23 noviembre). Angola SK Projuct N'zeto Substation Put Into Operation Successfully Minister OF Angola Ministry Of Energy And Water Resources Expressed Thanks To TBEA. [https://www.tbea.com/cs/Satellite?assetid=1467897317720&c=Page&cid=1467897312566&d=Touch&num=7&page-name=TBEA\\_EN%2FPage%2FTemplate%2FNewsCenter%2FNewsInfo](https://www.tbea.com/cs/Satellite?assetid=1467897317720&c=Page&cid=1467897312566&d=Touch&num=7&page-name=TBEA_EN%2FPage%2FTemplate%2FNewsCenter%2FNewsInfo)
- [96] The EU and Morocco form a Green Partnership on energy, climate and the environment ahead of COP 26. (2021, 28 junio). Climate Action. [https://ec.europa.eu/clima/news-your-voice/news/eu-and-morocco-form-green-partnership-energy-climate-and-environment-ahead-cop-26-2021-06-28\\_en](https://ec.europa.eu/clima/news-your-voice/news/eu-and-morocco-form-green-partnership-energy-climate-and-environment-ahead-cop-26-2021-06-28_en)
- [97] The Great Green Wall Initiative | UNCCD. (2018). UNCCD. <https://www2.unccd.int/actions/great-green-wall-initiative>
- [98] The Importance of the Suez Canal to Global Trade - 18 April 2021. (2021, April 18). New Zealand Ministry of Foreign Affairs and Trade. Retrieved May 11, 2022, from <https://www.mfat.govt.nz/es/trade/mfat-market-reports/market-reports-middle-east/the-importance-of-the-suez-canal-to-global-trade-18-april-2021/#bookmark5>
- [99] Tunisia Economy: Population, GDP, Inflation, Business, Trade, FDI, Corruption. (2022). Heritage. Recuperado 30 de abril de 2022, de <https://www.heritage.org/index/country/tunisia>
- [100] United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2022). Countries in the world by population. Worldometer. Recuperado 6 de mayo de 2022, de <https://www.worldometers.info/world-population/population-by-country/>
- [101] Wairimu, A. (2019, 25 septiembre). Nairobi ranked world's 4th most congested city - Kenyan Wallstreet Nairobi Metropolitan Area Transport. Kenyan Wallstreet. <https://kenyan-wallstreet.com/nairobi-ranked-worlds-4th-most-congested-city/>
- [102] Wiegert, W. S. A. J. (2018, 16 abril). Competing in Africa: China, the European Union, and the United States. Brookings. <https://www.brookings.edu/blog/africa-in-focus/2018/04/16/competing-in-africa-china-the-european-union-and-the-united-states/>
- [103] World Economic Situation and Prospects 2021: Annex. (s.f.). the United Nations. Recuperado el 6 de mayo de: [https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/WESP2021\\_ANNEX.pdf](https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/WESP2021_ANNEX.pdf)
- [104] Yu, S. Z. (2022, February 3). What is FOCAC? Three stages in the new China-Africa relationship. LSE Blogs. Recuperado de 11 de mayo de 2022, de <https://blogs.lse.ac.uk/africaatlse/2022/02/03/what-is-focac-three-stages-the-new-china-africa-relationship-trade-economics/>
- [105] 东非（非洲东部地区）. (s.f.). 百度百科. Recuperado de 11 de mayo de 2022, de <https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%9C%E9%9D%9E/3150243?fr=aladdin>
- [106] 中非合作论坛. Recuperado de 11 de mayo de 2022, de <http://www.focac.org/>

- [107] 保利协鑫投资吉布提最大能源工程项目奠基\_CGG中国走出去-智库. (2016, March 8). 走出去智库CGGT. Recuperado de 11 de mayo de 2022, de <http://www.cggthinktank.com/2016-03-08/100075261.html>
- [108] 郭小阳教授赴埃有效解决“中埃吉油气项目”固井质量问题-油气藏地质及开发工程国家重点实验室. (2018, April 24). 西南石油大学. Recuperado de 11 de mayo de 2022, de <https://www.swpu.edu.cn/lab/info/1060/2012.htm>



**Notebooks of Geopolitical Intelligence**

[ ISSN 2660-6267 ]

PUBLICACIONES DE LA ESCUELA DE INTELIGENCIA ECONÓMICA DE LA UAM