

HOME

Revista ESPACIOS

ÍNDICES / Index

A LOS AUTORES / To the AUTORS ✓

Vol. 40 (Nº 11) Año 2019. Pág. 22

Incidencia del proceso migratorio Venezolano en el mercado laboral Ecuatoriano y Chileno: Perspectivas desde el escenario econométrico

Incidence of the Venezuelan migratory process in the Ecuadorian and Chilean labor market: Perspectives from the econometric scenario

DELGADO, Jorge L. 1; MELENDEZ, Jesus R. 2; ANDRADE, Walter C. 3 y DUMAGUALA, Ana E. 4

Recibido: 05/12/2018 • Aprobado: 10/03/2019 • Publicado 08/04/2019

Contenido

- 1. Introducción
- 2. Metodología
- 3. Resultados
- 4. Conclusiones

Referencias bibliográficas

RESUMEN:

El estudio tiene por objetivo determinar como la migración venezolana incide en el mercado de trabajo de países latinoamericanos. Se trabajó con los datos recopilados por las encuestas de empleo en Ecuador y Chile. Se aplicó un modelo logit. Los resultados indicaron que la migración venezolana no genera desempleo en los diferentes niveles de cualificación en Chile, caso contrario en Ecuador, donde se evidencia que la migración venezolana solo produce incrementos en el desempleo en los niveles de poca cualificación.

Palabras clave: migración, trabajo, desempleo, logit

ABSTRACT:

The objective of the study is to determine how Venezuelan migration affects the labor market of Latin American countries. We worked with the data collected by the employment surveys in Ecuador and Chile. A logit model was applied. The results indicated that the Venezuelan migration does not generate unemployment in the different levels of qualification in Chile, otherwise in Ecuador, where it is evident that the Venezuelan migration only produces increases in the unemployment in the low qualification levels. **Keywords:** migration, work, unemployment, logit

1. Introducción

En el mundo entero las migraciones han sido objeto de estudio desde el ámbito social (Hakkert, Martine, y Guzmán, 2001; Alarcón, 2005; Ariza, 2007), económico (Czaika y Vargas, 2012; Thomas, 1973; Greenwood, 2014) y en lo laboral (Fan, 2002; Friedberg, 2001; Bauder, 2006); lo que indica su amplia importancia en la vida de los residentes de un país.

Desde el ámbito social, se han estudiado los efectos culturales, la inserción y armonía comunitaria, desde el punto de vista de los migrantes y de los residentes de las naciones huéspedes, puesto que el migrante se lo visualiza en las diferentes culturas donde se presenta una masificación de este fenómeno como invasor y expropiador de los derechos de los habitantes oriundos, pero se ha evidenciado que el migrante presenta otra óptica, de sumisión y colaboración. De igual manera la influencia migratoria ha contribuido con la diversificación cultural y a elevar los indicadores académicos de los países receptores, esto último producto las migraciones de investigadores académicos en diferentes areas de la ciencia (Requena y Caputo, 2016). Estos factores han incidido positivamente al propiciar cambios generales e importantes en las sociedades, actualmente se conoce que la cultura y las innovaciones científicas aportadas por migrantes y adoptadas por las sociedades receptoras provocan incrementos y mejoras de los sectores de producción, salud, servicios y otros, mientras que los aumentos en la polarización cultural redujeron significativamente la producción en las economías (Ager y Brückner, 2013).

El aspecto laboral es uno de los puntos más estudiados y que está intrínsecamente relacionado con la economía y la sociedad. Las migraciones se producen porque los individuos optan por mejores condiciones laborales. Asimismo, las investigaciones han volcado su óptica a la cualificación de los individuos entrantes y sus receptores, donde se evidencia que dependerá de la cualificación de los diferentes individuos para afectar las variables del desempleo y el precio del trabajo.

Desde el ámbito económico, se ha estudiado la migración para conocer las causas generadoras de este fenómeno, y sus efectos económicos en los habitantes de un lugar específico. En este sentido, los resultados de los estudios han demostrado que ante cambios en las economías se producen grandes flujos migratorios, ya sea de entrada o salida. En recesiones económicas, los individuos optan por trasladarse a un país que brinde mejores condiciones económicas. En esta dirección se van a separar dos situaciones, una de ellas provocará mayor productividad a los países receptores del capital humano, y por otro lado se producirá distorsiones en el aparato económico de los países emisores (Di Maria y Stryszowski, 2009).

En este sentido se evidencia que la migración hacia los países ricos, muestra beneficios en el crecimiento en el largo plazo y, en los países en desarrollo, la migración exterior neta también parece impulsar el crecimiento a largo plazo, (Brunow, Nijkamp, y Poot, 2015). En estos escenarios migratorios, la innovación tecnológica aportada por las distintas perspectivas de los migrantes ofrece mejoras para el desarrollo económico, sin importar la diversidad cultural y se aprecia mejoras en indicadores como el PIB (Bove y Elia, 2017), y se considera una amplia gama de formas a través de los cuales los migrantes pueden influir en el crecimiento de la productividad en los países emisores y receptores, como las decisiones de educación y capacitación, competencias y diversidad, la proactividad empresarial, el comercio, las remesas y la agrupación.

El objetivo de este estudio fue determinar las implicaciones del proceso migratorio venezolano en el mercado laboral ecuatoriano y chileno, desde una perspectiva integral que comprende los distintos niveles de responsabilidad laboral, como la mano de obra no profesional y profesional. El enfoque de este estudio es cuantitativo. Se empleó el modelo econométrico logit, para determinar si la migración genera mayor desempleo en Ecuador y Chile, y se contrasta la causalidad teórica de la migración internacional para el caso particular de Ecuador y Chile. Los resultados presentados permitirán conocer las correlaciones del impacto de la migración como un fenómeno que modifica el mercado laboral según su complejidad.

1.1 Marco de Referencia

Existen resultados que evidencia la dinámica en los procesos migratorios cuando el desarrollo económico del país receptor mejora por la participación del capital humano altamente capacitado en el sector laboral (Sorger, Stark, y Wang, 2013). Igualmente, otros estudios han concluido que las oleadas migratorias han permitido desarrollos en las economías, con la aportación de nuevos emprendimientos que generan empleo y bienestar

en las sociedades sudamericanas (Rodrigo, Romani, y Ricci, 2016).

Efectivamente, estos estudios se basan en grandes masificaciones migratorias en el mundo y es pertinente recordar algunas de ellas. Entre estas tenemos las que se presentaron previo al sigo XIX, como el descubrimiento de América, con migraciones de países de Europa a las regiones américas. Posteriormente, las migraciones de los países del sur al norte de América, y las migraciones de los latinoamericanos a Europa.

Todas estas migraciones generan incertidumbre en cuanto, si estas son perjudiciales para los miembros de las naciones (Gómez, 2010), tanto para la nación de origen como la de destino. Toda esta incertidumbre se genera ante la evidencia del desplazamiento de los residentes de un país por la migración en el mercado laboral, del incremento de problemas sociales en países desarrollados, y de fugas de cerebro importantes para el desarrollo económico, técnico y en distintas áreas de la ciencia.

Para estas interrogantes, se ha generado diferentes investigaciones que pretenden responder las preguntas propuestas. Entre las investigaciones está el estudio de Ruesga (2008), quien se planteó el análisis de los flujos migratorios de España y la posibilidad de determinar si estos perjudican el salario y el empleo en dicha nación. Su investigación encontró que no existe evidencia significativa para determinar que los flujos migratorios afectan a la reducción del salario, y a la disminución del empleo. El estudio de Ruesga deja un campo interesante de investigación en el aspecto científico de lo laboral y, en este sentido el proceso que se genera de un suceso continuo de flujo migratorio de venezolanos a los países de América Latina, lo cual plantea interesantes retos de investigación.

En este orden de ideas, este fenómeno es evidente y de conocimiento público como se declara en diferentes diarios importantes de la región y de Norteamérica: "Las cifras del adiós: la migración venezolana se dispara en todo el continente" (CNN, 13 de julio de 2017); "Migración venezolana es la más alta en la actualidad" (EL NACIONAL, 25 de enero de 2018); "Venezuela a la Fuga: Análisis de la Crisis Migratoria" (EL TIEMPO, 7 de marzo de 2018); "El éxodo masivo de venezolanos desesperados está abrumando a los países vecinos" (The Washington Post, 2 de marzo de 2018). Investigaciones recientes consideran que más de 1512 investigadores y científicos de diversas areas han migrado de Venezuela hacia países europeos, Norteamérica y algunos países sudamericanos (Requena y Caputo, 2016). Todas las noticias evidencian las estadísticas mostradas por el Banco Mundial (2018) acerca de la migración venezolana en los países de América Latina, donde se indica que el país con mayor asilo de venezolanos es Colombia, seguido de Perú, Ecuador y Chile, que son los países más cercanos geográficamente y los que no poseen barreras migratorias, continuando con Republica Dominicana y Cuba.

Ante esta problemática latinoamericana, el presente estudio plantea las siguientes hipótesis:

La migración de venezolanos genera mayor desempleo

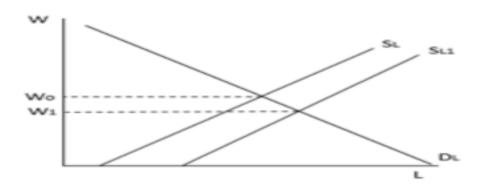
La cualificación del país destino es importante para los efectos migratorios en el mercado laboral

1.2. Efectos de la migración y el mercado de trabajo.

Existen dos vertientes entre la migración y mercado de trabajo, la primera parte de la creencia de sustitución de puestos de trabajo por parte de los migrantes; es decir, que cuando se incrementa la migración de individuos a un lugar determinado estos van a ocupar las plazas de empleo que los habitantes de dicha región poseen, o que al momento de postular para un puesto de trabajo estos serán ocupados por los migrantes. En este caso, específicamente, el efecto de la migración sobre el mercado de trabajo es negativo, debido a que los migrantes quitan plazas de trabajo a los habitantes de la región, y como consecuencia, se origina un mayor grado de desempleo (Organisation for Economic Cooperation and Development, 2018).

Este aspecto se evidencia en la figura 1, donde se muestra la curva de oferta (SL) y demanda de trabajo (DL), en la cual la oferta es los trabajadores y la demanda del empleador, y este mercado relaciona el salario (W) y la mano de obra (L).

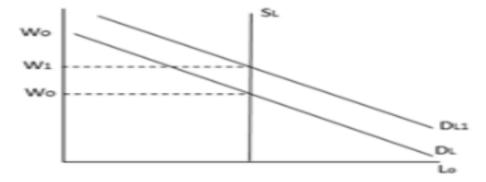
Figura 1Mercado de Trabajo: Migración en país poco cualificado. Fuente: El – Agraa (1988).



En la figura 1, se muestra el mercado de trabajo que parte de un equilibrio, donde el salario es Wo, la curva de oferta SL y la demanda DL. Posteriormente, se aprecia que ante un mayor ingreso de individuos que desean trabajar, en este caso son los migrantes que se insertan al mercado laboral, si la oferta de trabajo se desplaza hacia la derecha, tal como se visualiza la curva SL1, de esta forma el salario disminuye y el número de trabajadores aumenta. La disminución de trabajo constituye un descenso económico e incremento del desempleo, debido a que ante un mayor número de trabajadores migrantes que están dispuestos a trabajar por un salario más bajo, los nacionales dejan de trabajar puesto que no están dispuestos a trabajar menos del costo marginal laboral, y deciden desistir de las ofertas de trabajo. Asimismo, ante un mayor número de personas que ofertan en el mercado, y una demanda de trabajo constante, las empresas no pueden contratar a los nacionales, sino que contratarán a aquellos que ofrezcan un menor coste de trabajo, provocando el desempleo de los oferentes nacionales.

Otra hipótesis que se establece en el contexto de la migración y el mercado laboral es aquella que indica que los migrantes llegan al país de destino a ocupar nuevas plazas de trabajo, y no a competir por las existentes sino que crean nuevas fuentes de trabajo, y se desarrolla la economía con una nueva inserción cultural y de inversión externa. Asimismo, las evidencias empíricas corroboran que la mayor parte de los migrantes que, sobre todo, se traslada a países desarrollados opta por trabajar en puestos de trabajos que son de baja cualificación con respecto a las plazas laborales que poseen los habitantes de dichas naciones y, los migrantes ocupan esas plazas que los nacionales no desean porque son de poca cualificación, arduo trabajo y baja remuneración.

Figura 2Mercado de Trabajo: Migración en país con alta cualificación. Fuente: El – Agraa (1988).



En la figura 2, las variables consideradas son, el salario Wo, la curva de oferta SL y la demanda DL. Se aprecia que la oferta de trabajo es inelástica, debido a que los trabajadores son altamente cualificados y poseen el poder de negociación para determinar sus salarios con una misma cantidad de horas de trabajo, por lo que los salarios no son rígidos sino cambian a la alza, es decir, que los empresarios están dispuestos a contratar a los trabajadores a cualquier precio. Por ello, independiente del salario que dispongan los oferentes, las empresas ajustarán la demanda. Este efecto se evidencia en los países que poseen una mayor cualificación de los trabajadores, debido a que para cada plaza de trabajo las empresas requerirán diferente tipo de cualificación, es decir, que para un puesto con mayor cualificación podrán postular los nacionales que poseen un nivel educativo alto, y para las plazas de trabajo que se requiera de menor cualificación podrán ofertar postulantes

extranjeros que posean un bajo nivel educativo con respecto a los nacionales.

2. Metodología

El presente estudio es de carácter cuantitativo. El diseño del estudio se desarrolló en dos fases. La fase 1, corresponde a la recopilación de los factores claves que impulsan a la migración. La fase 2 del estudio, presenta un análisis descriptivo de variables demográficas de los migrantes venezolanos y los nacionales de Ecuador y Chile, a partir de las encuestas de empleo de los dos países. Se consideran los datos cuantitativos para realizar la aplicación econométrica y los resultados del Modelo Logit a partir de las variables estudiadas, se empleó el software StataCorp. 2013, versión 13. En este sentido, se realizan estimaciones probabilísticas de la migración venezolana a Ecuador y Chile, y se contrasta la causalidad teórica de la migración internacional para el caso particular de Ecuador y Chile. En este sentido, se describirá la metodología de las encuestas empleo que poseen Ecuador y Chile y, se determinará su homogeneidad para el análisis de las similitudes o divergencias de la incidencia de la migración venezolana al mercado laboral de cada país.

Para el caso de Ecuador se trabajará con la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo, y Subempleo (ENEMDU), dicha encuesta se realiza bajo un esquema de panel de viviendas en una submuestra, la cual se mantiene en dos trimestres consecutivos, seguido de un descanso de otros dos trimestres, y al final se reincorporan en los otros dos trimestres (ENEMDU, 2017). La encuesta no establece explícitamente una variable de migración, pero sí contempla una pregunta que se realiza al encuestado referente a su lugar de nacimiento, la cual se específica en la encuesta como un código 862 que es el catalogado por las Naciones Unidad para Venezuela. Es de esta forma cómo se identifican a las personas con nacionalidad venezolana que residen en Ecuador. Por otro lado, la encuesta considera cuatro tipos de desempleo: abierto, oculto, cesante, y nuevo. En el presente estudio se ha considerado a los cuatro como desempleo (ENEMDU, 2017).

La encuesta de Chile presenta una metodología similar a la de Ecuador, puesto que es de carácter trimestral y, en este caso, se basa en una metodología planteada por los países de la Organisation for Economic Co-operation and Development (OCDE, 2018). Se trabaja en áreas urbanas con un marco muestral de manzanas y en las áreas rurales con un marco muestral realizado por secciones, de esa forma se determina el número de encuestados (INEC, 2017). En el caso de Chile, existe una variable de código sumario de empleo, en la cual se detalla todas las diferentes condiciones laborales que poseen las encuestas. Para este tipo de variable se procedió a la configuración de la misma y se realizó la generación de una nueva variable de desempleo, donde se consideró a los desocupados chilenos como aquellos que no están estimados en ninguna categoría de ocupados, y son mayores o igual a los 15 años de edad. Por otro lado, se ha considerado el código 20052 de la variable nacionalidad como los encuestados que poseen nacionalidad venezolana, y están considerados como migración en Chile (INEC, 2017).

Con estas condiciones se realizó el análisis descriptivo de ciertas variables homogéneas en las dos encuestas que describen al migrante venezolano en cada uno de los países. Entre estas variables se considera la edad entre migrantes y nacionales de ambos países, si son jefes de hogar, el sexo, los niveles de educación, el estado civil, la rama económica, y el grupo de ocupación.

Además del análisis descriptivo se emplea el modelo econométrico logit, para determinar si la migración genera mayor desempleo en Ecuador y Chile. Los modelos logit pertenecen a la rama de econometría, específicamente, al área de regresión donde la variable dependiente es binaria o dummy.

Para la aplicación de los modelos se requiere de una base de datos, donde las variables son obtenidas en un tiempo determinado mediante un levantamiento de información, ya sea censo o encuestas (INEC, 2018). Por lo tanto, tiene como condicionante que sus datos sean de corte transversal (Gujarati, 1997).

A diferencia de otros modelos econométricos, el *logit* permite obtener información sobre la probabilidad de suceso de un evento, lo que se encuentra imposibilitado en un modelo de

Mínimos Cuadrados Ordinarios, donde se obtiene la significancia de las variables y permite proyección de variables, más indica una probabilidad (Gujarati, 1997).				

Otro aspecto de este modelo es que los errores no se distribuyen como una normal, puesto que los valores de la variable dependiente están entre 0 y 1. Es decir, que los errores (ɛ¡) estarán formados de la siguiente forma por su

característica de opción dual, donde es el parámetro de la constante, el parámetro de las variables independientes, Xi las variables independientes, donde las Xi pueden tomar valores i que van desde la primera hasta la última observación de la encuesta, y Yi es la variable dependiente.

$$\varepsilon_i = 1 - \alpha - \beta X_i \rightarrow Y_i = 1 \quad i = 1, 2, \dots, n$$

 $\varepsilon_i = 1 - \alpha - \beta X_i \rightarrow Y_i = 0 \quad i = 1, 2, \dots, n$

Como el modelo no responde a una distribución normal los errores presentan un comportamiento heteroscedástico, debido al establecimiento de la curva de regresión con respecto a los datos binarios, la volatilidad de los datos será mucho mayor y, por ende, la varianza del modelo también.

En función de minimizar los errores por el desajuste del comportamiento de los datos a una curva normal, la ecuación de regresión estará determinada de la siguiente forma:

$$P_i = \alpha + \beta X_i \quad (1)$$

Donde la variable dependiente se sitúa como una variable binaria que representa la probabilidad (Pi), en función de una constante (α) más la variable explicativa que multiplica a su coeficiente.

La connotación de una variable dependiente como una probabilidad surge de la problemática de que, la curva de regresión de un modelo mínimos cuadros ordinarios es rectilínea en el caso de que la variable dependiente no sea binaria.

El modelo se encuentra con la problemática en la que una función de grado lineal puede sobrepasar los indicadores de probabilidad, donde se indica que las probabilidades solo pueden estar entre 1 y 0, y no puede ser un valor superior o inferior a ese rango.

Por tal motivo, para el hallazgo de probabilidades es necesario que se determine una función diferente como sigue a continuación:

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta X_i)}} \quad (2)$$

Donde la probabilidad es la inversa del decrecimiento exponencial de la contante, y el producto del coeficiente de la variable independiente del modelo.

Las probabilidades tienen dos posibles respuestas, donde Pi es la probabilidad de éxito y (1-Pi) es igual a la probabilidad de fracaso. En este sentido, se puede indicar que la razón de probabilidades es igual a:

$$\frac{P_i}{(1-P_i)} \quad (3)$$

Lo que indica cuántas veces es superior la probabilidad de éxito con respecto a la de fracaso. Si se resuelve la razón de probabilidad se obtendrá el siguiente polinomio:

$$\frac{\frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta X_i)}}}{1 - \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta X_i)}}}$$
(4)
$$\frac{\frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta X_i)}}}{\frac{e^{-(\alpha + \beta X_i)}}{1 + e^{-(\alpha + \beta X_i)}}}$$
(5)
$$\frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta X_i)}}$$
(6)
$$\frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta X_i)}}$$
(7)
$$\frac{1}{e^{-(\alpha + \beta X_i)}}$$
(8)

Si se aplica el logaritmo natural a la función (8) se obtiene la siguiente forma:

$$\ln e^{(\alpha + \beta X_i)} = \alpha + \beta X_i$$

Es decir que, aplicando el logaritmo natural a razón de probabilidades obtenemos la estimación de función paramétrica. En este sentido, la función acoge la restricción de la variable dependiente de estar en el rango entre 0 y 1.

Por lo tanto, los modelos logit tendrán como variable dependiente la situación laboral, siendo 1 desempleado y 0 empleado. Como variables independientes, los modelos se conforman tanto para el caso de Ecuador como de Chile, de la siguiente forma para cada uno de los países:

- -Migración de Venezolanos: 1 son migrantes venezolanos y 0 son nacionales.
- -Migración de Venezolanos con alta cualificación: 1 son migrantes venezolanos con alta cualificación y 0 son nacionales.
- -Migración de Venezolanos con poca cualificación: 1 son migrantes venezolanos con poca cualificación y 0 son nacionales.

En este estudio específico se aplicarán los siguientes modelos en respuesta a las hipótesis, si la migración de venezolanos genera mayor desempleo y si la cualificación del país destino es importante para los efectos migratorios en el mercado laboral, ver tabla 1.

Tabla 1Modelos según las hipótesis planteadas

Logecu(1)	Logecu(2)	Logecu(3)	Logchi(1)	Logchi(2)	Logchi(3)
$y = \beta_0 X_1 + U_1$					
y =	y =	y =	y =	y =	y =
Desempleo	Desempleo	Desempleo	Desempleo	Desempleo	Desempleo
en Ecuador	en Ecuador	en Ecuador	en Chile	en Chile	en Chile
X1 =					
Migración de					
Venezolanos	Venezolanos	Venezolanos	Venezolanos	Venezolanos	Venezolanos
a Ecuador	con alta	con poca	a Chile	con alta	con poca
	cualificación	cualificación		cualificación	cualificación
$\beta_0 =$	a Ecuador	a Ecuador	β ₀ =	a Chile	a Chile
Parámetros			Parámetros		
	$\beta_{\circ} =$	$\beta_0 =$		$\beta_0 =$	$\beta_0 =$
v ₁ = Término	Parámetros	Parámetros	v ₁ = Término	Parámetros	Parámetros
de error			de error		
	v ₁ = Término	v ₁ = Término		v ₁ = Término	v ₁ = Término
	de error	de error		de error	de error

3. Resultados

A continuación se presentan los resultados obtenidos de la fase 1, sobre la recopilación de los factores claves que impulsan a la migración. Según las estadísticas del Banco Mundial (2018), Chile y Ecuador son países donde existe una gran afluencia de migrantes venezolanos. Los datos procesados muestran una gran divergencia entre los aspectos sociales y económicos en los tres países. En aspecto de crecimiento económico, Venezuela ha decrecido en el último año en un 14%, lo que no ha ocurrido en Chile y Ecuador que ha crecido en 1.47% y 2.73%, respectivamente, lo cual evidencia un incentivo para los venezolanos en trasladarse a otros países más desarrollados.

Otro factor considerado, lo representa la teoría dualista, la cual está representada como el porcentaje de agricultura con respecto al PIB, en esta variable claramente se observa que Chile es el país menos primario entre los tres, seguido de Venezuela, y posteriormente

Ecuador. Esta evidencia puede obedecer a dos condiciones, una de ellas es que los venezolanos se trasladen a Chile por las ofertas de trabajo en sectores menos cualificados y, por otra parte, que se trasladen a Ecuador por poseer mayor cualificación que los ecuatorianos. Este mismo efecto, se observa en el comportamiento de las variables de educación que están relacionadas con el desarrollo de los sectores productivos.

En cuanto al aspecto económico de financiamiento, se observa que en Venezuela existe un precio del dinero muy elevado en comparación con los países destino de migración, donde Chile y Ecuador contemplan tasas activas relativamente bajas en comparación con la que fijan las instituciones financieras en Venezuela.

En las condiciones del mercado laboral, Venezuela posee una alta tasa de desempleo, y un salario mínimo real muy por debajo de países como Chile y Ecuador. Esta puede ser una de las razones de atracción para la migración hacia estos países, puesto que los migrantes pueden obtener mayores ingresos y proveer a sus familiares fondos que les permita una mejor calidad de vida en su país de origen.

En un escenario más completo se observa que el índice de desarrollo humano de Ecuador está por debajo de Venezuela y Chile, es uno de los elementos que pone en incertidumbre sobre la migración venezolana a este país. Sin embargo, claramente se observa que Chile posee un mejor nivel de desarrollo y puede proveer a los venezolanos mejores condiciones de vida, ver el resumen de factores claves en la tabla 2.

Tabla 2Factores claves que motivan la Migración

Factores.	Variables.	Venezuela. (%)	Chile. (%)	Ecuador. (%)	Año.
Economía	Crecimiento Económico.	-14.00	1.47	2.73	2017
	Dualismo.	5.64	4.28	9.58	2014
	Tasa de interés activa.	21	11	8	2017
Mercado Laboral	Tasa de Desempleo.	27.09	6.67	4.62	2017
	Salario real.	94.1	145.3	196.1	2014
	Alfabetismo.	95	97	94	2015
Educación	Población con educación secundaria terminada.	68	76	48	2015
Desarrollo Humano	Índice de Desarrollo Humano.	0.76	0.84	0.73	2015

Nota: Adaptado de las estadísticas de la CEPAL, Banco Mundial, y el Informe de Desarrollo Humano, PNUD (2018)

La fase 2 del estudio, presenta un análisis descriptivo de variables demográficas de los migrantes venezolanos y los nacionales de Ecuador y Chile, a partir de las encuestas de empleo de los dos países. Se consideran los datos cuantitativos para realizar la aplicación econométrica y los resultados del Modelo Logit a partir de las variables estudiadas, ver tabla 3, 4 y 5.

Variables	Descripción				
Edad.	El 71% de los migrantes que ingresan a Chile y Ecuador son relativamente jóvenes, debido a que están en un rango de edad entre 26 y 35 años, lo que indica que la migración venezolana se genera en las edades donde existe madurez laboral.				
Jefe de Hogar	Los migrantes de los países representan el 36% en su característica como jefes de hogar, y el 64% poseen otra función en el hogar.				
Género.	No existe mucha diferenciación entre ambos países, pero sí se destaca un 51% de migrantes de sexo masculino en las dos naciones. En este sentido, no se involucra aspectos de desigualdad de género en la migración en estos dos países.				
Educación.	En este aspecto hay una desigualdad en la migración de los dos países. En el caso de Ecuador existe heterogeneidad en la educación, los migrantes poseen una mayor cualificación que los ecuatorianos, puesto que el 53% de los migrantes posee formación técnica y profesional, mientras que solo el 16% de los ecuatorianos posee alta cualificación. Asimismo, las personas que han finalizado sus estudios secundarios, los venezolanos poseen mayor cualificación que los ecuatorianos, un 42.9% frente a un 37.1% y el 45% de los ecuatorianos posee una educación primaria finalizada y una secundaria sin concluir.				
	En el caso de Chile, el 70% de los migrantes posee una cualificación técnica o profesional, mientras que el 32.8% de los chilenos posee el mismo nivel de educación. Sin embargo, el 41% de los chilenos ha concluido el nivel secundario, mientras que existe un porcentaje menor de migrantes del 26.5%.				
Estado civil	La mayor parte de los venezolanos que ingresan a Ecuador son casados o conviven con una pareja, este grupo representa el 51.4% del total de migrantes de este país. De igual forma, se observa en Chile un 41% de este tipo de estado civil. El 39.4% de los migrantes que viajan a Ecuador son solteros, y el 2% a Chile. Por lo tanto, se aprecia que la migración se concentra en personas que poseen un compromiso formal o informal, pero conviven con una pareja.				
Rama de Actividad.	Los sectores donde más se insertan laboralmente los migrantes venezolanos en Ecuador son el comercio con un 29%, y el de alojamiento con un 26.1%. Los sectores productivos donde se encuentran más ecuatorianos empleados son la agricultura con un 28% y el sector comercial con un 19%. En este sentido, se señalan dos apreciaciones importantes, la primera radica en que existe un mayor porcentaje de venezolanos trabajando en el sector comercial, siendo también este uno de los sectores de mayor generación de empleo para los ecuatorianos y, por otro lado, la heterogeneidad en la cualificación laboral desde el aspecto de la demanda de trabajo, puesto que en la agricultura se contrata un mayor porcentaje de ecuatorianos. Asimismo, se evidencia el requerimiento de venezolanos en la demanda laboral en las actividades hoteleras, que es una rama con un mayor grado de cualificación. En Chile, las ramas de actividad económica donde más ocupación de venezolanos				
	existen son: la industria manufacturera, comercio, alojamiento; y las que ocupan los chilenos son: construcción, comercio, industria manufacturera, administración pública, y agricultura. Sin duda, existe una diversificación de sectores ocupados por los chilenos y pocos sectores donde se concentran los venezolanos, esto permite apreciar que la ocupación chilena es mayor a la venezolana, sin embargo es necesario obtener datos más concluyentes.				
Grupos de Ocupación.	Los grupos de ocupaciones donde más se sitúan los venezolanos en Ecuador son los trabajos de servicio y comerciante con un 31.2%, y los trabajadores no calificados				

con 28.3%; de la misma forma los ecuatorianos poseen los mismo tipos de ocupaciones, pero tienen una menor representatividad. Se evidencia que en los trabajos poco cualificados los migrantes son adquiridos por la demanda de trabajo. Los venezolanos que migran a Chile poseen cargos en áreas tecnificadas, a diferencia de los chilenos que no solo ocupan puestos tecnificados sino también ocupaciones de menor cualificación. Todo este punto indica la necesidad de determinar aspectos concluyentes en las hipótesis planteadas.

A continuación se muestra en la tabla 4, los resultados y datos empleados en la aplicación econométrica para la obtención de resultados concluyentes.

Tabla 4 Variables demográficas

variables demogranicas						
Variables	Categorías	С	hile	Ecuador		
		Nacionales	Venezolanos	Nacionales	Venezolanos	
Edad	15-25	10.6%	5.3%	10.6%	10.3%	
(años)	26-35	17.6%	32.5%	16.2%	41.1%	
	36-45	13.8%	39.1%	17.7%	32.6%	
	46-55	16.4%	8.6%	17.3%	9.7%	
	55-65	24.8%	10.6%	22.8%	6.3%	
	66 a más	16.7%	4.0%	15.4%	0.0%	
Jefe de	Jefe de Hogar.	41%	35.80%	45.60%	36.60%	
Hogar. Sexo.	Otra función en el Hogar.	59.00%	64.20%	54.40%	63.40%	
	Hombre.	46.8%	51.0%	48.2%	52.6%	
	Mujer.	53.2%	49.0%	51.8%	47.4%	
Educación	Ninguna.	2.4%	0.7%	5.3%	0.6%	
	Primaria.	23.3%	2.0%	40.8%	3.4%	
	Secundaria.	41.5%	26.5%	37.1%	42.9%	
	Superior No Universitaria.	13.6%	10.6%	1.4%	12.0%	
	Universitaria.	17.9%	55.6%	14.1%	40.0%	
	Posgrado.	1.3%	4.6%	1.3%	1.1%	
Estado Civil.	Casado.	35.5%	39.7%	36.7%	19.4%	
	Separado.	15.1%	13.9%	7.0%	7.4%	

	Divorciado.	36.0%	39.1%	2.8%	1.7%
	Viudo.	5.9%	3.3%	6.1%	0.0%
	Conviviente.	5.6%	2.0%	25.3%	32.0%
	Soltero.	2.0%	2.0%	22.1%	39.4%
Rama de Actividad.	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.	12.4%	1.7%	28.4%	3.6%
	Explotación de minas y canteras.	1.8%	0.8%	0.8%	0.7%
	Industrias manufactureras.	9.5%	11.9%	10.4%	9.4%
	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado.	0.3%	0.8%	0.2%	0.0%
	Suministro de agua.	0.6%	0.0%	0.3%	0.0%
	Construcción.	8.5%	3.4%	5.8%	7.2%
	Comercio al por mayor y al por menor.	17.0%	28.8%	19.0%	29.0%
	Transporte y almacenamiento.	6.4%	4.2%	5.9%	1.4%
	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas.	5.1%	14.4%	6.8%	26.1%

Nota: Adaptado de los Datos obtenidos a partir de la encuesta de empleo de Ecuador y de Chile. 2017

Los resultados de la aplicación del Modelo Logit, se fundamentaron en la estimación de tres escenarios para cada país, el primero de ello, midió el impacto de la migración de venezolanos a cada país, el segundo la clasificación de la migración según su nivel de cualificación y el tercero, su incidencia en el desempleo. De esta forma, se podrá determinar si efectivamente los migrantes venezolanos quitan o no las plazas de empleo a los nacionales de cada país.

En el modelo logecu (1) se observa que la variable migración es significativa al 95%, y posee un signo positivo, es decir, que la estimación está indicando que un mayor número de migrantes venezolanos genera mayor desempleo en el país, o sea, la migración estaría quitando las plazas de trabajo más productivas para los ecuatorianos.

En otro modelo, logecu (2) se aprecia que ante mayor número de ingreso de venezolanos con alta cualificación no se genera desempleo, debido a la no significatividad de la variable en el modelo, es decir, que la migración no quita plazas de trabajo en empleos no cualificados.

En el último modelo logecu (3) se observa un contraste al análisis descriptivo previamente mencionado, puesto que la variable independiente es significativa a un 95% de nivel de confianza, e indica que ante un mayor ingreso de migrantes venezolanos poco cualificados se genera mayor desempleo, es decir, que la migración ocupa las plazas de trabajo donde

los ecuatorianos también se desempeñan, y este efecto es producto al hecho de que los venezolanos poseen una mejor cualificación que los ecuatoriano en diversas plazas de empleo, que fueron demostradas en el análisis descriptivo, donde existe una mayor proporción de venezolanos que han terminado el bachillerato.

En los modelos que respectan al caso chileno, se observa en el modelo logchi (1) que la variable independiente es significativa y posee un signo negativo, lo que indica que ante un mayor número de migrantes venezolanos en Chile el empleo no se ve afectado, esto es producto de la diversidad de ocupación en las distintas ramas y grupos de ocupación, y la homogeneidad en los niveles de cualificación.

Para el caso de los modelos logchi (2) y logchi (3) se observa exactamente el mismo efecto sobre el empleo que en el modelo logchi (1), en consecuencia la inserción de los migrantes en el mercado laboral no genera desempleo en Chile.

Los modelos presentan robustez, AROC (Accommodating covariates in Receiver Operating Characteristic Analysis), el cuál es un estadístico, que indica que si es superior al 50%, el modelo presenta robustez, y en la estimación del presente estudio se cumple dicha regla (Janes, Longton, Pepe, 2009). Otro aspecto a considerar en la validación estadística del modelo es que no es posible trabajar con los estadísticos de Huasman por el hecho de que las muestras son superiores a los 10 mil elementos, lo que distorsiona la generación de grupos por parte del estadístico. Además, no se miden los supuestos de multicolinealidad por el hecho de trabajar con modelos univariantes y, por este mismo supuesto, no se agruparon las tres variables independientes de los modelos para cada país en un solo modelo, por la endogeneidad entre las variable independientes, y la separación de los modelos busca el cumplimiento de las hipótesis planteadas en el estudio.

Por otra parte, tampoco se evalúa el supuesto de heteroscedasticidad porque en los modelos logit de característica transversal todos los elementos muestrales presentan distintas respuestas, y la heterogeneidad está considera en los modelos. El supuesto de normalidad se cumple en condiciones de muestras muy grandes como son los dos casos de estudio, ver tabla 5.

Tabla 5Aplicación del Modelo Logit

Variables	logecu (1)	logecu (2)	logecu (3)	logchi (1)	logchi (2)	logchi (3)
Migración	1.01** (3.22)			-1.01*** (-5.41)		
alta_cual		0.83 (1.82)			-1.20*** (-4.93)	
poca_cual			1.17** (2.74)			-0.77** (-2.28)
Constante	-3.71*** (-73.01)	-3.70*** (-73.35)	-3.71*** (-73.32)	-0.20*** (-29.60)	-0.20*** (-29.66)	-0.20*** (-29.80)
Wald	10.36	3.3	7.53	29.25	24.32	5.18
Aroc	0.51	0.50	0.51	0.50	0.50	0.50

4. Conclusiones

La metodología efectuada en el estudio es innovadora en este campo de análisis de la

migración internacional. La aplicación de un modelo logit como instrumento concluyente inferencial del contraste descriptivo, permitió la determinación de variables causales en una variable endógena de elección probabilística.

Las estimaciones han permitido contrastar las teorías de la migración y el mercado laboral. Se destaca que la migración de venezolanos a Ecuador es estadísticamente significativa a un incremento en el desempleo en dicho país, debido a la poca cualificación de los ecuatorianos, y por la ocupación de aquellos en empleo no cualificados. Se evidenció que la migración a Chile no es un problema netamente laboral sino de cualificación, donde el mercado de trabajo chileno no se ve afectado ante la migración venezolana, sino que, por lo contrario, ocupa plazas de trabajo importantes en la sociedad chilena, esto se debe a una diversidad de empleabilidad de distintas ramas de actividad económica, y a la alta cualificación de los chilenos que cubre los impactos migratorios en las variables laborales.

Referencias bibliográficas

Ager, P., y Brückner, M. (2013). Cultural diversity and economic growth: Evidence from the US during the age of mass migration. European Economic Review, 64, 76–97. https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2013.07.011

Alarcón, A. (2005). Integraciones diferenciadas: migraciones en Cataluña, Galicia y Andalucía (Vol. 17). Anthropos Editorial.

Ariza, M. (2007). El país transnacional: migración mexicana y cambio social a través de la frontera. UNAM-Instituto de Investigaciones Sociales.

Banco Mundial (2018). Indicadores económicos: Flujos migratorios.

Bauder, H. (2006). Labor movement: How migration regulates labor markets. Oxford University Press.

Brunow, S., Nijkamp, P., y Poot, J. (2015). The impact of international migration on economic growth in the global economy. Handbook of the Economics of International Migration, 1, 1027–1075. https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53768-3.00019-9

Bove, V., y Elia, L. (2017). Migration, Diversity, and Economic Growth. World Development, 89, 227–239. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.08.012

CEPAL (2018). Estadísticas económicas y sociales de países latinoamericanos

CNN (13 de julio de 2017). Las cifras del adiós: la migración venezolana se dispara en todo el continente.

Czaika, M., y Vargas-Silva, C. (2012). Migration and Economic Growth. Edward Elgar Publishing.

Di Maria, C., y Stryszowski, P. (2009). Migration, human capital accumulation and economic development. Journal of Development Economics, 90(2), 306–313. https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2008.06.008

El-Agraa, A. (1988). *International Economic Integration*. United Kindom: Palgrave Macmillan. ISBN: 978-1-349-09163-8

EL TIEMPO (25 de enero de 2018). Migración venezolana es la más alta en la actualidad.

EL NACIONAL (7 de marzo de 2018). Venezuela a la Fuga: Análisis de la Crisis Migratoria.

ENEMDU (2017). Metodología Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo de Ecuador.

Fan, C. C. (2002). The elite, the natives, and the outsiders: Migration and labor market segmentation in urban China. Annals of the Association of American Geographers, 92(1), 103-124.

Friedberg, R. M. (2001). The impact of mass migration on the Israeli labor market. The Quarterly Journal of Economics, 116(4), 1373-1408.

Gómez, J. (2010). La Migración Internacional: Teorías y Enfoques, Una Mirada Actual. Semestre Económico. vol. 13, num. 26. Medellín, Colombia. pp. 81-99.

Greenwood, M. J. (2014). Migration and economic growth in the United States: National,

regional, and metropolitan perspectives. Academic Press.

Gujarati, D. N. (1997). Econometría. Mc Graw-Hill interamericana (Ed) 3ra. Santa fe de Bogotá, Colombia.

Hakkert, R., Martine, G. R., y Guzmán, J. M. (2001). Aspectos sociales de la migración internacional: consideraciones preliminares. Notas de Población

INEC (2018). Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo de Ecuador. 1er trimestre 2018

INEC (2017). Metodología Encuesta Nacional de Empleo

Janes, H., Longton, G., & Pepe, M. (2009). Accommodating covariates in ROC analysis. *The Stata Journal*, 9(1), 17.

Organisation for Economic Co-operation and Development (2018). http://www.oecd.org/PNUD (2016). Informe de Desarrollo Humano 2016. pp. 1-40

Requena, J., y Caputo, C. (2016). Pérdida de talento en Venezuela: Migración de sus investigadores. *Interciencia*, 41(7), 444-453

Rodrigo, L., Romani, G., y Ricci, E. (2016). Inmigrantes emprendedores en Antofagasta (Chile): el aporte de los emprendedores sur-sur (No. 69). Universidad Catolica del Norte, Chile, Department of Economics. Recuperado de

https://econpapers.repec.org/paper/catdtecon/dt201605.htm

Ruesga, S. M. (2008). Migración y relaciones laborales. Una revisión teórica y empírica. Especial referencia a España. Papeles del Este, 17, 49-64.

Sorger, G., Stark, O., y Wang, Y. (2013). Migration and dynamics: How a leakage of human capital lubricates the engine of economic growth. *International Review of Economics and Finance*, 28, 26–37. https://doi.org/10.1016/j.iref.2013.05.005

The Washington Post (2 de marzo de 2018). El éxodo masivo de venezolanos desesperados está abrumando a los países vecinos

Thomas, B. (1973). Migration and economic growth: a study of Great Britain and the Atlantic economy (Vol. 12). CUP Archive.

- 1. Universidad Catolica de Santiago de Guayaquil, Ecuador. e- mail: jorge.delgado@cu.ucsg.edu.ec
- 2. Universidad Catolica de Santiago de Guayaquil, Ecuador. e- mail: jesus.melendez@cu.ucsg.edu.ec
- 3. Universidad Catolica de Santiago de Guayaguil, Ecuador, e-mail: walter.andrade@cu.ucsq.edu.ec
- 4. Universidad Catolica de Santiago de Guayaquil, Ecuador. e-mail: ana.dumaguala@cu.ucsg.edu.ec

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015 Vol. 40 (No 11) Año 2019

[Índice]

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a webmaster]