

Trabajo de replicación

¿Can You Move to Opportunity? Evidence from the Great Migration

Autora: Ellora Derenoncourt

Replicado por: Sebastian Guevara Molano

Abstracto:

El objetivo de este documento es el de analizar, comentar y replicar el trabajo hecho por Ellora Derenencourt; “*Can You Move to Opportunity? Evidence from the Great Migration*”. El único resultado replicable -que no es discutido en la publicación- es el calculo de los estimadores de migración afro desde los estados del sur hacia los del norte en EE.UU en el contexto de la Gran Migración, esta migración depende de choques exógenos que impulsaron la decisión de migración, junto con el supuesto de que una gran cantidad de los migrantes tenían diferentes tipos de redes que condicionaban el lugar de llegada a determinadas CZ’s (Commuting Zones) de distintas ciudades del norte. Además, también se discutirá con algunos comentarios y preguntas lo que se explicó y se concluyó en el paper.

Introducción

La autora busca relación causal entre la Gran Migración dada en Estados Unidos durante la mitad del siglo XX provenientes del sur hacia el norte, y la movilidad social de las comunidades Afro que se asentaron en vecindarios diferenciados llamados “*Commuting Zones*”. A pesar de no ser el primer trabajo en querer evaluar un efecto de dicho suceso en la movilidad social, el trabajo innova los mecanismos de medición, regresión y estimaciones para poder establecer una relación causal, además de tener en cuenta posibles factores exógenos y de correlación endógena que no fueron tenidos en cuenta en otras investigaciones.

Primero, se saca la población netamente migrante que llegó a las ciudades norteamericanas; se identifica que los migrantes Afro no escogían la ciudad de destino aleatoriamente, sino que había una conexión entre nuevos y previos migrantes. Esta población migrante se utiliza para hacer una estimación mediante el uso de machine learning (LASSO - Least absolute Shrinkage and Selection Operator) y una regresión OLS, que determina el ritmo de migración y el total de personas que llegaron exclusivamente por causa de la Gran Migración, dados unos choques, como la afectación de las plantaciones de algodón por su carácter esclavista y la inversión en armas y en soldados para la guerra civil de principios de siglo y también la posterior participación en la segunda guerra mundial.

Segundo, el resultado de esta migración se usa para evaluar su impacto en la movilidad social de la población descendiente de aquellas familias que llegaron a las diferentes CZ's. La población migrante estimada en la primera parte se utiliza como variable independiente principal para las regresiones que determinarán su impacto en el salario de las generaciones descendientes de los mismos. Los resultados de estas dos primeras partes indican que hay una relación causal negativa entre la Gran Migración y la movilidad social de las poblaciones descendientes en las CZ: en aquellas zonas donde se experimentó una mayor inmigración de comunidades -mayor GM- hay un efecto negativo en cómo se comportan los salarios de sus descendientes, este resultado es consistente para los tres tipos de regresiones. Por último, la autora también evalúa el efecto de la Gran Migración en las respuestas estatales tomadas por los alcaldes o gobernadores de las ciudades y estados norteamericanos de EE. UU por medio de una regresión de OLS en forma reducida (promedio de GM). Evaluado la respuesta estatal a la migración, aumentaron los arrestos de poblaciones Afro, tasas de homicidio para los mismos y una mayor delimitación física y racial de los vecindarios; además, también se identificó una gran diferencia en la inversión en educación, respuesta a incendios e infraestructura entre los vecindarios de las CZ (vecindarios Afro) y los demás (vecindarios Blancos).

Dados estos resultados, en el largo plazo la Gran Migración tuvo efectos negativos en la movilidad social de aquellas comunidades descendientes de los que llegaron a hospedarse en las CZ a mitad del siglo XX. Las ciudades norteamericanas (su población e instituciones) interactuaron a lo largo del tiempo de una forma en que segregaron y discriminaron de manera sistemática a los descendientes de los inmigrantes de las CZ. Esta respuesta de segregación es la que genera hoy en día la reducción en la movilidad social de las familias que viven en las CZ, ejemplificando principalmente que: generar zonas de concentración de personas pobres, migrantes y/o racialmente discriminadas, culminará en que no tengan una

movilidad social positiva gracias a su segregación espacial y cultural, reduciendo significativamente oportunidades en su futuro y la de sus hijos -contrario al pensamiento común de que “el que es pobre es porque quiere”-; una importante lección para la creación de políticas públicas en grandes ciudades receptoras de grandes poblaciones migrantes o con vecindarios altamente segregados entre sí.

Puntaje de reproducción y comentarios al código

Nivel 3 (L3): Hay suficiente disposición de los datos y el código. Sin embargo, la mayoría de las bases de datos originales solo son accesibles a través de una membresía exclusiva; por lo que las principales tablas y figuras solo se pueden construir parcialmente, inclusive algunas no se puede extraer ningún dato para su elaboración. Recomendaciones: desbloquear las bases de datos y organizar el extenso código de reproducción en STATA.

Con respecto a la organización del código, intenté reunir de la mejor forma todos los Do-file en los que está dividido todo el procedimiento en uno solo. Esto genera un código bastante extenso, pero que permite correr todo en un solo archivo, mientras que la organización original de la autora se puede dejar para una visualización más estética. Además, se dejan varios comentarios y preguntas en el análisis del código: algunos pasos que se podrían omitir, el porque de ciertos pasos -en especial en la estimación LASSO- y comentarios guía que explican el contexto teórico de lo que se está realizando en el código con respecto a lo éxito por la autora en el texto publicado.

Resultados replicados y resto de comentarios

A pesar de las tablas y figuras que fueron publicadas en el texto no son reproducibles en su totalidad o parcialmente, se prefirió por usar una parte de los resultados que no son profundamente discutidos. En la tabla No.1 se muestra la regresión hecha para la primera etapa del análisis, en la que se estima la tasa de migración afro dados choques exógenos y ciertos controles acerca de la composición laboral de los estados del sur para los años de 1950, 1960 y 1970. Aquí hay que connotar la significancia y la magnitud de las variables de hectáreas cultivadas de algodón y la fuerza laboral en agricultura; estas son significantes con altos valores para 1950 y 1970, pero no para 1960. Este “bajón” en la mitad de estas tres décadas sería muy importante de analizar, ya que muestra que el efecto de estas dos variables comprendió dos olas de migración afro; esto puede ser explicado por la red de conexión entre diferentes personas con respecto a su lugar de origen del sur y de destino en el norte. Sin embargo, la comparación que hace la autora con respecto a las respuestas estatales se centra en los disturbios de las ciudades en 1960, es posible que las políticas solo tuvieron un efecto en el corto plazo para reducir la migración -así esa no haya sido la intención de las medidas- y por eso se dio una nueva ola receptora en 1970, o también es posible que la respuesta estatal medida por la autora este capturando una discriminación que no solo nace de la inmigración, sino por otros eventos internos y nacionales que no son parte de la causalidad medida en la

regresión en su segunda etapa. También cabe incluir que la significancia y magnitud de la inversión en la industria armamentista son solo considerables para 1950, demostrando que los choques a la agricultura y su composición tienen mayor impacto y por un plazo de tiempo mucho más largo.

El segundo ítem que hay que mencionar esta en la tabla No.2, en la que se comparan los mismos estimadores, pero con cálculos diferentes usando como año base 1950: uno es usando las variables Boustan sin ninguna modificación, y otra optimizando esas mismas variables a través del algoritmo LASSO. El segundo no solo mantiene la significancia, sino que hay un cambio de magnitud y una reducción del error estándar para varias variables. Esto tiene mayor impacto para la fuerza laboral en agricultura sola y también interactuando con las hectáreas plantadas de tabaco. Esto refuerza el aporte que hace la autora al tomar el camino teórico y práctico que uso para su trabajo.

Aunque se podría discutir la relación causal que se hace con respecto a la respuesta gubernamental a la inmigración afro en las ciudades del norte de EE. UU, y mejorar la organización y disposición del paquete de reproducción; el trabajo de la autora demuestra una gran rigurosidad en su proceso investigativo y de desarrollo del paper. Es por esto por lo que su conclusión del efecto adverso en los procesos de la Gran Migración es de suma importancia, ya que fue guiada por unos constructos discriminativos y de segregación, evaluando su movilidad social con respuesta a choques exógenos específicos.

Tablas

Tabla 1. Tasas de migración afro según choques exógeno: Usando las variables originales de Boustan (2016)

Variable independiente	(%)	Respuesta de la migración según el año		
		1950	1960	1970
Hectáreas plantadas de algodón		-63.575*** (13.519)	-9.695 (7.064)	-49.886** (19.863)
Granjas es estado de inquilinato		-73.29** (31.404)	-22.836 (15.778)	-76.232 (46.834)
Fuerza laboral en agricultura		96.909** (27.776)	-144.44 (100.353)	159.35** (47.895)
Fuerza laboral en agricultura x Hectáreas plantadas de tabaco		-119.379** (49.753)	185.864 (169.73)	-230.003* (81.40)
Hectáreas plantadas de tabaco		20.39 (26.614)	-60.438 (58.781)	45.501* (20.783)
Gasto en la industria armamentista per cápita		19.806** (7.04)	2.151 (3.958)	-0.21 (8.481)
Fuerza laboral en minería		16.75 (82.892)	-63.233 (36.631)	59.03 (73.275)
Fuerza laboral en minería x Indicador de estado minero		146.97 (182.76)	267.268** (78.67)	-126.308 (98.638)
Indicador de estado minero		58.331*** (11.04)	8.919 (7.68)	21.538* (12.75)

Nota: Esta tabla muestra de los resultados de la regresión de las variables independientes (todas medidas en porcentajes) sobre la tasa neta de migración afro para 3 años base; usando las variables hechas por Boustan (2016). Los errores estandar están en parentesis. * indica un nivel de significancia del p-valor mayor al 90%; ** mayor al 95%, y *** mayor al 99%.

Tabla 2. Tasas de migración afro según choques exógenos para 1950: Aplicando diferentes metodologías

Variable independiente (%)	Respuesta de la migración según la metodología	
	Boustan	Post-LASSO
Hectáreas plantadas de algodón	-63.575*** (13.519)	-64.755*** (13.343)
Granjas es estado de inquilinato	-73.29** (31.404)	-70.486** (31.185)
Fuerza laboral en agricultura	96.909** (27.776)	87.705** (25.225)
Fuerza laboral en agricultura x Hectáreas plantadas de tabaco	-119.379** (49.753)	-85.31*** (22.065)
Hectáreas plantadas de tabaco	20.39 (26.614)	
Gasto en la industria armamentista per cápita	19.806** (7.04)	19.199** (6.987)
Fuerza laboral en minería	16.75 (82.892)	
Fuerza laboral en minería x Indicador de estado minero	146.97 (182.76)	153.451 (165.48)
Indicador de estado minero	58.331*** (11.04)	57.197*** (10.9)

Nota: Esta tabla muestra de los resultados de la regresión de las variables independientes (todas medidas en porcentajes) sobre la tasa neta de migración afro con dos metodologías diferentes: usando las variables hechas por Boustan (2016) en la primera columna; a esas mismas variables la autora hizo una posterior estimación con el algoritmo LASSO en la segunda columna. Los errores estándar están en paréntesis. * indica un nivel de significancia del p-valor mayor al 90%; ** mayor al 95%, y *** mayor al 99%.

References

- Derenoncourt, E. (2022). Can You Move to Opportunity? Evidence from the Great Migration. *American Economic Review*, págs. 369-408. Obtenido de: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.20200002>
- Derenoncourt, E. (2022). Online Appendix to “Can you move to opportunity? Evidence from the Great Migration.”
Obtenido de: <https://assets.aeaweb.org/asset-server/files/16001.pdf>
- Derenoncourt, E. (2022). Reproduction package to “Can you move to opportunity? Evidence from the Great Migration”
Obtenido de: <https://www.openicpsr.org/openicpsr/project/147963/version/V1/view>
- Repositorio de GitHub con el *main* script y las entregas anteriores para la reproducción del trabajo para la clase.
https://github.com/Sebas98gm/CYMT0_Replication