

Obando Arias, Alix Juliana; Ramoni Perazzi, Josefa; Guerrero Rincón, Isaac

Article

Efectos de la migración venezolana sobre los salarios en Colombia

Estudios de Economía

Provided in Cooperation with:

Department of Economics, University of Chile

Suggested Citation: Obando Arias, Alix Juliana; Ramoni Perazzi, Josefa; Guerrero Rincón, Isaac (2022) : Efectos de la migración venezolana sobre los salarios en Colombia, Estudios de Economía, ISSN 0718-5286, Universidad de Chile, Departamento de Economía, Santiago de Chile, Vol. 49, Iss. 1, pp. 91-113

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/285095>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Efectos de la migración venezolana sobre los salarios en Colombia*

Effects of Venezuelan migration on wages in Colombia

ALIX JULIANA OBANDO ARIAS**

JOSEFA RAMONI-PERAZZI***

ISAAC GUERRERO RINCÓN****

Resumen

Este trabajo analiza los efectos de la migración venezolana, incluyendo colombianos retornados, respecto de los salarios en Colombia con base en información de la Gran Encuesta Integrada de Hogares para el periodo 2013-2019. Tanto migrantes como nativos fueron clasificados según nivel educativo y experiencia laboral. Siendo que los trabajadores migrantes pueden desplazar a los nativos, se estima la magnitud del efecto desplazamiento por grupos a partir de modelos de regresión de efectos fijos. Los resultados sugieren un efecto muy bajo, significativo desde el punto de vista estadístico, no así desde el punto de vista técnico. Sin embargo, las elasticidades de sustitución estimadas muestran sustitución perfecta en algunos grupos. Respecto de los efectos acerca de salarios, los resultados señalan un impacto negativo de entre -6,01% y 0,03%, según grupo de trabajadores y periodo, siendo mayores en aquellos con perfecta elasticidad de sustitución.

Palabras clave: *Migración venezolana, Salarios, Elasticidad de sustitución, Mercado laboral colombiano.*

Clasificación JEL: *J6, E24, O47.*

* Agradecemos los comentarios de los evaluadores anónimos, los que contribuyeron a elevar la calidad y claridad de este estudio. Asumimos la responsabilidad del contenido del artículo.

** Escuela de Economía. Facultad de Ciencias Humanas. Universidad Industrial de Santander. Cra. 27 calle 9, Bucaramanga (Santander), Colombia.
E-mail: alix2188775@uis.edu.co.

*** Escuela de Economía. Facultad de Ciencias Humanas. Universidad Industrial de Santander. Cra. 27 calle 9, Bucaramanga (Santander), Colombia.
E-mail: jramonip@uis.edu.co, tel:+57 318 607 6344000 ext 1151

**** Escuela de Economía. Facultad de Ciencias Humanas. Universidad Industrial de Santander. Cra. 27 calle 9, Bucaramanga (Santander), Colombia.
E-mail: iguerrin@uis.edu.co.

Abstract

This study analyzes the effects of Venezuelan migration, including Colombian returnees, on wages in Colombia based on information from the Great Integrated Sample Survey for the period 2013-2019. Both migrants and natives were classified by educational level and labor experience. Since migrants can displace native workers, we estimate the magnitude of the displacement effect by groups based on fixed effects regression models. The results suggest a low but statistically significant effect, though not significant from the technical point of view. However, the estimated elasticities of substitution show perfect substitution in some groups. Regarding the effects on wages, the results indicate a mainly negative impact ranging between -6,01% and 0,03%, depending on the group of workers and the period, being higher among those with perfect elasticity of substitution.

Key words: Venezuelan migration, Wages, Elasticity of substitution, Colombian labor market.

JEL Classification: J6, E24, O47.

1. INTRODUCCIÓN

El intercambio migratorio entre Colombia y Venezuela no es un fenómeno actual. El Instituto Nacional de Estadística de Venezuela (INE, 2001) señala que para 1971 había 180.144 colombianos residentes en Venezuela, cifra que ascendió a 529.924 en 1991 y 721.791 en 2011. El incremento de la violencia en Colombia y el auge económico de Venezuela en los años 1970 hizo de este último un país atractivo para los colombianos, situación que se mantuvo hasta 1990 con el fortalecimiento de la globalización y la mayor demanda de mano de obra calificada en dicho país. Sin embargo, a raíz de la crisis política y económica de Venezuela que se agudizó a partir de 2013, el fenómeno migratorio se ha revertido. Según el Ministerio de Relaciones Exteriores (Migración Colombia, 2020), a diciembre del 2019 cerca de 1,8 millones de venezolanos se encontraban radicados en Colombia, de estos solo el 42,6% estaba en situación regular (poseen Permiso Especial de Permanencia -PEP vigente, o algún tipo de visa). Según Farné y Sanín (2020), desde 2010 han venido ingresando una cantidad sin igual de ciudadanos venezolanos a Colombia, con un marcado incremento a partir de 2017, llegando incluso a crecer a tasas del 166% en el 2018. La Organización de Estados Americanos (OEA, 2019) proyectaba que la cifra de refugiados venezolanos en todo el mundo podría ascender a 8,2 millones en el 2020. Estas proyecciones siguen vigentes, no obstante, los intentos por regresar a su país por parte de algunos venezolanos a raíz de la desaceleración de la actividad económica mundial en 2020 como consecuencia de la pandemia de

Covid-19. Téngase presente que Colombia es el principal destino de los migrantes venezolanos, 28% de estos son colombianos retornados (Bonilla *et al.*, 2020).

El gobierno colombiano reconoce la necesidad de establecer políticas de atención a la población migrante y facilitar su proceso de asimilación a la economía del país. Sin embargo, la magnitud del fenómeno y el plazo tan corto en el que ocurre no solo imponen un reto a las instituciones, sino que también genera tensiones en el mercado laboral, ya presionado por la alta incidencia de informalidad y los problemas de migración interna. Bahar *et al.* (2018) afirman que el correcto proceso de integración al mercado laboral colombiano de la población migrante venezolana sería una estrategia económica inteligente por parte de Colombia, a causa de su potencial productivo. La inclusión de la población migrante al mercado laboral repercute positivamente en las finanzas públicas, al trasladar a este grupo la carga de los costos de los programas sociales (salud, educación, entre otros), que de otro modo deben ser cubiertos por el Estado (Reina *et al.*, 2018). Sin embargo, existe una percepción negativa por parte de algunos sectores, ante el temor por el posible desplazamiento de la fuerza laboral y reducción de los salarios en el país producto de esta migración. En general, los estudios acerca de los efectos de la migración a nivel mundial arrojan resultados contradictorios, según sea el periodo de estudio y la rigidez de las instituciones que controlan el mercado laboral en el país receptor (Dolado y Vázquez, 2008). Los que abordan el estudio de los procesos migratorios hacia países desarrollados, generalmente concluyen que el impacto en los salarios es pequeño; la información respecto del efecto de las migraciones entre países en desarrollo es limitada.

El presente estudio mide el efecto de la migración venezolana en los salarios de los trabajadores en Colombia, buscando determinar si algunos grupos pueden verse más afectados que otros. En el estudio se considera migrante venezolano a los nativos de ese país que actualmente residen en Colombia, a los colombianos retornados y a los extranjeros originarios de otros países que residían en Venezuela. Utilizando información de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) para el periodo 2013-2019, se recurre a modelos de regresión de efectos fijos para estimar las elasticidades de sustitución entre residentes y migrantes, y en los grupos según experiencia laboral total y educación, para luego cuantificar el efecto en los salarios, también según grupos. La razón de utilizar este periodo obedece a la disponibilidad de información al momento del inicio del estudio. La metodología se ajusta a la propuesta por autores como Borjas (2003), D'Amuri *et al.* (2010) y Manacorda *et al.* (2011). Los resultados evidencian un impacto negativo de entre -6,01% y 0,03% en los salarios de los nativos, según grupo y periodo.

La estructura del documento es la siguiente: a esta introducción le siguen la descripción del proceso migratorio venezolano en Colombia y la revisión del estado del arte respecto del tema; el cuarto capítulo explica la metodología empleada en el estudio, para luego exponer los resultados y las conclusiones.

2. EL PROCESO MIGRATORIO EN COLOMBIA

Según Cortez (2016), la migración intrarregional influye en el desarrollo económico de países emisores y receptores de migrantes. Para 2008 la migración intrarregional toma fuerza en América Latina, cambiando el patrón tradicional Sur-Norte a Sur-Sur, potenciada por la crisis económica mundial del 2008 que afectó a los migrantes radicados en países desarrollados, unida a las mayores restricciones legales para obtener residencia legal y mayores oportunidades en el mercado laboral en países de América del Sur. A ello se le agrega la emigración masiva de ciudadanos venezolanos producto de la crisis humanitaria que vive dicho país (Cerrutti, 2020). La Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR, 2020) afirma que hay 5,5 millones de migrantes venezolanos por el mundo, la mayoría de ellos en Suramérica. Colombia es el principal destino de estos migrantes tanto por razones de cercanía como semejanzas culturales, tradición comercial y lazos familiares. El Banco Mundial (2018) señala que la migración desde Venezuela hacia Colombia se descompone en tres fases, a saber: la primera, en agosto de 2015 con la deportación de 2 mil colombianos desde ese país y cerca de 20 mil habitantes de Venezuela tomaron la iniciativa de migrar. La segunda se dio entre 2015 y 2017, cuando cerca de 550 mil migrantes se movieron desde Venezuela hacia Colombia; la última fase marca una aceleración en el proceso migratorio, cuando solo durante el 2018 ingresaron al país más de 385 mil migrantes.

Como es de esperar, la GEIH recoge esta creciente incidencia de población venezolana en Colombia, como se resume en la Tabla 1. En efecto, para 2016 el número de venezolanos en la muestra era poco más del doble del registrado en 2015. Para 2018, este grupo había crecido 128,3% respecto del año anterior, para luego aumentar 63% adicional en 2019. El peso de la población en edad de trabajar (PET) dentro del total de migrantes venezolanos en la muestra también ha venido creciendo, pasando de 36,3% en 2013 a casi 75% en 2019.

TABLA 1
MIGRACIÓN VENEZOLANA EN COLOMBIA

Año	Total migrantes	PET(%)
2013	82.473	36,3
2014	103.650	37,8
2015	162.059	30,8
2016	340.375	32,2
2017	286.238	74,5
2018	653.494	75,1
2019	1.065.655	74,5

Fuente: Elaboración propia con datos del DANE.

Nota: PET proporción de la población migrante que se encuentran en la población económicamente activa.

Entre la población que proviene de Venezuela se cuentan los colombianos retornados, los que sumaban más de 300 mil para septiembre de 2018. De hecho, entre 2013 y 2016, cerca del 70% de la migración desde Venezuela estaba constituida predominantemente por retornados, situación que se revirtió a partir de 2017, llegando a representar menos de 15% en 2019 (ver Tabla 2). No obstante, se afirma que los datos referentes a los colombianos retornados están subestimados, por cuanto la mayoría de ellos no reportó su ingreso al país (Caruso *et al.*, 2019).

TABLA 2
COMPOSICIÓN DE LA MIGRACIÓN DESDE VENEZUELA

Año	Colombianos retornados		Resto de migrantes desde Venezuela		Total
	Número	%	Número	%	
2013	60.878	73,8	21.575	26,2	82.473
2014	128.648	34,4	244.100	65,3	373.864
2015	77.827	69,9	32.613	29,3	111.384
2016	219.899	64,6	119.722	35,2	340.375
2017	117.785	41,1	167.136	58,4	286.239
2018	133.486	23,3	438.174	76,5	572.854
2019	150.905	14,2	911.058	85,6	1.064.015

Fuente: Elaboración propia con datos del DANE.

Un informe de Migración Colombia (2019) resalta la reducción de la concentración de población venezolana en el departamento del Norte de Santander y su distribución hacia otros departamentos, probablemente por la saturación de los servicios básicos y la movilización hacia regiones con mejor oferta laboral; fueron Bogotá, Norte de Santander, Antioquia, Atlántico, Santander y La Guajira los que albergan la mayor cantidad de migrantes venezolanos. Reina *et al.* (2018) resaltan que la distribución de migrantes a nivel nacional es heterogénea en magnitud y tipo de cualificación y se ha ido extendiendo hacia la región del Pacífico.

El impacto de la migración en el mercado laboral nativo dependerá, entre otras cosas, del capital humano de los trabajadores extranjeros y locales, estos últimos referidos de aquí en adelante como nativos; a mayor semejanza en términos de habilidades y capacidades, mayor la competencia entre grupos y, por esta razón, mayor el efecto negativo esperado de salarios y empleo. Si los migrantes tienen habilidades y capacidades diferentes, estos ocuparán puestos laborales en los que no hay oferta local, por lo que los salarios de los nativos no se verían necesariamente afectados.

ACNUR (2020) destaca la alta vulnerabilidad de la población migrante, sometida muchas veces a explotación laboral producto de las barreras para

ingresar al mercado laboral, lo que puede traducirse en salarios relativamente más bajos y peores condiciones laborales, que pueden llevar a algunos empleadores a preferir contratar mano de obra ilegal, en detrimento del empleo y los salarios de los nativos. El gobierno ha diseñado mecanismos para legalizar a los migrantes, reducir su vulnerabilidad y mejorar sus posibilidades de recibir ofertas laborales, lo que redundaría en el mejor aprovechamiento de esta mano de obra para el desarrollo del país y reduce los efectos negativos de la misma (Santamaría, 2021). La mayor parte de estos mecanismos se han implementado en fechas posteriores a la ventana de observación de este estudio. El primero de ellos fue la creación del Permiso Especial de Permanencia (PEP) a finales del 2017, que permitía a los venezolanos permanecer legalmente en el país por un periodo de dos años, prorrogables, siempre que hubiesen entrado de manera regular (pasaporte sellado) antes del 28 de julio de 2017. El corto periodo de recepción de solicitudes (tres meses desde su apertura) y el continuo flujo de migrantes hizo que este mecanismo se implementase de nuevo a fines de 2019 y a principios del 2020. Finalmente, en el 2021, el gobierno colombiano puso en marcha un nuevo esquema de regularización de los migrantes mediante el otorgamiento del Permiso de Protección Temporal (PPT) para los venezolanos que puedan comprobar que llegaron, de manera legal o no, antes del 31 de enero de 2021. Este último mecanismo unifica los migrantes, incluyendo los beneficiarios del PEP, bajo un esquema más flexible que le permite permanecer en el país por diez años. Con estos esfuerzos, el gobierno colombiano busca favorecer la competencia laboral en igualdad de condiciones y facilitar que los migrantes contribuyan con los sistemas de salud y pensión del país.

3. ASPECTOS TEÓRICOS Y ESTADO DEL ARTE

La migración puede tener impactos positivos y negativos, tanto para el país emisor como para el receptor. Entre los impactos negativos en los países de origen está la fuga de trabajadores altamente calificados y de la mano de obra en general, lo que compromete su desarrollo económico. Pero estos países también se pueden ver beneficiados debido a que la emigración reduce la pobreza, el desempleo y el subempleo, además de generar una fuente de ingresos vía remesas familiares (OIM, 2018). En el país receptor, es posible que la migración genere una percepción negativa de corto plazo, ignorando los beneficios a largo plazo (Puyol, 2002). En el corto plazo, si migrantes y nativos son sustitutos perfectos, la mayor cantidad de trabajadores presiona los sueldos a la baja, lo que puede promover la expansión del sector empresarial y, a la larga, aumentar la demanda de trabajadores, reduciendo el impacto negativo inicial de la migración, de modo que la magnitud del impacto final dependerá de qué tanto se desplace a la derecha la curva de demanda de trabajadores. El impacto puede llegar a ser nulo o positivo si la curva de demanda se desplaza lo suficiente como para absorber todo el choque de oferta. Ahora bien, si migrantes y nativos son complementos, los nativos obtienen ganancias al tener más oportunidades laborales debido a

que no deben competir con los migrantes; si estos últimos se destinan a trabajos de menor calidad, los nativos pueden incluso especializarse al dedicar mayor tiempo y atención a sus responsabilidades laborales (Devadoss y Luckstead, 2008). De allí la necesidad de conocer la elasticidad de sustitución entre ambos grupos de trabajadores.

Según Puyol (2002), los migrantes tienen una característica en común y es la búsqueda de oportunidades laborales y mejores salarios. En países con alta proporción de personas pensionadas, la inmigración puede ser una solución a la insuficiente mano de obra. En el caso de España, por ejemplo, además de la relativamente mayor juventud de los migrantes, no existe diferencia significativa en el nivel de estudios entre migrantes y españoles, aunque los migrantes laborales tienden a estar incluso mejor preparados (Dolado y Vázquez, 2008).

Para Durand (2007), el ritmo migratorio está marcado por la demanda de mano de obra. Márquez *et al.* (2004) afirman que el aumento del desempleo en el país de origen provoca un aumento del flujo migratorio, al igual que la desigualdad en los niveles de desarrollo y condiciones de vida entre países. La maximización de los ingresos no es la única finalidad; también lo es la reducción de los riesgos económicos, así como el temor por la violencia y la inseguridad física y jurídica (Anguiano, 2003; Braun y Mahmoud 2011; Fussell, 2012; Bravo 2015). Según Domínguez *et al.* (2010), para el 2005, cerca de 200 millones de personas residían en países diferentes al de nacimiento y el 60% había migrado a países desarrollados.

Card y DiNardo (2000) y Card (2001) se enfocaron en calcular el impacto de la oferta de trabajadores migrantes altamente calificados por la brecha salarial entre trabajadores con diferente nivel educativo en Estados Unidos, Canadá y Reino Unido para los periodos 1959-1996, 1974-1996 y 1980-1995. En general, las elasticidades de sustitución entre trabajadores de distintas edades en los tres países estuvieron entre 40 y 60, con una mayor brecha salarial entre profesionales y bachilleres atribuible a la creciente demanda de mano de obra altamente calificada en presencia de limitaciones en la oferta local de este tipo de trabajadores. Borjas (2003) encuentra efectos adversos del flujo migratorio en Estados Unidos entre 1980 y 2000, con una caída promedio de los salarios de los nativos por el orden del 3,2%, mayor para trabajadores no calificados (8,9%). Estos resultados no se corresponden con los obtenidos posteriormente por Ottaviano y Peri (2012) para ese mismo mercado, considerando una ventana de tiempo más amplia. Los autores estimaron elasticidades de sustitución relativamente más bajas (20), lo que contribuye a que el efecto salarial promedio en los salarios de nativos sea bajo pero positivo (0,6%) y negativo para inmigrantes previos (-6%).

Siguiendo el enfoque de Borjas (2003), D'Amuri *et al.* (2010) estimaron el efecto de la migración en el empleo y los salarios en Alemania entre 1987 y 2001, encontrando elasticidades de sustitución entre migrantes y nativos por el orden de 17 y 33, y altas elasticidades de sustitución entre los migrantes antiguos y nuevos por el orden de 50 y 100. Sin embargo, al analizar trabajadores con diferentes niveles de educación y experiencia, la elasticidad de sustitución

promedio fue de apenas 3, evidencia de que no existe sustitución perfecta cuando se toman en cuenta efectos cruzados. La sustitución perfecta entre migrantes previos y nuevos se tradujo en un impacto negativo en el salario de migrantes previos calificados (1,11%), mientras que para los demás grupos no se observaron impactos significativos. Manacorda, Manning y Wadsworth (2011) encontraron una elasticidad de sustitución entre migrantes y nativos en Gran Bretaña por el orden de 7,8, considerando las distintas nacionalidades de los primeros y clasificando por nivel educativo. El efecto en el salario promedio y el empleo de los nativos fue nulo, no así para los migrantes previos.

Para el caso de Colombia, el problema de la migración venezolana se ha estudiado desde muchas aristas, como por ejemplo sus implicaciones fiscales (OECD, 2019), su impacto en la educación (Rozo y Vargas, 2020), o por el resurgimiento de grupos armados (García y Trejo, 2021). De particular interés ha sido su repercusión en el mercado laboral, tanto en salarios como en empleo, con resultados igualmente contradictorios.

Reina *et al.* (2018) describen la población migrante proveniente de Venezuela, incluidos los colombianos retornados, distinguiendo dos periodos: los que ingresaron entre 2012-2015 antes del cierre de la frontera y los que ingresaron posteriormente. Del total de migrantes, solo el 47% tiene acceso a salud, apenas 35% trabaja en el mercado laboral formal y contribuye al régimen de salud. Su tasa de participación global es 72%, ocho puntos porcentuales por encima de la observada en nativos, mayor entre los que ingresaron en el segundo periodo, probablemente debido a la mayor proporción de población económicamente activa que arribó posterior al cierre de frontera y a sus condiciones de evidente necesidad, lo que los obliga a buscar empleo en sectores que no impongan barreras de contratación y aceptar cualquier oferta laboral en el menor tiempo posible. El 5% de los migrantes crea negocios en Colombia, frente al 13,7% observado en los nativos, posiblemente debido a restricciones legales. Como es de esperar, la tasa de desempleo resulta mayor para los migrantes en el segundo periodo, la que se asocia con un incremento en la tasa de desempleo de la población migrante en general. Según Galis-Molano *et al.* (2020), los migrantes trabajan más horas y participan más en el mercado laboral que los nativos, e incluso tienen mayor nivel educativo promedio. Sin embargo, se emplean en condiciones más precarias debido a su situación vulnerable; las redes sociales de estos migrantes juegan un papel fundamental en la rapidez y condiciones de empleo.

Caruso *et al.* (2019) recurren a modelos de regresión para estimar el efecto de la migración venezolana a causa de tres fenómenos específicos: el empleo, los salarios y la pobreza en Colombia durante 2013-2017. Además de la tasa de migración, estos modelos incluyen factores que son comunes como edad, género, educación, estado marital, dependencia del jefe del hogar y condición de urbano, pero controlando por efectos fijos para departamento y año. La evidencia sugiere un efecto general negativo promedio de la migración en el salario de entre 3% y 8%, más marcado en sectores que no requieren calificación de la mano de obra en donde trabajadores informales y migrantes compiten entre sí.

El impacto es menor si se analiza el grupo de colombianos retornados, a causa de la legalidad de su situación y sus redes de apoyo naturales.

Delgado-Prieto (2021) se interesa por el impacto de la migración venezolana a lo largo de toda la distribución de los salarios de nativos mediante la estimación de un efecto de tratamiento dinámico. El estudio encuentra un impacto negativo inmediato en los salarios en el corto plazo, así como un efecto retardado del empleo en el sector informal, que se irradia hacia el sector formal. Lebow (2021) estima un modelo de demanda laboral que toma en cuenta el subempleo de inmigrantes venezolanos y encuentra sustitución perfecta entre estos y los nativos en grupos con bajo nivel educativo, con la consiguiente afectación en los salarios de los menos educados.

Bonilla *et al.* (2020) recurren a modelos con variables instrumentales para medir cómo los migrantes nuevos y colombianos retornados compiten con los trabajadores independientes. El estudio señala que el principal impacto lo sufren los migrantes previos, cuyo desempleo aumenta a razón de 1,15 puntos por punto porcentual adicional de migrantes, mientras que los nativos no se ven afectados. Además, los autores concluyen que la migración venezolana trastoca los patrones de desplazamiento interno, empujándolo hacia ciudades menos afectadas por dicha migración, lo que resulta beneficioso para la oferta laboral y evita la caída en salarios. Igualmente, el estudio encuentra evidencia de que los colombianos retornados se insertan más rápido en el mercado laboral en comparación con los demás migrantes provenientes de Venezuela, debido a las redes de apoyo con que cuentan. Al respecto de la migración interna, Morales (2018), con base en la información de la GEIH entre 1998 y 2004, los censos poblacionales de 1993 y 2005, y el Registro Único para la Población Desplazada (RUPD), concluyen que la inclusión de trabajadores no calificados al mercado laboral es a costa de una reducción de los salarios. Las pérdidas salariales las estima en 1,7% para trabajadores calificados y 2,2% para los demás. En términos generales, se observa que los desplazados colombianos solo logran incorporarse al mercado laboral de manera informal (Calderón- Mejía e Ibáñez, 2016).

Santamaría (2020), por su parte, analiza la situación en el contexto de la migración venezolana regularizada a partir de permisos de trabajo, para ello ajusta un modelo de diferencia en diferencias con generación de contrafactuales a partir de un enfoque de *machine learning*. Sus resultados señalan que no hay evidencia de efectos negativos o positivos tanto en el empleo como en los salarios, tanto en el sector formal como en el informal.

4. METODOLOGÍA

Este estudio utiliza datos de la GEIH del DANE para el periodo 4:2013-12:2019 a nivel de cabecera, para 24 de los 32 departamentos de Colombia. Se trata de una encuesta mensual con muestras independientes, con muestreo probabilístico, estratificado, de conglomerados desiguales y autoponderado. Desde el 2013, la encuesta recoge información acerca del país de origen de los

migrantes incluidos en la muestra, no así su año de arribo ni su condición legal en el país. La selección del periodo se justifica por el hecho de que, si bien el módulo de migración en la encuesta está disponible desde el 2012, no es sino a partir del segundo trimestre del 2013 cuando se hace posible identificar el país de origen del migrante. Asimismo, diciembre 2019 es el periodo más reciente para el que se dispone de información al momento de iniciar este estudio.

Se consideran como migrantes venezolanos a los venezolanos originarios, colombianos retornados y migrantes que afirmaron vivir en Venezuela hace cinco años; los demás individuos de la muestra se asumen como nativos. Se restringe el análisis a migrantes y nativos con edades entre 17 y 65 años que forman parte de la fuerza laboral. Con el fin de ajustarse a la estructura de las variables macroeconómicas necesarias en el estudio (producto interno bruto, formación bruta de capital fijo y productividad total de los factores), toda la información se organiza por trimestres. Para el estudio, se consideran salarios por hora constantes a precios del 2013. Los trabajadores se clasifican por grupos de educación (básica o menos, media y superior) y por nivel de experiencia laboral total, tanto dentro como fuera de Colombia (de 0 a 10 años, de 11 a 20 años y de 21 años en adelante). La definición de estos intervalos se hace con base en lo observado en otros estudios y en la distribución de los valores de esta variable. La construcción de las variables referidas a salarios promedio por hora y oferta laboral migrante y nativa correspondiente a cada periodo t , nivel de educación k y grupo de experiencia j , se hace promediando los salarios por hora y el número total de horas de trabajo observadas para cada individuo en los respectivos grupos, ajustando por los pesos muestrales.

La metodología adoptada sigue el método propuesto por autores como D'Amuri *et al.* (2010) y Manacorda *et al.* (2011) para analizar el impacto de la migración en otros países. Para llegar a proponer la ecuación objetivo de este estudio (10), que permita medir el efecto total de la migración en los salarios de nativos, se debe primero construir las variables antes referidas y estimar elasticidades de sustitución. Se comienza por estimar el efecto de la migración en el empleo, así como la elasticidad de sustitución entre ambos tipos de trabajadores (migrantes y nativos). Los choques de oferta se recogen a partir de la participación de migrantes en el mercado laboral colombiano según grupo y periodo, calculada con base en el cociente entre el total de migrantes en el mercado laboral (M_{kjt}) y total de trabajadores ($M_{kjt} + N_{kjt}$), donde N_{kjt} refleja el total de trabajadores nativos o locales según grupo y periodo. Se estima el efecto de la migración venezolana en el empleo (ρ) a partir de un modelo de efectos fijos de educación (D_k) y experiencia (D_j) dado por

$$(1) \quad \frac{\Delta Empleo_{kjt}}{Empleo_{kjt-1}} = D_k + Dj + \rho \frac{\Delta M_{kjt}}{Empleo_{kjt-1}} + U_{kjt}$$

donde U_{kjt} es un componente de error aleatorio específico por grupo, de media cero y varianza constante. Si $\rho=1$, la mano de obra migrante no ejerce efecto en

el empleo de los nativos, debido a que un aumento en la mano de obra migrante aumenta el empleo sin desplazar trabajadores preexistentes. Por el contrario, $\rho > 1$ indica un efecto positivo en el empleo, mientras que $\rho < 1$ sugiere efectos negativos de los migrantes respecto de nativos (desplazamiento). Como se dijo anteriormente, la magnitud del impacto de la migración depende de si estos son sustitutos de los trabajadores nativos. Para estimar la elasticidad de sustitución entre nativos y migrantes (σ) en cada grupo de capital humano, se ajusta un modelo de efectos fijos de educación y experiencia, con el fin de controlar por factores relativos a la productividad:

$$(2) \quad \ln \left(\frac{W_{M_{kjt}}}{W_{N_{kjt}}} \right) = D_k + D_j - \frac{1}{\sigma} \ln \left(\frac{M_{kjt}}{N_{kjt}} \right) + U_{kjt}$$

donde la variable dependiente es el logaritmo del cociente entre el salario por hora promedio de migrantes (W_M) y nativos (W_N) según grupo en el periodo t , mientras que la variable explicativa es la oferta laboral o logaritmo de la relación trabajo migrante a nativo y U_{kjt} es el componente de error aleatorio. A mayor valor de σ , más homogéneos serán los grupos de trabajadores y más perfecta será la sustituibilidad entre ellos, siendo $\sigma = \infty$ indicativo de sustitución perfecta. Por su parte, valores negativos indican que el diferencial salarial nativo a migrante es mayor a mayor migración.

Si se igualan los salarios de nativos y migrantes a sus correspondientes productividades marginales, es posible derivar una expresión compuesta de los costos del factor trabajo para cada uno de los grupos de trabajadores según educación y experiencia, así como se recoge a continuación:

$$(3) \quad \ln(W_{kjt}) = \ln \left(A_t^{1/\alpha} \left(K_t / L_t \right)^{(1-\alpha)/\alpha} \right) + \frac{1}{\delta} \ln(L_t) + \ln(\theta_{kt}) - \left(\frac{1}{\delta} - \frac{1}{\eta} \right) \ln(L_{kt}) + \ln(\theta_{kj}) - \frac{1}{\eta} \ln(L_{kjt}) + U_{kjt}$$

que puede agregarse como

$$(4) \quad \ln(W_{kt}) = \ln \left(A_t^{1/\alpha} \left(K_t / L_t \right)^{(1-\alpha)/\alpha} \right) + \frac{1}{\delta} \ln(L_t) + \ln(\theta_{kt}) - \frac{1}{\delta} \ln(L_{kt}) + U_{kjt}$$

donde $\ln(W_{kjt})$ es el logaritmo del salario promedio por hora de los trabajadores con educación k y experiencia j en el periodo t , calculado a partir de

$$(5) \quad W_{kjt} = W_{M_{kjt}} (M_{kjt} / N_{kjt}) + W_{N_{kjt}} (N_{kjt} / N_{kjt})$$

y $\ln(W_{kt})$ es el salario promedio por hora pagado a trabajadores con nivel educativo k en el periodo t , calculado a partir de

$$(6) \quad W_{kt} = \sum_j (L_{kjt} / N_{kt}) W_{kjt}$$

En estas ecuaciones, A_t es la productividad total factorial (PTF) en t ; K_t/L_t es la relación capital físico a trabajo compuesto, incluyendo tanto nativos como migrantes; α es la elasticidad del trabajo, y θ_{kt} son los niveles de productividad promedio por grupo. Las ecuaciones (3) y (4) permiten estimar la elasticidad de sustitución entre grupos educativos (δ) y entre grupos de experiencia con el mismo nivel de educación (η), cuyas interpretaciones son similares a la anterior. La oferta de trabajo compuesta L_{kjt} se obtiene a partir de la expresión

$$(7) \quad L_{kjt} = \left[\theta_{Nkjt} N_{kjt}^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} + \theta_{Mkjt} M_{kjt}^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} \right]^{\frac{\sigma}{\sigma-1}}$$

donde θ_{Nkjt} y θ_{Mkjt} miden la productividad laboral para nativos y migrantes según tipo de mano de obra, respectivamente. El ajuste de la función de producción de elasticidad de sustitución constante (CES) permite medir la demanda de cada tipo de trabajadores

$$(8) \quad \ln(Y_t) = \ln(A_t) + \alpha \ln(L_t) + \beta \ln(K_t) + U_t$$

donde Y_t representa el producto interno bruto (PIB) en el periodo t , de modo que es posible estimar las elasticidades de capital (β) y trabajo (α). Como siempre, U_t es un término de error aleatorio $iid(0, \sigma^2)$. La maximización del beneficio requiere que el logaritmo de los salarios de los nativos sea igual a su productividad, de modo que

$$(9) \quad \begin{aligned} \ln W_{Nkjt} &= \ln \left(\infty A_t \left(K_t / L_t \right)^\beta \right) + \frac{1}{\delta} \ln(L_t) + \ln \theta_{kt} - \left(\frac{1}{\delta} - \frac{1}{n} \right) \ln(L_{kt}) + \\ &\ln \theta_{kjt} \left(\frac{1}{n} - \frac{1}{\sigma} \right) \ln(L_{kjt}) + \ln \theta_{Nkjt} - \frac{1}{\sigma_k} \ln(N_{kjt}) \end{aligned}$$

Finalmente, el impacto total en los salarios de nativos se obtiene con base en los cambios relativos en los salarios por hora de este grupo respecto de los cambios en el trabajo inducido por migrantes, evaluando la siguiente ecuación

$$(10) \quad \begin{aligned} \frac{\Delta W_{Nkjt}}{W_{Nkjt}} &= \frac{1}{\delta} \sum_M \sum_i \left[S_{Mkit} \frac{\Delta M_{kit}}{M_{kit}} + S_{Nkit} \frac{\Delta N_{mit}}{N_{mit}} \right] + \left(\frac{1}{\eta} - \frac{1}{\delta} \right) \frac{1}{S_{kt}} \sum_i \left[S_{Mkit} \frac{\Delta M_{kit}}{M_{kit}} + S_{Nkit} \frac{\Delta N_{kit}}{N_{kit}} \right] + \\ &\left(\frac{1}{\sigma} - \frac{1}{\eta} \right) \frac{1}{S_{kjt}} \left[S_{Mkjt} \frac{\Delta M_{kjt}}{M_{kjt}} + S_{Nkjt} \frac{\Delta N_{kjt}}{N_{kjt}} \right] - \frac{1}{\sigma} \left(\frac{\Delta N_{kjt}}{N_{kjt}} \right) \end{aligned}$$

donde $S_{M_{kjt}}$ es la fracción del ingreso que obtuvieron los migrantes con salario $W_{M_{kjt}}$

$$(11) \quad S_{M_{kjt}} = \frac{W_{M_{kjt}} * M_{kjt}}{\sum_M \sum_i (W_{M_{kit}} * M_{kit} + W_{N_{kit}} * N_{kit})}$$

De manera similar, es posible calcular la fracción del ingreso obtenido por los nativos ($S_{N_{kjt}}$) para luego agregar ambas fracciones bajo S_{kjt} a partir de

$$(12) \quad S_{kjt} = \frac{(W_{M_{kjt}} M_{kjt} + W_{N_{kjt}} N_{kjt})}{\sum_M \sum_i (W_{M_{kit}} N_{kit} + W_{N_{kit}} M_{kit})}$$

Note que la primera sumatoria en (10) recoge el efecto cruzado de trabajadores migrantes sobre nativos con diferente nivel educativo y experiencia; la segunda sumatoria recoge el efecto de migrantes sobre nativos con el mismo nivel educativo y diferente experiencia. Finalmente, la tercera sumatoria indica el efecto de migrantes sobre trabajadores nativos con la misma experiencia y educación.

5. RESULTADOS

5.1. Descripción de la muestra

Según se resume en la Tabla 3, la fuerza laboral venezolana en Colombia está constituida principalmente por hombres. Es relativamente más joven, en su mayoría con edades comprendidas entre 18 y 44 años (70% del total); entre los nativos, este porcentaje apenas supera el 60%, lo que sugiere una relativamente menor experiencia laboral entre migrantes. Es posible resaltar que no se observan diferencias significativas en el nivel educativo de nativos y migrantes; en ambos casos, más del 70% de la población tiene a lo sumo educación media, aunque los años promedio de estudio muestran un ligero crecimiento.

En todo caso, es obvia la creciente participación de migrantes en el mercado laboral colombiano en todos los niveles de educación y experiencia, tendencia que se hace más marcada a partir del cuarto trimestre del 2016, como se muestra en la Figura 1. En general, la incidencia de trabajadores con niveles de experiencia bajo y medio crece de manera más acelerada y está muy por encima de la de los trabajadores de mayor experiencia. Este comportamiento es más evidente en grupos de bajo nivel educativo.

Un primer paso hacia el análisis del efecto de la migración en los salarios implica revisar los cambios tanto en salarios como en oferta de trabajo. La Tabla 4 muestra la relación horas de trabajo migrante a nativo (H_M/H_N) y la variación porcentual promedio de los salarios de los nativos en el periodo en estudio, según nivel de educación y experiencia. Al analizar cuántas horas en promedio

TABLA 3
CARACTERIZACIÓN DE LA FUERZA LABORAL MIGRANTE
Y NATIVA EN COLOMBIA (2013-2019)

Variable	2013		2015		2017		2019	
	Nativo	Migrante	Nativo	Migrante	Nativo	Migrante	Nativo	Migrante
Hombres (%)	44,49	52,38	44,88	49,27	45,92	49,85	46,03	47,93
Edad (%)								
18-32 años	33,35	45,15	33,06	41,81	39,13	51,62	38,31	56,80
33-44 años	26,07	29,12	25,58	30,51	24,69	28,63	24,96	25,48
45-54 años	22,49	15,80	22,33	15,79	19,45	11,99	18,86	10,78
55-65 años	18,09	9,93	19,03	11,89	16,73	7,76	17,87	6,94
Educación (%):								
Básica	39,86	39,00	37,36	41,45	48,87	51,83	28,06	30,36
Media	28,49	31,97	30,08	36,66	25,22	30,65	34,71	44,37
Técnico	19,10	19,95	19,58	12,71	15,62	11,19	21,89	14,58
Universidad	12,55	9,07	12,98	9,19	10,29	6,33	15,34	10,68
Años educación	9,8	9,8	10,0	9,6	10,6	10,0	10,8	10,5
Nivel experiencia (%):								
Bajo: 0-10 años	23,69	27,21	23,94	25,07	29,94	35,39	29,46	40,48
Medio: 11-20 años	20,18	32,20	20,38	29,77	21,33	28,17	21,20	27,90
Alto: 21 o más años	56,13	40,59	55,69	45,15	48,73	36,44	49,35	31,62
Total	9.645.203	185.709	10.486.664	488.898	14.036.798	214.676	13.849.988	797.078

Fuente: Elaboración propia con datos del DANE.

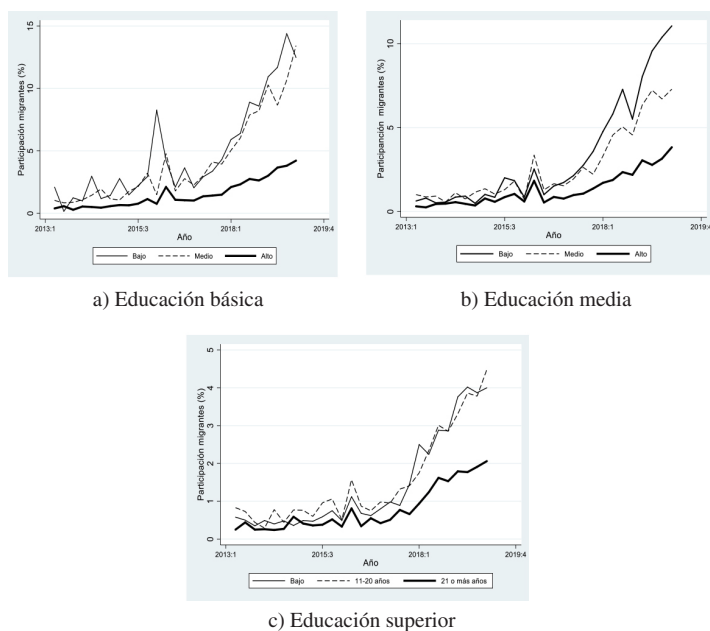
TABLA 4
HORAS DE TRABAJO MIGRANTE A NATIVO Y VARIACIÓN DEL SALARIO DE NATIVOS
(PROMEDIOS DE 2013-2019)

Nivel educativo	Experiencia	Razón horas de trabajo migrante a nativo (%)	Variación de salario de nativos (%)
Básica o menos	Bajo	101	0,0
	Medio	101	1,5
	Alto	102	3,2
	Subtotal	103	2,7
Media	Bajo	103	0,3
	Medio	101	1,8
	Alto	97	2,3
	Subtotal	99	1,7
Superior	Bajo	105	10,1
	Medio	102	11,3
	Alto	102	1,4
	Subtotal	105	7,0
Nivel de experiencia bajo		109	8,1
Nivel de experiencia medio		102	7,1
Nivel de experiencia alto		96	1,3
Total		106	4,9

Fuente: Elaboración propia con datos del DANE.

Nota: Horas de trabajo migrante a nativo calculada como H_M/H_N . Variación salarial de los nativos calculada promedio de la variación porcentual anual de salarios constantes a 2013. Niveles de experiencia: Bajo: 0-10 años, Medio: 11-20 años, Alto: 21 o más años.

FIGURA 1
MIGRANTES VENEZOLANOS SEGÚN NIVEL EDUCATIVO Y DE EXPERIENCIA
(2013-2019)



Fuente: Elaboración propia con datos del DANE.

aporta al mercado un migrante por cada hora de trabajo nativo se observa que un migrante puede llegar a trabajar relativamente más horas en la mayoría de los grupos, lo que sugiere una presión de oferta homogénea similar en todos. Los salarios, por el contrario, muestran crecimientos desiguales, nulos o positivos, en particular entre trabajadores de alto nivel educativo.

Esta información por sí sola no permite afirmar que el trabajo migrante haya ralentizado el incremento salarial para algunos tipos de mano de obra. Aun así, existe una asociación negativa entre la razón de salarios migrantes a nativos y la razón de horas de trabajo semanal de migrantes a nativos (correlación igual a $-0,52$), lo que apunta hacia la sustituibilidad entre estos dos grupos de trabajadores.

5.2. Migración venezolana y empleo

El efecto de la migración en el empleo de nativos se obtiene con base en el coeficiente ρ de la ecuación (1), estimado siguiendo diferentes especificaciones con el fin de verificar consistencia, tal como se muestra en la Tabla 5: sin efecto fijo (columna 1), con efecto fijo de educación y experiencia (columna 2) y de tiempo (columna 3); con datos agrupados según nivel educativo con (columna 4) y sin efectos fijos (columna 5). En todos los casos se obtuvo coeficientes negativos

estadísticamente significativos que, como se dijo anteriormente, son señal de efecto desplazamiento de nativos por migrantes, aunque el muy bajo valor del coeficiente (entre -0,000654% y -0,012%) pone en duda su significancia técnica.

TABLA 5
EFECTO DESPLAZAMIENTO (ρ)

	Especificación del modelo				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Coefficiente (%)	-0.00701*	-0.0069*	-0.012*	-0.000654*	-0.000611*
Efecto fijo educación	No	Si	Si	-	-
Efecto fijo experiencia	No	Si	Si	No	Si
Efecto fijo tiempo	No	No	Si	No	Si
Observaciones	324	324	324	81	81

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Significativo al 1% (*). Se estima el valor de ρ con base en diferentes especificaciones de la ecuación (1).

Algunos estudios advierten acerca del sesgo que puede imprimir en los resultados la no desagregación por grupos a la hora de estimar la elasticidad de sustitución, por esta razón se procede a estimar dichas elasticidades entre nativos y migrantes en general (σ), así como entre trabajadores por nivel de educación (δ) y experiencia (η). Los resultados de la estimación de estas elasticidades con base en (2), (3) y (4) se resumen en la Tabla 6.

TABLA 6
ELASTICIDADES DE SUSTITUCIÓN

Nivel de experiencia	Nivel educativo		
	Básica	Media	Superior
Bajo: 0-10 años	24,81*	43,78*	9,20**
Medio: 11-20 años	∞ *	14,35**	2,03
Alto: 21 o más años	57,00*	1,60	2,75
Total	25,45*	12,30*	1,63
Total general σ		2,06	
Según educación δ		4,2**	
Según experiencia η		0,03	

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Significativo al 1% (*) y 5% (**). Elasticidad de sustitución general (σ) estimada a partir del modelo (2). Elasticidad entre grupos de educación (δ) y entre grupos de experiencia laboral (η) estimadas a partir de los modelos (3) y (4). A mayor valor positivo, mayor homogeneidad entre grupos y mayor posibilidad de sustitución entre ellos. ∞ indica grupos con elasticidad de sustitución perfecta.

Como se dijo en la sección anterior, a mayor elasticidad mayor homogeneidad y, por esta razón, sustituibilidad entre grupos. Aun así, Ottaviano y Peri (2012) y Borjas *et al.* (2003) advierten que valores inferiores a 20 son insuficientes como para afirmar que los trabajadores sean sustitutos entre sí. Los resultados indican que los trabajadores nativos y migrantes con educación básica y niveles de experiencia medio pueden considerarse sustitutos perfectos, según lo indica su infinita elasticidad de sustitución, mientras que los trabajadores experimentados con muy bajo nivel educativo, o los que, teniendo educación media, acumulan poca experiencia son sustitutos lejanos. Los trabajadores nativos y migrantes más capacitados, independientemente de su nivel de experiencia, resultan ser sustitutos imperfectos entre sí. Es de esperar que los trabajadores nativos más afectados en términos salariales sean los que exhiben las mayores elasticidades de sustitución con sus similares migrantes, es decir, los de bajo nivel educativo con experiencia intermedia o baja, en ese orden. Note que la estimación de una elasticidad general, sin considerar diferencias en capital humano, habría sugerido ausencia de sustitución ($\sigma=2,06$).

Mientras σ se centra en medir la elasticidad entre nativos y migrantes, δ y η miden la sustituibilidad entre trabajadores de diferentes niveles educativos o de experiencia, respectivamente. Los resultados sugieren imperfecta sustitución de trabajadores de diferente nivel educativo ($\delta=4,2$) y prácticamente nula entre los que, teniendo el mismo nivel de estudio, difieren en experiencia ($\eta=0,03$). Se concluye que no existe suficiente evidencia de competencia en los grupos de trabajadores.

Note que, para la estimación de estas elasticidades de sustitución, fue necesario obtener las elasticidades de capital (0,78) y trabajo (0,19) a partir de (8), para ello se optó por la transformación de Newey-West con el fin de obtener estimadores robustos, consistentes con autocorrelación. Ambas elasticidades resultaron ser estadísticamente significativas al 1% y 5%, respectivamente; estos resultados son solo de interés instrumental para la posterior estimación del impacto. Sin embargo, téngase presente que el capital puede reducir el impacto adverso para los trabajadores nativos debido a que las empresas pueden expandirse en el largo plazo y contratar a más trabajadores.

5.3. Efecto de la migración venezolana en los salarios locales

La Tabla 7 resume los resultados de la estimación del efecto de la migración venezolana en los salarios de los trabajadores locales, tanto en términos generales como por grupo de educación y experiencia, según período, calculados a partir de la ecuación (10).

En términos generales, se encuentra evidencia de un impacto negativo en los salarios de los nativos que se mueve entre -6,01% y 0,03%, según período y tipo de trabajador. Si se considera el promedio del periodo en estudio, los trabajadores nativos con educación media y básica resultan los más afectados (-1,23% y -1,12%, respectivamente), comparados con los de educación superior (-1,01%), para un promedio general total de -1,06%. Téngase presente que los

TABLA 7
EFFECTOS DE LA MIGRACIÓN SOBRE SALARIOS SEGÚN EDUCACIÓN Y
EXPERIENCIA (%)

Educación	Experiencia	2013	2015	2017	2019	2013-2019
Básica	Baja	0,39	-6,01	0,30	0,13	-0,58
	Media	0,50	-5,24	0,26	0,07	-0,35
	Alta	-0,25	-0,83	0,03	0,05	-1,45
	Subtotal	0,00	-4,49	0,09	0,59	-1,12
Media	Baja	-0,60	-4,89	-0,06	0,23	-0,32
	Media	-0,11	-4,66	-0,11	-0,15	-0,23
	Alta	0,67	-3,71	0,11	-0,04	-1,35
	Subtotal	-0,33	-4,72	-0,12	0,11	-1,23
Superior	Baja	-0,19	-0,56	-0,07	0,05	-0,88
	Media	0,13	-2,65	-0,06	0,08	-0,22
	Alta	0,19	-2,25	0,09	0,10	0,20
	Subtotal	0,21	-2,53	-0,02	0,52	-1,01
Total general		0,58	-4,40	0,11	-0,05	-1,06

Fuente: Elaboración propia con datos del DANE.

Nota: Efectos de la migración venezolana en los salarios de los nativos calculados con base en la ecuación (10). Valores negativos indican deterioro en los salarios en un porcentaje equivalente a la magnitud del coeficiente. Niveles de experiencia: Bajo: 0-10 años, Medio: 11-20 años, Alto: 21 o más años.

trabajadores nativos y migrantes con educación superior son los sustitutos más lejanos de la muestra, mientras que los de educación media son los más cercanos. Se debe tener en cuenta que la informalidad y la inexistencia de barreras para el ingreso y la salida de trabajadores en determinadas ocupaciones facilita la participación de los trabajadores con nivel educativo más bajo, de modo que el impacto negativo en los salarios de grupos de educación básica puede explicarse por los altos niveles de informalidad en el mercado laboral colombiano.

Si bien estos coeficientes son relativamente bajos, se observan periodos en los que el impacto resulta sustancialmente mayor y que determinan la existencia de un cierto efecto promedio a lo largo del periodo. Específicamente, en 2015, año del primer cierre de fronteras, el impacto negativo promedio ronda el -4,4%, pero que llegó a ser considerablemente más alto entre trabajadores con educación básica y bajo o medio nivel de experiencia (-6,01% y -5,24%, respectivamente), y aquellos con educación media (-4,72% promedio). En el grupo de alto nivel educativo, los mayores impactos negativos se observaron entre los de niveles intermedios (-2,65%) y altos (-2,25%) de experiencia. Fuera de ese año, los resultados apuntan a baja o nula afectación de los salarios de los trabajadores locales para cualquiera de los grupos de educación y experiencia considerados, con igualmente bajos impactos positivos en algunos casos.

5.4. Consideraciones finales: el Covid-2019

En marzo 2020 comenzaron a regir en Colombia las medidas preventivas de aislamiento y cierre de actividades a raíz de la pandemia. Este inesperado evento cambió la dinámica del flujo migratorio y redujo la cantidad de migrantes ocupados en el mercado laboral. En efecto, el cierre de actividades y de fronteras redujo el flujo de migrantes venezolanos a Colombia, 74% de estos habría entrado entre 2018 y 2019. El sector comercial y de servicios donde trabajaba cerca del 47% de los migrantes residentes en Colombia y el 57% de los llegaron a Perú, resultó ser uno de los más afectados; considérese además que el 57% de la población migrante en Colombia tiene estatus irregular, por lo que su probabilidad de obtener y conservar un empleo tras la pandemia se redujo (Abuelafia, 2020).

Los hogares de migrantes venezolanos lograban obtener una renta básica que era 40% inferior en comparación a la de las familias colombianas. Además, el 64% de los migrantes ocupados recibían un ingreso inferior al salario mínimo legal. La pandemia empeoró esta ya vulnerable situación, lo que obligó el retorno de algunos de ellos a su país y aumentó el número de personas en condición de calle. Según un estudio del Grupo Interagencial sobre Flujos Migratorios Mixtos (GIFMM Colombia, 2020), el 91% de los encuestados antes de la pandemia eran trabajadores informales que vivían del día a día como independientes o prestadores de servicios domésticos, porcentaje que se redujo a 20% luego del cierre de actividades. Lo anterior explica que más de 90.000 venezolanos retornaron a su país desde diferentes departamentos de Colombia en los primeros meses de la emergencia sanitaria, según reportan las oficinas de Migración Colombia.

6. CONCLUSIONES

Tradicionalmente, Colombia ha sido un país emisor de migrantes por lo que la llegada de una ingente cantidad de venezolanos en un corto periodo ha hecho saltar las alarmas del país, no solo en materia de saturación de servicios básicos, sino también de su impacto en el mercado laboral. Específicamente, algunas personas perciben que esta migración podría desplazar mano de obra local e impactar negativamente los salarios domésticos. Este estudio busca arrojar luz respecto de la interrogante acerca del posible impacto negativo de los migrantes venezolanos en los salarios que perciben los locales. Los migrantes trabajan más horas por hora de trabajo nativo, resultado que coincide con el obtenido por Galis-Molano *et al.* (2020). En términos generales, los resultados obtenidos para el periodo 2013-2019 sugieren que existe evidencia de un estadísticamente significativo efecto desplazamiento de los trabajadores migrantes en relación con los locales, aunque técnicamente dicho efecto no resulte significativo debido a su baja magnitud (entre -0,000654% y -0,012%). Aun así, la evidencia posterior sugiere altas elasticidades de sustitución entre nativos y migrantes, pero limitadas a ciertos grupos.

El análisis desagregado según grupos de educación y experiencia refleja que el efecto de la migración en el empleo no es igual para todos los grupos. Como

es de esperarse, los resultados muestran perfecta sustitución entre trabajadores migrantes y nativos con educación básica y experiencia media, así como imperfecta sustitución entre nativos y migrantes experimentados con educación básica, o entre los bachilleres sin experiencia. Finalmente, los trabajadores nativos y migrantes más capacitados, tengan o no experiencia, no parecen competir entre sí. Tampoco existe evidencia de sustitución en los grupos de educación y de experiencia. El que haya grupos con perfecta elasticidad de sustitución, contrasta con la casi nula elasticidad de sustitución general, lo que reafirma la necesidad de desagregación sugerida por Manacorda *et al.* (2011).

A lo largo del periodo en estudio, el impacto promedio general de la migración de los salarios de los nativos ronda el 1%, dos puntos por debajo de la estimación promedio que obtienen Caruso *et al.* (2019), y fue poco mayor en los de educación media (1,23%) y básica (1,12%), generalmente más alta entre los de mayor experiencia. Los trabajadores con más estudios apenas si han visto impactos inferiores al 1%, e incluso positivos. Sin embargo, un resultado importante es el hecho de que este impacto difiere de un periodo a otro. Si se revisa el efecto en salarios en el tiempo, las mayores pérdidas salariales se observan en el 2015, con impactos negativos que van desde -0,56% hasta -6,01%, según se trate de trabajadores poco experimentados con estudios superiores o con solo educación básica, respectivamente, el promedio general de este año fue de -4.40%. Para los otros años considerados, los impactos estimados generalmente no superan el 1% y pueden ser incluso positivos. Borjas (2003) afirma que los impactos globales tienden a ser negativos debido a que se asume que los trabajadores son sustitutos perfectos y compiten entre sí. Por ello, la relevancia de clasificar la población por conocimientos y habilidades.

No se tiene claridad en cuanto al porqué del comportamiento en la diferencia del 2015. Una explicación puede ser el tempestivo cierre de fronteras entre ambos países en 2015, situación que se mantendría por casi dos años y que inicialmente pudo haber ralentizado el flujo de migrantes. A este cierre le siguió una reapertura parcial en 2017, hasta el nuevo cierre de fronteras producto de la pandemia. Otra explicación puede ser la alta incidencia de colombianos retornados en los primeros años del estudio, muchos de estos lograron emplearse de manera relativamente rápida en el sector formal, gracias a la facilidad de obtener documentos y a los enlaces familiares, según lo reportan Bonilla *et al.* (2020). Téngase presente que estos autores concluyen que los migrantes no afectan de manera significativa el empleo de nativos, sino que compiten con otros migrantes principalmente en el sector informal. Un posterior estudio deberá tener en cuenta esta distinción, así como separar el efecto de migrantes legalmente habilitados para trabajar, de los demás. Aun así, como se dijo antes, algunos estudios concluyen que el migrante en situación regular no impacta negativamente el mercado laboral local. La pandemia hace difícil la evaluación de las medidas adoptadas en este sentido por parte del gobierno colombiano pues, en su mayoría, abarcan el mismo periodo. Por ahora, la GEIH no incluye información acerca del estatus legal de los migrantes que forman parte de la muestra.

BIBLIOGRAFÍA

- Abuelafia, E. (2020). “Migración en la región andina: Impacto de la crisis y expectativas en el mediano plazo”. Documentos para discusión IDB-BP-0777. Banco Interamericano de Desarrollo. dx.doi.org/10.18235/0002386
- ACNUR (2020). “Recursos clave RMRP 2022”. Plataforma de coordinación para refugiados y migrantes de Venezuela. <https://r4v.info/es/situations/platform>
- Anguiano, M. (2003). “Clandestinos. Migración México-Estados Unidos en los albores del siglo XXI”. *Migraciones Internacionales*, Vol. 2 (2); 197-202.
- Bahar, D., M. Dooley, y C. Huang (2018). “Integración de los venezolanos en el mercado laboral colombiano. Mitigando costos y maximizando beneficios”. Brookings, Global Economy & Development, documento de trabajo.
- Banco Mundial (2018). “Migración desde Venezuela a Colombia: Impactos y Estrategia de Respuesta en el Corto y Mediano Plazo”. World Bank, Colombia, World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30651> License: CC BY 3.0 IGO.
- Bonilla-Mejía, L., L. Morales, D. Hermida-Giraldo, y L. Flórez (2020). “The Labor Market of Immigrants and Non-Immigrants Evidence from the Venezuelan Refugee Crisis”. *Borradores de Economía* No. 1119, Banco de la República, Bogotá.
- Borjas, G. (2003). “The labor demand curve is downward sloping: reexamining the impact of immigration on the labor market”. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 118 (4); 1335-1374.
- Borjas, G., J. Grogger, y G. Hanson (2008). “Imperfect Substitution between Immigrants and Natives: A Reappraisal”. *NBER Working Paper* No. 13887. <https://doi.org/10.3386/w13887>
- Braun, S. y T. Mahmoud (2011). “The Employment Effects of Immigration: Evidence from the Mass Arrival of German Expellees in Post-war Germany”. Hindenburgufer 66, 24105, Kiel Institute for the World Economy.
- Bravo, G. (2015). “Las migraciones internacionales y la seguridad multidimensional en tiempos de la globalización”. Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos, dx.doi.org/10.4067/S0719-26812015000300013
- Calderón-Mejía, V., y A. Ibañez (2016). “Labor market effects of migration-related supply shocks: evidence from internal refugees in Colombia”. *Journal of Economic Geography*, Vol. 16; 695-713.
- Card, D., y J. DiNardo (2000). “Do Immigrant Inflows Lead to Native Outflows?”. *The American Economic Review*, Vol. 90 (2); 360-367.
- Card, D. (2001). “Immigrant Inflows, Native Outflows, and the Local Market Impacts of Higher Education”. *Journal of Labor Economics*, Vol. 19; 22-64.
- Caruso, G., C. Gómez, y V. Mueller (2019). “Spillover effects of the Venezuelan crisis: migration impacts in Colombia”. *Oxford Economic Papers* gpz072. doi.org/10.1093/oep/gpz072
- Cerrutti, M. (2020). “Cinco rasgos destacados de la migración intra-regional en América del Sur. Estadísticas de la inmigración y emigración”, Portal de datos mundiales

- sobre la migración: Una perspectiva global: <https://migrationdataportal.org/es/blog/5-rasgos-destacados-de-la-migracion-intra-regional-en-america-del-sur>
- Cortez, C. (2016). “Tendencias de la migración intrarregional en Centroamérica”. *Revista Latinoamericana de Derechos Humano*. Número monográfico extraordinario: Tendencias de las migraciones; 124-144.
- D’Amuri, F., G. Ottaviano, y G. Peri (2010). “The labor market impact of immigration in Western Germany in the 1990s”. *European Economic Review*, Vol. 54 (4); 550-570.
- Delgado-Prieto, L. (2021). “Dynamics of Local Wages and Employment: Evidence from the Venezuelan Immigration in Colombia”. Universidad Carlos III de Madrid, Departamento de Economía, working paper 31183.
- Devadoss, S., J. Luckstead (2008). “Contribution of Immigrant Farm Workers to California Vegetable Production”. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, Vol. 40, Num. 3; 879-894. <https://doi.org/10.1017/S107407080000239X>
- Dolado, J., y P. Vázquez (2008). “Los efectos económicos y las políticas de la inmigración: Panorámica y Reflexiones”. *Ensayos sobre los efectos económicos de la inmigración en España* (J.J. Dolado y P. Vazquez, eds). Fundación de Estudios de Economía Aplicada, Colección Estudios Económicos, Madrid.
- Domínguez, J., D. Godenau, I. Awad, y J. L. Ribero (2010). *Migraciones laborales. Acción de la OIT y política*. Editorial Bomarzo, Madrid.
- Durand, J. (2007). “El programa bracero (1942-1964). Un balance crítico migración y desarrollo”, México. Red Internacional de Migración y Desarrollo, 9.
- Farné, S., y C. Sanín (2020). “Panorama laboral de los migrantes venezolanos en Colombia 2014-2019”. Departamento de Seguridad Social y Mercado de Trabajo. Observatorio del Mercado de Trabajo y la Seguridad Social, Universidad Externado de Colombia, Bogotá.
- Fussell, E. (2012). “Space, Time, and Volition: Dimensions of Migration Theory”. *Oxford Handbook of the Politics of International Migration* (M.R. Rosenblum & D.J. Tichenor, eds). doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195337228.013.0002.
- Galvis-Molano, D. L., J. A. Sarmiento-Espinel, y A. C. Silva-Arias (2020). “Perfil laboral de los migrantes venezolanos en Colombia-2019”. *Encuentros*, Vol. 18 (02); 116-127. <https://doi.org/10.15665/re.v18i02.2230>
- García, V., y L. F. Trejos (2021). “Las tramas del conflicto prolongado en la frontera colombo-venezolana: un análisis de las violencias y actores armados en el contexto del pos-acuerdo de paz”. *Colombia Internacional*, Vol. 105; 89-115. <https://doi.org/10.7440/colombiaint105.2021.04>
- Grupo Interagencial sobre Flujos Migratorios Mixtos (2020). “Evaluación Rápida de Necesidades ante COVID-19”. Plataforma de Coordinación para Refugiados y Migrantes de Venezuela. <https://data2.unhcr.org/es/documents/details/76031>
- INE (2001). Censo de población y vivienda, Instituto Nacional de Estadística, Caracas.
- Lebow, J. (2021). “Immigration and Occupational Downgrading in Colombia”. SSRN 3778377.

- Manacorda, M., A. Manning, y J. Wadsworth (2011). "The impact of immigration on the structure of wages: theory and evidence from Britain". *Journal of the European Economic Association*, Vol. 10 (1); 120-151. doi.org/10.1111/j.1542-4774.2011.01049.x
- Márquez, L., M. Rochina, e I. Antuñano (2004). "Un modelo de gravedad ampliado para la inmigración internacional en España". *Revista Valenciana de Economía y Hacienda*, Vol. 12; 149-170.
- Mejía, C., y A. Ibáñez (2016). "Labour market effects of migration-related supply shocks: evidence from internal refugees in Colombia". *Journal of Economic Geography*, Vol. 16 (3); 695-713. doi.org/10.1093/jeg/lbv030
- Migración Colombia (2019). "Número estimado de venezolanos en Colombia según departamento". Ministerio de Relaciones Exteriores. <https://www.migracioncolombia.gov.co/infografias/numero-estimado-de-venezolanos-en-colombia-segun-departamento>
- Migración Colombia (2020). "Venezolanos en Colombia". Ministerio de Relaciones Exteriores. <https://www.migracioncolombia.gov.co/infografias/venezolanos-en-colombia-corte-a-31-de-mayo-de-2020>
- Morales, J. (2018). "The impact of internal displacement on destination communities: evidence from the Colombia conflict". *Journal of Development Economics*, Vol. 131; 132-50.
- OEA (2019). "Informe del Grupo de Trabajo de la OEA para abordar la crisis de migrantes y refugiados venezolanos en la región". Organización de Estados Americanos. https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/OEA-informe-migrantes-venezolanos-espanol_0.pdf
- OECD (2019). "Policy note on the migration in Colombia and its fiscal implications". Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. <https://www.oecd.org/economy/surveys/Colombia-migration-shock-note-english-2019.pdf>
- OIM (2018). "Informe sobre las Migraciones en el Mundo 2018". Organización Internacional para las Migraciones. https://publications.iom.int/system/files/pdf/wmr_2018_sp.pdf
- Ottaviano, G., y G. Peri (2012). "Rethinking the effect of immigration on wages". *Journal of the European Economic Association*, Vol. 10 (1); 152-197. doi.org/10.1111/j.1542-4774.2011.01052.x
- Puyol, R. (2002). "La inmigración española: ¿Solución demográfica o económica?". Federación de Cajas de Ahorros Vasco-Navarras, España. www.familiasdealbacete.org/sites/default/files/userfiles/file/inmigracionsp.pdf
- Reina, M., C. Mesa, y T. Ramírez (2018). "Elementos para una política pública frente a la crisis de Venezuela". Fedesarrollo, Centro de Investigación Económica y Social. <http://hdl.handle.net/11445/3680>
- Rozo, S., y J. F. Vargas (2020). "The effect of Venezuelan migration on educational outcomes in Colombia". Inter-American Development Bank, discussion paper IDB-DP-809. dx.doi.org/10.18235/0002725
- Santamaría, J. (2020). "When a Stranger Shall Sojourn with Thee: The Impact of the Venezuelan Exodus on Colombian Labor Markets". University of Minnesota, Department of Applied Economics, working paper 51422.

