



Universidad de  
**SanAndrés**

**Trabajo Final de Herramientas Computacionales**

**Replica de mapas:**

**The Slave Trade and the Origins of Mistrust in  
Africa, by Nathan Nunn and Leonard  
Wantchekon**

**Elaborado por:**

Luis Agustín Cerda

Gonzalo Rigirozzi

# 1. Introducción

El presente informe esta basado en el paper **The Slave Trade and the Origins of Mistrust in Africa** por Nathan Nunn y Leonard Wantchekon <sup>1</sup>. Aquí los autores muestran como la cultura de desconfianza dentro de África puede ser explicada por el comercio de esclavos. Basándose en la evidencia empírica, demuestran de manera causal que los individuos que hoy viven en África, y cuyos ancestros fueron usurpados y traicionados en la época del comercio de esclavos, ocurrido hace 400 años, hoy muestran menores niveles de confianza. De esta forma, las personas de grupos étnicos que experimentaron altos niveles de trafico de esclavos confían menos en sus pares y familiares.

Los autores encuentran una elevada correlación positiva entre distancia a la costa y confianza dentro del continente Africano. Los lugares más alejados de las costas son los que aportaron menos esclavos, entonces, hoy muestran mayor niveles de confianza. Para confirmar sus resultados, los autores, estiman distancia a la costa y niveles de confianza en Asia y Europa, donde encuentran que hay una relación estadísticamente insignificante entre estas variables. De esta forma, los autores examinan mecanismos por los cuales el comercio de esclavos tiene un impacto en el desarrollo de África hasta el día de hoy.

Si bien en este trabajo se centran en mostrar evidencia econométrica sobre el nivel de confianza y el pasado de esclavitud, con base en la data disponible en la página de Nathan Nunn de la Universidad de Harvard<sup>2</sup>, se procede a replicar los mapas presentados en la página 3,230 del documento y, además, se agregan 4 mapas con información georreferenciada que pretenden presentar visualmente información de interés en el estudio.

## 2. Mapas originales

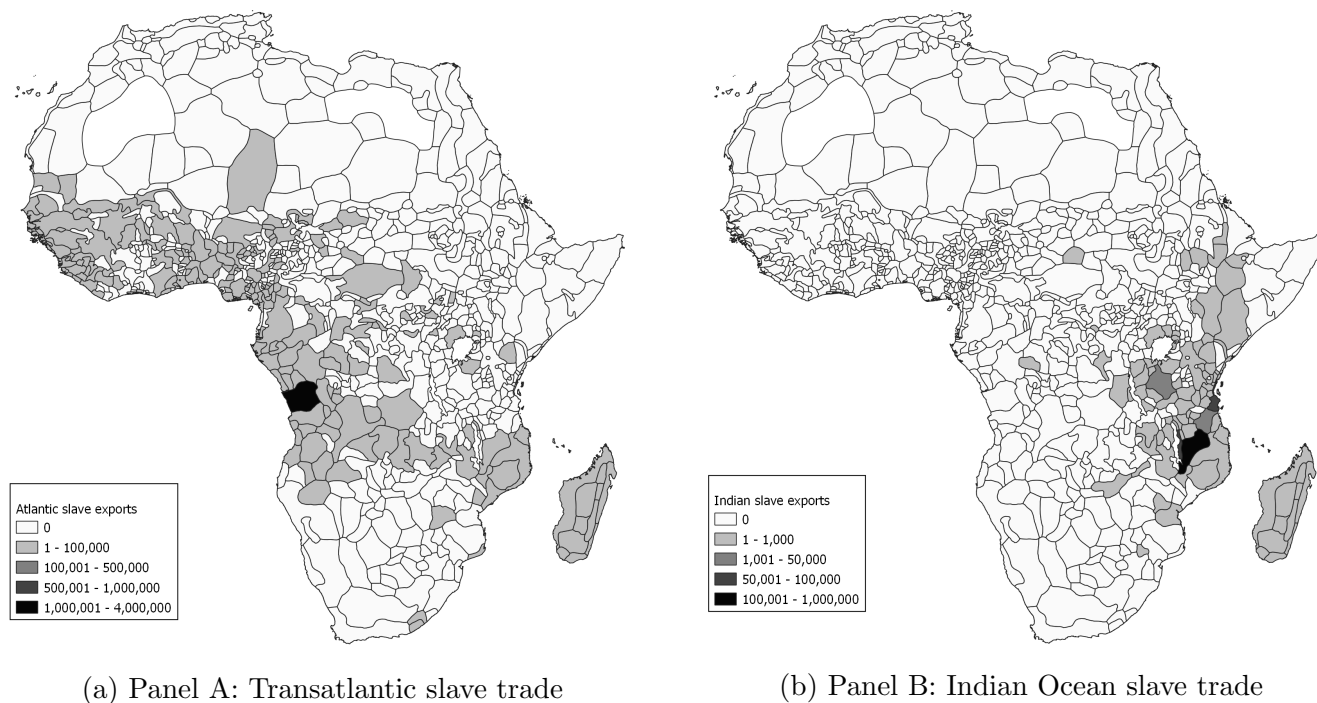
En esta sección se presentaran los dos mapas originales de Nunn y Wantchekon (2011). Aquí podemos ver la exportación total de esclavos ocurridas entre 1400 y 1900. En estos mapas, los autores muestran como el comercio de esclavos transatlánticos afectó gran parte del continente africano. En este sentido, los esclavos no solo fueron tomados de África Occidental y África Centro-occidental, sino también del este de África y Madagascar. Finalmente, en estos mapa se puede evidenciar que el comercio de esclavos del Océano Índico fue mucho más pequeño y se limitó principalmente al este de África (ver Figura 1b).

---

<sup>1</sup>Nunn, Nathan, and Leonard Wantchekon. 'The slave trade and the origins of mistrust in Africa'. American Economic Review 101, no. 7 (2011): 3221-52.

<sup>2</sup><https://scholar.harvard.edu/nunn/pages/data-0>

Figura 1: Slave trade in Africa



### 3. Mapas adicionales para la visualización de información relevante

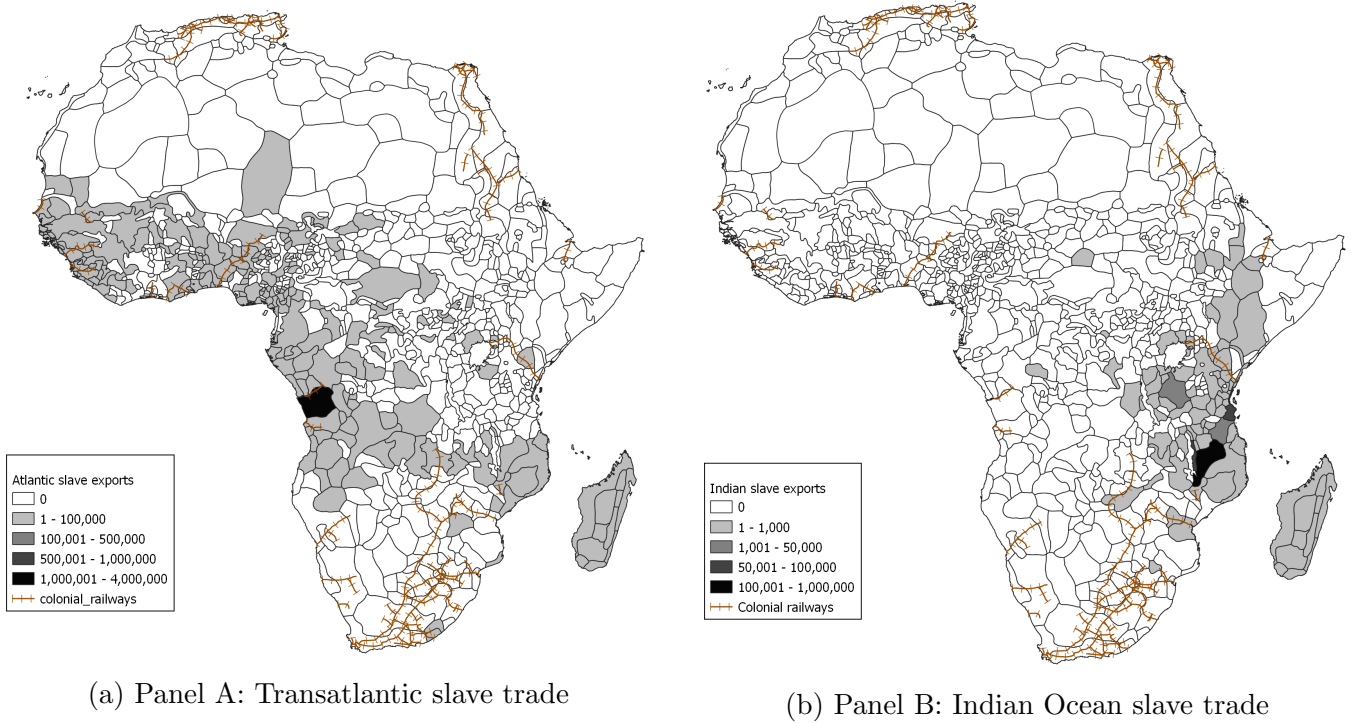
En este documento los autores construyen una serie de variables a nivel de origen étnico, para medir de manera directa la influencia europea en el periodo colonial. Para ello, utilizan la información de las líneas ferroviarias y viajes de exploradores. Con esto, se pretende controlar el extenso conjunto de covariables, y de esta forma, capturar cualquier efecto potencial de la influencia europea comercial no esclavista en la confianza a largo plazo.

#### 3.a. Conexión de grupos étnicos por ferrocarriles

Utilizando la información de la Century Company (1911)<sup>3</sup> sobre la líneas ferroviarias, los autores exploran si estas líneas fueron construida sobre territorios de grupos étnicos, y de esta forma representar si los grupos étnicos estaban históricamente conectados a las redes ferroviarias coloniales. El mapa presentado, muestra de forma georreferenciada donde estaban ubicadas las rutas ferroviarias, tanto para el tráfico de esclavos a través del Atlántico (ver Figura 2a), como por el Océano Índico (ver Figura 2b).

<sup>3</sup>Century Company. 1911. 'The Century Atlas: Africa [map].' Buffalo, NY: Matthews-Northrup (470 English statute miles to 1 inch)

Figura 2: Slave trade in Africa and railroads

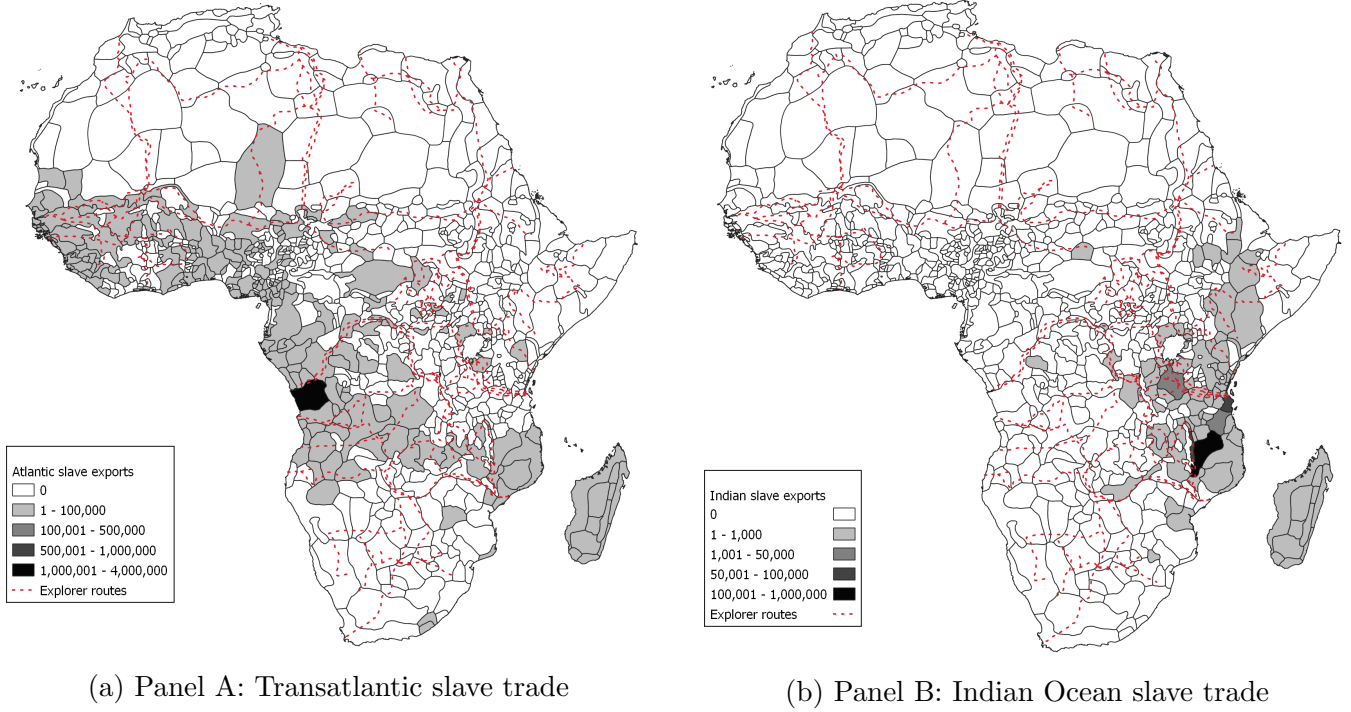


### 3.b. Conexión de grupos étnicos y rutas de los exploradores europeos

Utilizando la misma fuente de la Century Company (1911)<sup>4</sup>, los autores construyeron una variable indicadora que equivale a que si un explorador europeo viajaba a través de tierras históricamente ocupadas por el grupo étnico. En los siguientes mapas se muestra de forma georreferenciada cuales eran estas rutas que se utilizaban a través del continente africano, igualmente se representa tanto para el tráfico de esclavos a través del Atlántico (ver Figura 3a), como por el Océano Índico (ver Figura 3b).

<sup>4</sup>Century Company. 1911. 'The Century Atlas: Africa [map].' Buffalo, NY: Matthews-Northrup (470 English statute miles to 1 inch)

Figura 3: Slave trade in Africa and explorer routes



## 4. Comentarios finales

Así, con la inclusión de estas dos variables (líneas ferroviarias y rutas de exploradores) los autores pretenden controlar parte del extenso conjunto de covariables que pudiera surgir y, además, capturar cualquier efecto potencial de la influencia europea comercial no esclavista en la confianza a largo plazo. Los resultados que se obtuvieron de utilizar la ecuación de estimación 1<sup>5</sup> del paper, que mide la relación entre el número de esclavos que fueron tomados del grupo étnico de un individuo y el nivel de confianza actual del individuo, son reportados en la tabla 3 del documento<sup>6</sup>. De esta forma, para cada medida de confianza utilizada en la investigación, los coeficientes de exportación de esclavos estimados siguen siendo negativos y altamente significativos.

Sin embargo, los autores consideraron que, a pesar de los controles realizados, estos aún pueden estar sesgadas por factores no observables correlacionados con la selección en el comercio de esclavos y la confianza posterior, pero los resultados presentados por controlar por cuestiones no observables, revela que se hace que sea menos probable que el efecto estimado del comercio de

<sup>5</sup>Nunn, Nathan and Leonard Wantchekon, The slave trade and the origins of mistrust in Africa (American Economic Review 101, no. 7, 2011) 3231.

<sup>6</sup>Nunn, Nathan and Leonard Wantchekon, The slave trade and the origins of mistrust in Africa (American Economic Review 101, no. 7, 2011) 3237, table 3.

esclavos esté completamente impulsado por cuestiones no observables<sup>7</sup>.

Finalmente, lo anterior refuerza la hipótesis de los autores, que la baja confianza en África se debe al legado del comercio de esclavos. De esta forma, la confianza será más baja en las personas respecto a sus familiares, vecinos, pares de la misma etnia y el gobierno local si sus antepasados se vieron muy afectados por el comercio de esclavos.

## Apéndice

Toda la información referente a los mapas georreferenciados presentados en este informe, así como otra información útil, se encuentra disponible para su replica en el siguiente link: <https://github.com/lcerda7/HerramientasComputacionales/tree/main/Trabajo%20Final%20HCI>

---

<sup>7</sup>Ver: Altonji, Joseph G., Todd E. Elder, and Christopher R. Taber. 'Selection on observed and unobserved variables: Assessing the effectiveness of Catholic schools.' *Journal of political economy* 113, no. 1 (2005): 151-184.