



# Universidad de San Andrés

HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES PARA INVESTIGACIÓN

PROFESORA: GIBBONS, MARÍA AMELIA

**Trabajo final:**

**“The Slave Trade and the Origins of Mistrust in  
Africa”**

BANFI, CATALINA  
LIMA, MATÍAS EZEQUIEL

28 de agosto de 2022

## 1. Introducción

¿Cuál es la causa de las diferencias en los niveles de desarrollo entre países? Múltiples trabajos han intentado encontrar una respuesta a esta pregunta de sumo interés para el desarrollo global. Nunn (2008) planteando la teoría de que los procesos históricos podían determinar el camino futuro hacia el desarrollo. En particular, basó su análisis en el contexto cultural e institucional que afecta a África y cómo esto está relacionado al impacto que sigue teniendo hoy en día el comercio de esclavos que culminó hace 100 años. El autor logró probar que aquellos países que habían experimentado un comercio de esclavos más intenso, históricamente mostraban resultados económicos más débiles.

Siguiendo esta línea de trabajo, Nunn y Wantchekon (2011) se interesan por desarrollar los mecanismos mediante los cuales se da esta conexión. El *quid* de la cuestión está en entender la cultura de la falta de confianza (*culture of mistrust*) que fue generada, justamente, por el comercio esclavo. Una de las estrategias que los autores utilizan para encontrar el mecanismo causal consiste en descomponer el efecto de la trata de esclavos en dos canales: su efecto sobre factores internos y externos al individuo. La lógica detrás de incluir ambos canales en el análisis se deriva del hecho de que cuando los individuos se mudan, sus creencias internas se mueven con ellos, aunque su entorno externo cambie.

Como resultado, Nunn y Wantchekon (2011) encuentran que efectivamente los individuos que pertenecen a grupos étnicos que estuvieron expuestos a un mayor comercio de esclavos exhiben hoy en día menores niveles de confianza no solo en el gobierno, sino también en familiares y vecinos. El tráfico de esclavos comúnmente era llevado a cabo por personas de comunidades cercanas: el 20 % del total de esclavos comercializados fue vendido por familiares o amigos, mientras que un 16 % fue entregado a través de procesos judiciales. Como mecanismo de defensa, los habitantes de los pueblos desarrollaron una falta de confianza en las instituciones y en la propia comunidad.

En este trabajo, replicaremos estos a partir de datos georeferenciados, mostrando cómo aquellos que viven en zonas donde el robo de personas (y consecuente comercialización como esclavos) estaba más presente, son quienes tienen menores niveles de confianza al interior del continente en comparación con el resto de las zonas.

Los archivos utilizados para realizar la tarea final del curso se encuentran en el siguiente [enlace](#) de GitHub.

## 2. Continente Africano: realidad histórica y actual

El desempeño económico de África en la segunda mitad del siglo XX ha sido extremadamente pobre. El 38,3 % de su población de 1170 millones de personas vivía con menos de \$1,90 por día en 2019<sup>1</sup>, mientras que la expectativa de vida en 2020 era de 62 años, 11 años menos que el promedio mundial. Estas pésimas condiciones de vida tienen una íntima relación con la existencia de estados frágiles, algo que provoca recurrentes guerras civiles, crisis de refugiados y políticas disfuncionales.

Una posible explicación para el subdesarrollo de África es su historia de extracción, caracterizada por dos eventos: el comercio de esclavos y el colonialismo.

El territorio Africano actual dista de ser el mismo que hace 400 años, cuando el comercio esclavo inició. Hoy en día, está dividido en 54 estados soberanos, como se puede ver en la figura 1. Cuando el comercio de esclavos era una problemática, el continente se encontraba dividido en 841 tribus. Esto se ilustra en la figura ??, que muestra las distintas tribus que existían en África, basadas en la clasificación de Murdock (1959), así como los límites políticos modernos.

---

<sup>1</sup>Fuente: Banco Mundial.



Figura 1: Modern Political Boundaries and African countries



Figura 2: Ethnic Boundaries Defined by Murdock (1959) and Modern Political Boundaries

## 2.1. Exportaciones de esclavos

Para tener una representación gráfica de las zonas mas afectadas por el comercio de esclavos entre el siglo XVI y XIX, se utilizan datos que combinan tanto el total de esclavos enviados desde los puertos y regiones con los datos de las tribus a las que pertenecían esos esclavos.

Como sólo el comercio de esclavos transatlántico y del Océano Índico tienen datos de etnicidad lo suficientemente detallados como para construir estimaciones confiables, el análisis empírico de Nunn y Wantchekon se limita a la trata de esclavos que seguían estas dos rutas<sup>2</sup>.

Para la trata transatlántica de esclavos, Nunn (2008) recogió una muestra de 80.656 esclavos cuya identidad étnica es conocida. La muestra agregada comprende 54 muestras diferentes que reportan 229 designaciones étnicas distintas. Para el comercio de esclavos mediante el Océano Índico, la muestra agregada de Nunn tiene 21.048 esclavos, cubriendo 80 grupos étnicos distintos.

Como muestra la figura 3, la trata transatlántica de esclavos del siglo XVI al XIX afectó a gran parte del continente africano. Los fueron tomados tanto de África Occidental y África Central Occidental, como del este de África y Madagascar. Por su parte, el comercio esclavo a través del Océano Índico resulta ser mucho más pequeño en comparación. Este se limitó principalmente a África Oriental, como se observa en la figura 4. Una aclaración que hacen los autores sobre los datos que utilizan es que no están normalizados por densidad demográfica, ya que no hay datos disponibles para poder calcular esa medida.

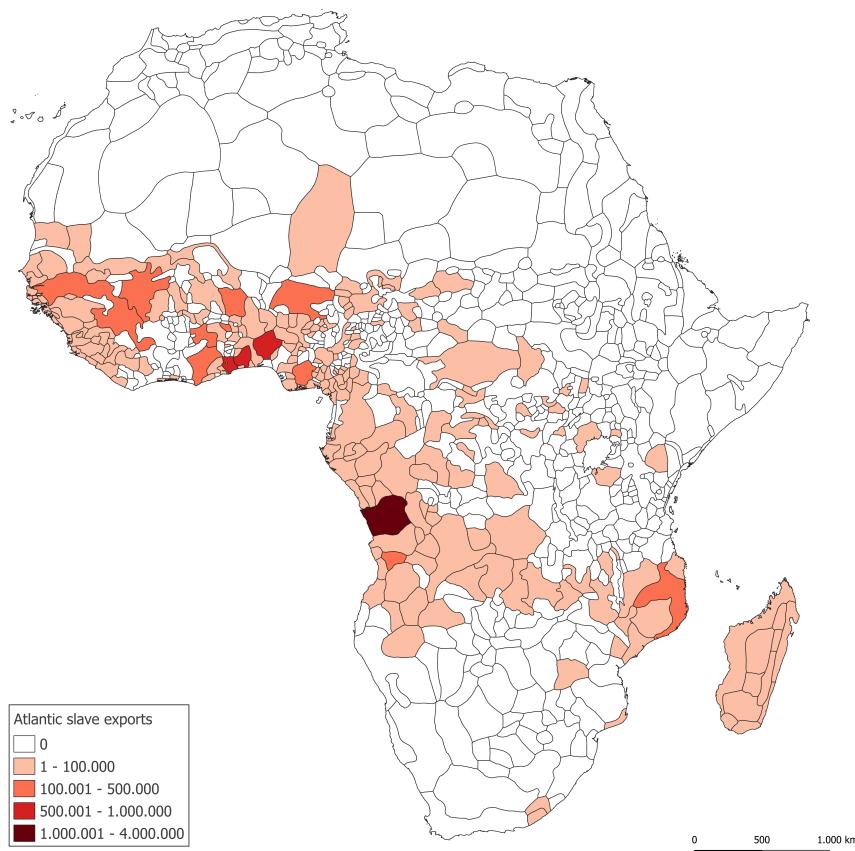


Figura 3: Transatlantic slave trade XVI - XIX

<sup>2</sup>Nunn (2008) ha demostrado previamente que el impacto de la trata de esclavos en su conjunto es impulsada casi exclusivamente por la trata transatlántica de esclavos.

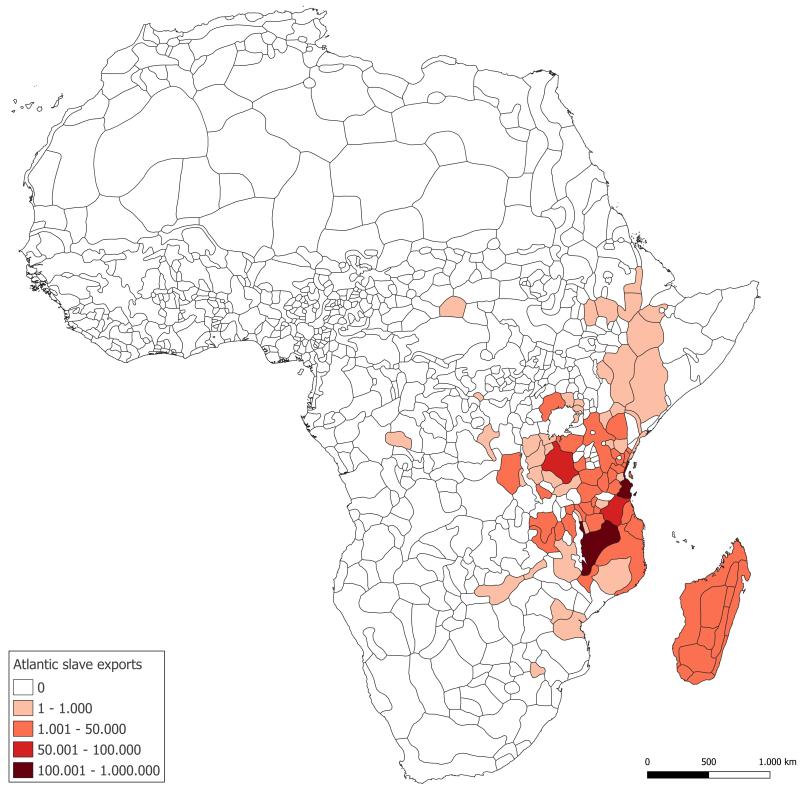


Figura 4: Indian Ocean slave trade XVI - XIX

La evolución del comercio total de esclavos durante los cuatro siglos se puede ver en el siguiente gif, que combina el total de esclavos transatlánticos con los comerciados por medio del Océano Índico.

Figura 5: Evolution of slave trade XVI to XIX GIF

### 3. Relaciones causales

Para probar causalidad entre las exportaciones de esclavos y la confianza, los autores utilizan tres estrategias. La que exploraremos en este trabajo sera la primera, que se basa en controlar por *observables*. Para ello, los autores agregan a sus regresiones condiciones iniciales de las tribus y sus relaciones con el continente europeo, utilizando distintas medidas geográficas.

En primer lugar, utilizan datos históricos del Atlas Etnográfico para construir dos indicadores adicionales para los niveles iniciales de prosperidad. El primero es un conjunto de variables que cuantifican los patrones de asentamiento precoloniales de los grupos étnicos. Estas variables identifican si los grupos étnicos eran totalmente nómadas (migratorios), semi-nómadas, semisedentarios, vivían en asentamientos compactos y temporales, en barrios de viviendas de familias dispersas, en caseríos separados que forman una sola comunidad, en asentamientos compactos y relativamente permanentes, o en asentamientos complejos. Las categorías se enumeran en orden creciente de desarrollo económico y social. Utilizando el archivo dta que permite replicar los resultados del paper, construimos un mapa [6](#) que permite visualizar las áreas más y menos desarrolladas en la época colonial a partir de esta medida de asentamiento<sup>3</sup>.

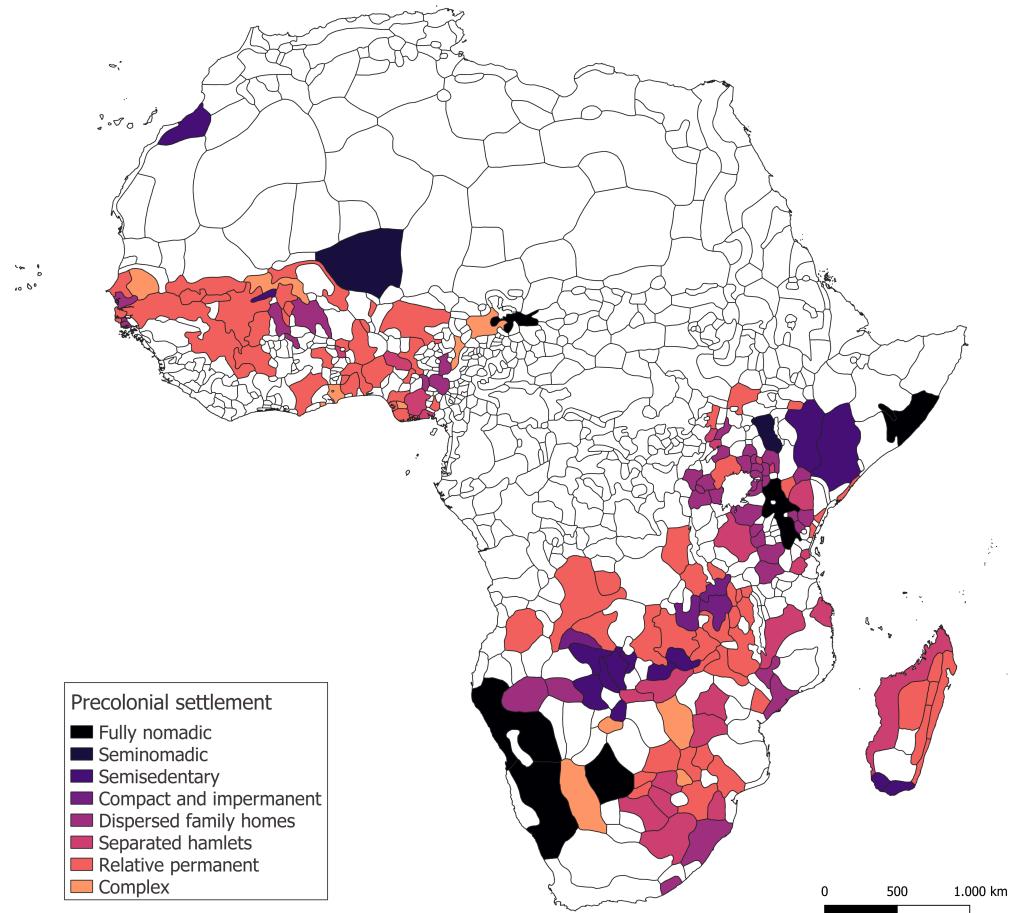


Figura 6: Precolonial settlement patterns of ethnic groups

Los autores también construyen una serie de variables que miden directamente la influencia europea durante el período colonial. Una de esas variables es una dummy que indica si algún explorador europeo viajó a través de tierras históricamente ocupadas por la etnia de la persona encuestada. Otra variable es construida a partir de capturar el contacto misionero europeo durante el período colonial. Para ello, utilizan el información sobre la ubicación histórica de las misiones en principios del siglo XX de William R. m. Roome (1924) y calculan el

<sup>3</sup>Para esta variable, solo había información disponible de 187 tribus.

número de misiones por kilómetro cuadrado para cada grupo étnico.

En el mapa número 7 se observan tanto las misiones europeas como las rutas exploratorias que seguían los colonos. Combinado con la cantidad total de esclavos exportados en el periodo del siglo XVI al XIX, encontramos que justamente, las misiones se concentran en las zonas donde más comercio de esclavos había.

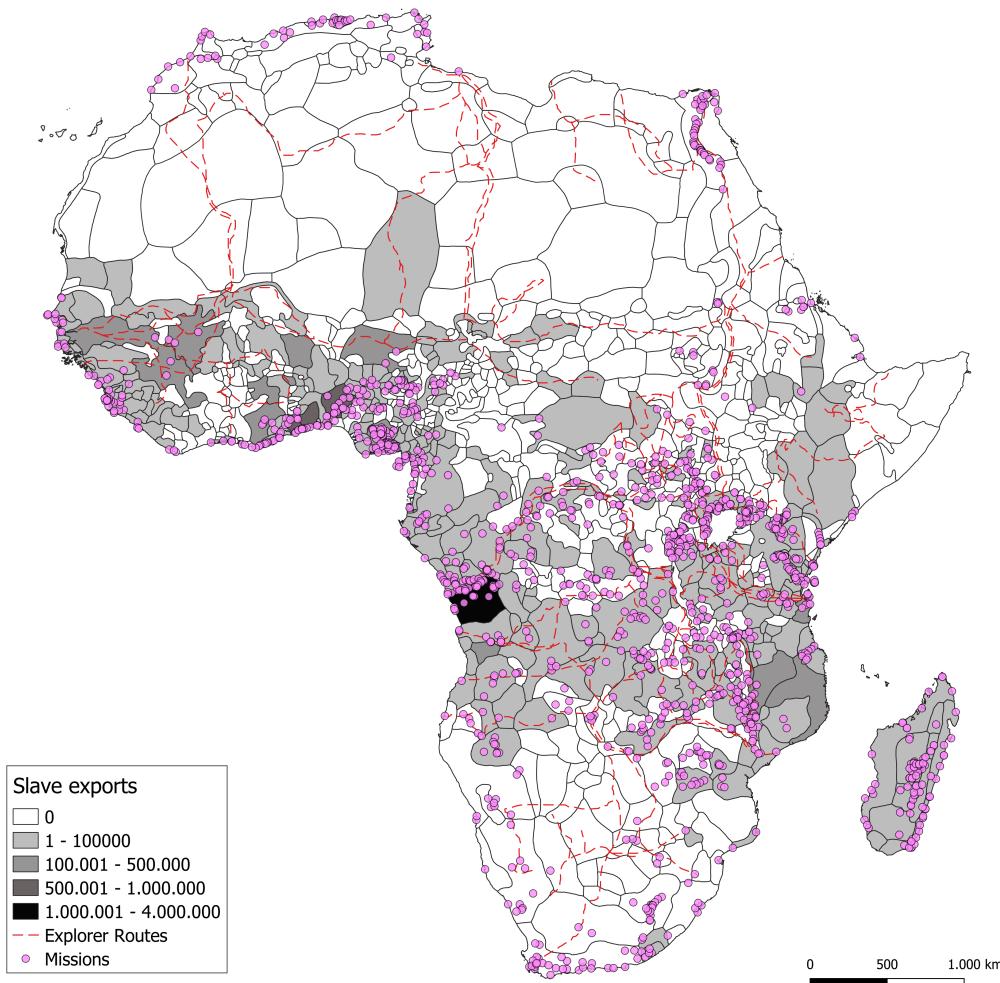


Figura 7: Slave trade and European Missions XVI - XIX

La intención de Nunn y Wantchekon al incluir todas estas variables en la regresión es capturar cualquier efecto potencial de la influencia europea no relacionada con el comercio de esclavos en la confianza a largo plazo. Las estimaciones encuentran que, para cada medida de confianza, los coeficientes estimados de exportación de esclavos resultan negativos y muy significativos.

#### 4. Relación entre comercio de esclavos y Fragile States Index

El [Fragile States Index \(FIS\)](#) es un índice que mide la fragilidad de los distintos estados del mundo, a través del análisis de diversas variables económicas, sociales y políticas. Un puntaje más alto implica una mayor fragilidad.

Uno podría pensar que la fragilidad de un estado-nación podría estar relacionada a la confianza que le tienen sus ciudadanos, por lo que esta variable podría estar reflejando los niveles de confianza de las personas.

Para realizar una rápida exploración de esta variable, realizamos un gráfico con el paquete `ggplot2` de R, trazando la relación entre el FIS y la cantidad de esclavos por país (en logaritmos). Esto puede verse en la figura 8. Este gráfico parece mostrarnos que la relación es levemente negativa, lo que nos permite inferir que no

existe una fuerte correlación entre ambas variables. Es decir, el comercio de esclavos no parece tener impacto sobre el puntaje de los países africanos en el FIS. Sin embargo, entendemos que muy probablemente existan variables inobservables influyendo sobre ambos resultados, por lo que realizar conclusiones al respecto es algo apresurado. Por ejemplo, siguiendo a Herbst (2014) podemos pensar que el terreno y la densidad poblacional de los distintos países africanos durante los últimos siglos pueden influir fuertemente en sus resultados actuales, tanto económicos como políticos.

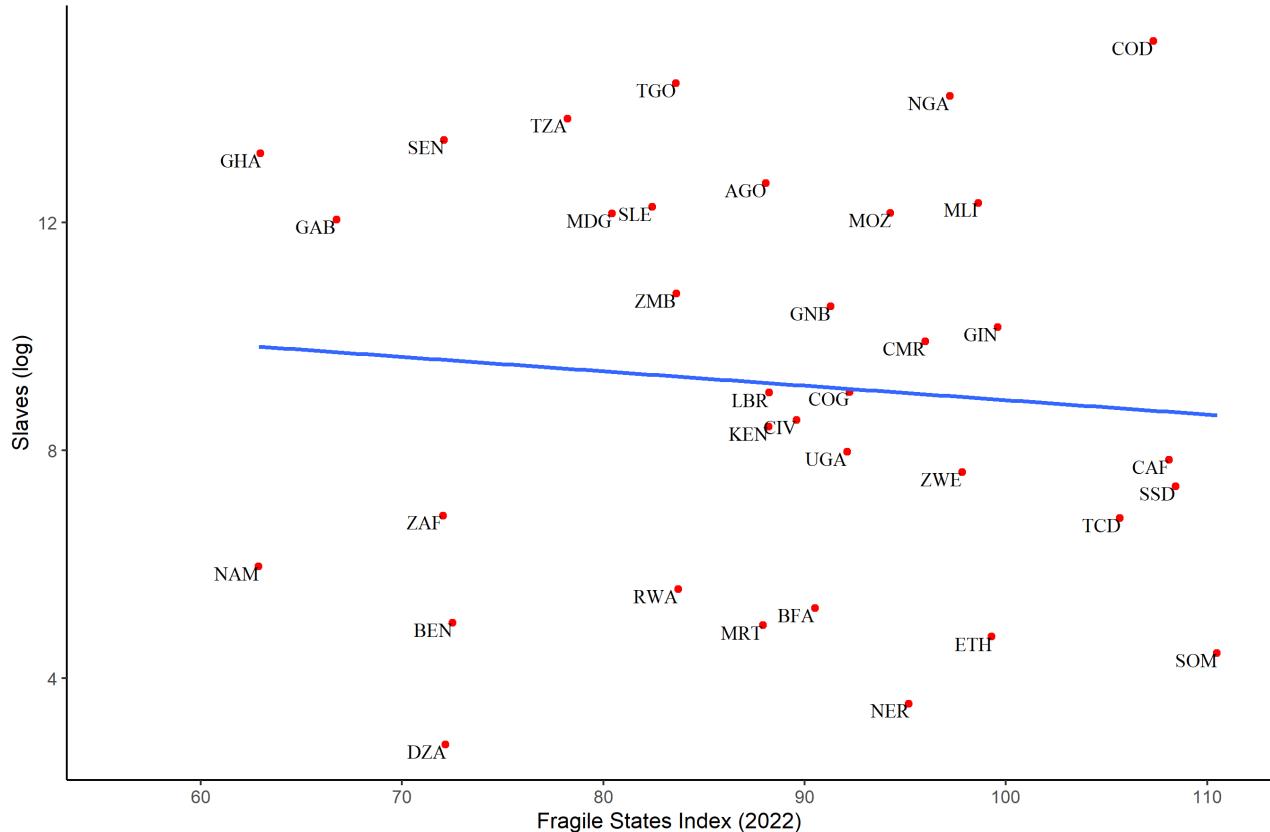


Figura 8: Fragile States Index (2022) and slave trade