

Cuba: migración interna y sus efectos demográficos (2002-2012)*

Cuba: internal migration and its demographic effects (2002-2012)

Gustavo Adolfo García Pérez¹

Lidiana Guerrero González²

Ailyn Martín Pastrana³

Yuliana Jeanneth Mora Cedeño⁴

Alí Torres Bravo⁵

Hellen Arelis Zambrana Jiménez⁶

Recibido: 14 de febrero de 2023

Aceptado: 25 de septiembre de 2023

Publicado: 30 de noviembre de 2023

Cómo citar este artículo:

* El presente artículo fue concebido como parte del Curso Regional de Especialización en Análisis Demográfico para el Desarrollo Sostenible (CREAD 2022), del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE).

¹ Licenciado en Economía. Instituto Nacional de Estadística. Bolivia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3213-1780>. E-mail: ggarcia295@gmail.com

² Licenciada en Sociología. Profesora Instructora. Centro de Estudios Demográficos (CEDEM). Universidad de La Habana. Cuba. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4925-2167>. E-mail: lidiana.querrero@cedem.uh.cu

³ Máster en Comunicación (2019) y Migraciones Internacionales y Emigración Cubana (2022). Estudiante de Doctorado en Ciencia Política. Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ), México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2317-0825>. E-mail: martinadecuba@gmail.com

⁴ Bachiller y Posgrado en Estadística. Caja Costarricense de Seguro Social. Costa Rica. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1270-9474>. E-mail: yjmora@ccss.sa.cr

⁵ Licenciado en Estadística, Especialización en muestreo. Instituto Nacional de Información de Desarrollo. Nicaragua. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4158-421X>. E-mail: ali.torres@inide.gob.ni

⁶ Bachiller en Estadística y Posgrado en Gerencia de Proyectos. Caja Costarricense de Seguro Social. Costa Rica. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2383-3000>. E-mail: hazambra@ccss.sa.cr

García Pérez, G.A., Guerrero González, L., Martín Pastrana, A., Mora Cedeño, Y.J., Torres Bravo, A., Zambrana Jiménez, H.A. (2023). Cuba: migración interna y sus efectos demográficos (2002-2012). *Novedades en Población*, 19(38). <http://www.novpob.uh.cu>

Resumen

El objetivo principal de este artículo es analizar los patrones de migración interna para identificar sus efectos a nivel de División Administrativas Mayores (DAM) de Cuba para los años 2002 y 2012, utilizando las matrices de la Base de Datos Migración Interna en América Latina y el Caribe (MIALC) años 2002 y 2012. Destaca que la población migrante entre las DAM disminuyó en el 2012 al pasar del 2,19% de la población al 1,89%; se mantiene la persistencia de atracción de la capital, que presenta la más alta tasa de inmigración en ambos períodos. Además, en el perfil de los inmigrantes por sexo en 2012 aumentó el predominio de las mujeres, que ya era dominante en el 2002, conservando los rangos de edad, pero con cambios en el perfil educativo que tienden a ser similares entre ambos sexos en el 2012, mientras que en 2002 tenían más diferencias.

Palabras clave: Cuba, migración interna, desarrollo, patrones y efectos.

Abstract

The main objective of this article is to analyze the patterns of internal migration to identify its effects at the DAM level of Cuba for the years 2002 and 2012, using the matrices of the Internal Migration Database in Latin America and the Caribbean (MIALC) years. 2002 and 2012. It is noteworthy that the migrant population among the DAM decreased in 2012, going from 2,19% of the population to 1,89%; The persistence of attraction of the capital, which presents the highest rate of immigration in both periods, is maintained. In addition, in the profile of immigrants by sex in 2012 the predominance of women increased, which was already dominant in 2002, preserving the age ranges, but with changes in the educational profile that tend to be similar between both sexes in the 2012, while in 2002 they had more differences.

Keywords: *Cuba, internal migration, development, patterns and effects.*

Introducción

La migración internacional en el caso cubano muestra rasgos distintivos de país emisor de migrantes desde la década del 1930. En este panorama, la migración interna se conecta directamente con la salida del país, describiendo un patrón de movilidad que va de Oriente a Occidente.

“En particular la migración interna ha sido reflejo de los diferentes contextos socioeconómicos del país, por razones que van desde la pérdida de atractivo de unos espacios y el ligero florecimiento de otros, como por la introducción de políticas e intenciones gubernamentales dirigidas a mitigar el flujo de población que desde hace sustantivas décadas se produce de Oriente a Occidente” (Hernández y Mora, 2018, p. 314).

Los estudios sobre la migración interna han tenido su principal fuente de información en los Censos de Población y Viviendas y las estadísticas continuas. Aja (2007) en su estudio sobre la movilidad en Cuba destaca que, entre las motivaciones de los migrantes internos, predominan elementos económicos. Frente a esta dinámica se perciben dos factores importantes: primero, el ciclo migratorio cubano, que a grandes rasgos describe una migración de Oriente a Occidente; y segundo, el referido a la movilidad laboral medida por niveles de desarrollo desiguales del país (pp. 9-10).

A su vez, Mora, Suriel y Hernández (2016) identifican cómo ha sido la evolución de la intensidad, del efecto redistributivo y el perfil de la migración interna en Cuba y República Dominicana, según Divisiones Administrativas Mayores y Menores (DAM y DAME). Concluyen, para el caso de Cuba, que la intensidad migratoria entre las rondas censales del 2000 y 2010 se mantuvo constante a nivel de DAM, declarando a La Habana como principal receptora de población y las provincias orientales —Santiago de Cuba, Guantánamo y Granma— las más expulsoras.

El aumento de la movilidad al interior del país entre las DAM no es una característica reciente; de hecho, tiene su antecedente desde antes del Triunfo

de la Revolución⁷ en 1959 (Rodríguez, 2013). Según el Anuario Demográfico de Cuba 2021, los flujos migratorios son diferentes entre las DAM, mientras las provincias orientales son emisoras de población, parte del centro y occidente —exceptuando Villa Clara y Pinar del Río— ganan población constantemente, siendo la capital, la mayor receptora de población, con una tasa neta de migración interna de 7 por mil aproximadamente (ONEI, 2022).

En conclusión, estudios recientes dedicados a la migración interna (Hernández y Mora, 2018; Mora y Hernández, 2019) dan cuenta de la conexión entre migración interna en el caso Cuba con elementos de desarrollo/subdesarrollo, estratificación social, acceso a recursos laborales/escolares, así como la necesidad de políticas públicas que regulen de manera efectiva la redistribución poblacional en todo el territorio cubano.

Es por ello que el presente trabajo se propone como objetivo general *caracterizar los patrones de migración interna para identificar sus efectos a nivel de DAM de Cuba para los años 2002 y 2012, según las matrices de la Base de Datos Migración Interna en América Latina y el Caribe (MIALC) años 2002 y 2012*. Además, se plantea como objetivos específicos:

- describir el comportamiento del desplazamiento interno entre las DAM de Cuba para los años 2002 y 2012;
- determinar la existencia de patrones entre los atributos de los migrantes y su distribución con respecto a las áreas geográficas (DAM), con los datos disponibles de los años 2002 y 2012; y
- conocer el efecto composición de la migración interna en Cuba en las variables sexo, edad y años de estudio, disponibles en el MIALC, para los años 2002 y 2012.

⁷ El impacto de la Revolución cubana tuvo implicaciones macro/micro sociales que llegan hasta nuestros días, a tal punto que es considerada un parteaguas en la historia moderna del país. Es usual en las Ciencias Sociales emplear dicho suceso como punto de inflexión para establecer comparaciones, sobre todo referidas a niveles de desarrollo, posicionamiento ideológico, entre otros.

Conceptos Fundamentales

Efecto composición:

Se llama así a los efectos o cambios producido por la migración sobre la composición de la población en las zonas de origen y destino, a consecuencia de las características de la población migrante.

Valores para el cálculo del efecto composición

Valor Factual: en la matriz estándar de migración, corresponde al valor observado del atributo o indicador al momento del censo, dado que ha ocurrido la migración.

Valor Contrafactual: en la matriz estándar de migración, corresponde al valor del atributo que existiría si no hubiese ocurrido la migración.

Efecto absoluto de la migración neta: se define como la diferencia del valor factual menos el contra factual.

Efecto absoluto de la inmigración: se define como la diferencia entre el valor factual menos, los no migrantes (K_{ii}) de la DAM i , en la matriz de indicador de flujo.

Efecto absoluto de la emigración: se define como la diferencia entre los no migrantes (K_{ii}) menos el valor contrafactual de la DAM i , en la matriz de indicador de flujo.

Efecto relativo de la inmigración: se define como el cociente del efecto absoluto de la inmigración sobre el valor contrafactual, por cien; se interpreta como la variación porcentual que produce la inmigración sobre el atributo K o variable i (P. ej. Edad, Razón de masculinidad, Años de estudio), en la DAM i .

Efecto relativo de emigración: se define como el cociente del efecto absoluto de la emigración sobre el valor contrafactual, por cien, se interpreta como la variación porcentual que ejerce la emigración sobre el atributo K o variable (P. ej. Edad, Razón de masculinidad, años de estudio) en la DAM i .

K_{ii} : valor del atributo k (P. ej. edad, Razón de masculinidad, Años de estudio) en la región o DAM i .

Probabilidad de migrar: Se define como la posibilidad o la probabilidad de que un individuo o grupo de personas cambie su lugar de residencia o se desplace

de un área geográfica a otra durante un período de tiempo específico. Se expresa generalmente como un porcentaje o fracción que representa la proporción de personas que migran en relación con la población total en una región o un grupo específico.

Relación o Razón de Masculinidad: Se le define como la relación del número de hombres respecto al número de mujeres, multiplicada por cien. Este indicador se interpreta como el número de hombres que hay por cada 100 mujeres.

Metodología y fuentes

Procedimiento y técnicas

El fenómeno de la migración interna se observa principalmente desde 2 ópticas: efectos de crecimiento poblacional y efectos de la composición poblacional, de acuerdo con las variables disponibles en el MIALC: sexo (hombres, mujeres, Índice de Masculinidad), edad (diferentes descomposiciones) y nivel educativo. Adicionalmente, el análisis geográfico de la migración se realiza a nivel de DAM que en el caso de Cuba divide al país 15 provincias.

La técnica de análisis corresponde al cálculo de distintos indicadores recomendados por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), tales como:

Cálculo derivado	Concepto	Fórmula
Migración Neta (MN _i)	Es la diferencia entre total de inmigrantes menos total de emigrantes, ocurridos en las DAM (i) y Regiones durante el periodo.	$MN_i = I_i - E_i$; En donde: I_i -> Inmigrantes E_i -> Emigrantes
Migración Bruta (MB _i)	Mide los movimientos totales ocurridos en el periodo de observación entre las DAM(i).	$MB_i = I_i + E_i$; En donde: I_i -> Inmigrantes E_i -> Emigrantes

Tabla 1. Cálculos derivados simples

Fuente: Elaboración propia.

Medida relativa ⁸	Concepto	Fórmula
------------------------------	----------	---------

⁸ Las boletas censales de Cuba permiten generar indicadores sobre cambios de residencia, pero no es posible establecer la estimación a fecha fija porque el formulario del censo no posee la pregunta sobre la residencia de 5 años antes; sin embargo, sí consulta sobre la residencia anterior

NOVEDADES EN POBLACIÓN

<http://www.novpob.uh.cu>

Tasa de inmigración	Es la relación de la población residente que llegó de otros sitios con respecto a la población en el periodo de referencia en la DAM o región observada.	$\frac{I_i}{Nmedia_i} * 1000$; Donde I_i son los inmigrantes [[Nmedia]] _i es la población media del periodo (población inicial y población destino, divida entre dos).
Tasa de emigración	Es la relación de la población que salió hacia otros sitios con respecto a la población en el periodo de referencia en la DAM o región observada.	$\frac{E_i}{Nmedia_i} * 1000$ Donde E_i son los emigrantes $Nmedia_i$ es la población media del periodo (población inicial y población destino, divida entre dos.)
Tasa de migración neta	Es la relación de la población que se movió en la DAM o región con respecto a la población en el periodo de referencia.	$\frac{(I_i - E_i)}{Nmedia_i} * 1000$ Donde I_i son los inmigrantes, E_i son los Emigrantes $Nmedia_i$ es la población media del periodo (población inicial y población destino, divida entre dos.)

Tabla 2. Medidas relativas relevantes

Fuente: Elaboración propia.

- Matriz Básica:

La Matriz Básica es la herramienta más elemental que se utilizó para realizar los cálculos requeridos, ya sea para la construcción de los indicadores antes mencionados, para identificar particularidades de la migración entre las DAM y regiones o para la construcción de indicadores específicos para cada unidad de observación, procediendo de la siguiente forma:

Lugar de residencia actual	Lugar de residencia ANTERIOR					TOTAL
	1	2	3	[...]	i	
1	N ₁₁	N ₂₁	N ₃₁	[...]	N _{i1}	N _{.1}
2	N ₁₂	N ₂₂	N ₃₂	[...]	N _{i2}	N _{.2}
3	N ₁₃	N ₂₃	N ₃₃	[...]	N _{i3}	N _{.3}
[...]						
i	N _{1i}	N _{2i}	N _{3i}	[...]	N _{ii}	N _{.i}
TOTAL	N _{1.}	N _{2.}	N _{3.}	[...]	N _{i.}	N _{..}

y cuántos años han pasado desde el cambio de residencia, el MIALC asimila el tándem con período de referencia 5 años a fecha fija.

Tabla 3. Matriz básica

Fuente: Rodríguez Vignoli (2022).

- Matriz de Derivados

Adicionalmente, se implementó la técnica del uso de matrices para el cálculo de los indicadores derivados, utilizando la metodología del CELADE, la cual se muestra en su forma general de la siguiente forma:

Lugar de residencia actual	Lugar de Residencia cinco años antes					Total Factual	Contrafactual	Efecto absoluto	Efecto relativo
	1	2	3	[...]	i				
1	$\sum \sum AE_{11}/N_{11}) = MAE_{11}$	$\sum \sum AE_{21}/N_{21}) = MAE_{21}$	$\sum \sum AE_{31}/N_{31}) = MAE_{31}$	[...]	$\sum \sum AE_{i1}/N_{i1}) = MAE_{i1}$	$\sum \sum AE_{.1}/N_{.1}) = MAE_{.1}$	$\sum \sum AE_{1.}/N_{1.}) = MAE_{1.}$	MAE.1-MAE1.	$(MAE_{.1} - MAE_{1.})/MAE_{1.} * 100$
2	$\sum \sum AE_{12}/N_{12}) = MAE_{12}$	$\sum \sum AE_{22}/N_{22}) = MAE_{22}$	$\sum \sum AE_{32}/N_{32}) = MAE_{32}$	[...]	$\sum \sum AE_{i2}/N_{i2}) = MAE_{i2}$	$\sum \sum AE_{.2}/N_{.2}) = MAE_{.2}$	$\sum \sum AE_{2.}/N_{2.}) = MAE_{2.}$	MAE.2-MAE2.	$(MAE_{.2} - MAE_{2.})/MAE_{2.} * 100$
3	$\sum \sum AE_{13}/N_{13}) = MAE_{13}$	$\sum \sum AE_{23}/N_{23}) = MAE_{23}$	$\sum \sum AE_{33}/N_{33}) = MAE_{33}$	[...]	$\sum \sum AE_{i3}/N_{i3}) = MAE_{i3}$	$\sum \sum AE_{.3}/N_{.3}) = MAE_{.3}$	$\sum \sum AE_{3.}/N_{3.}) = MAE_{3.}$	MAE.3-MAE3.	$(MAE_{.3} - MAE_{3.})/MAE_{3.} * 100$
[...]									
i	$\sum \sum AE_{1i}/N_{1i}) = MAE_{1i}$	$\sum \sum AE_{2i}/N_{2i}) = MAE_{2i}$	$\sum \sum AE_{3i}/N_{3i}) = MAE_{3i}$	[...]	$\sum \sum AE_{ii}/N_{ii}) = MAE_{ii}$	$\sum \sum AE_{.i}/N_{.i}) = MAE_{.i}$	$\sum \sum AE_{i.}/N_{i.}) = MAE_{i.}$	MAE.i-MAEi.	$(MAE_{i.} - MAE_{i.})/MAE_{i.} * 100$
TOTAL	$\sum \sum AE_{1.}/N_{1.}) = MAE_{1.}$	$\sum \sum AE_{2.}/N_{2.}) = MAE_{2.}$	$\sum \sum AE_{3.}/N_{3.}) = MAE_{3.}$	[...]	$\sum \sum AE_{i.}/N_{i.}) = MAE_{i.}$	$\sum \sum AE_{..}/N_{..}) = MAE_{..}$	$\sum \sum AE_{.}/N_{.}) = MAE_{.}$		

Tabla 4. Matriz de derivados

Fuente: Rodríguez Vignoli (2022).

- Técnicas estadísticas

El estudio sobre migración es de enfoque descriptivo, por lo que las técnicas estadísticas básicamente se limitan a la implementación de fórmulas para la construcción de los indicadores y determinación de los porcentajes señalados anteriormente.

Tratamiento de los datos

Los datos utilizados corresponden a los contenidos en las matrices de migración disponibles en la Base de Datos de Migración Interna MIALC de CELADE, generadas a partir de los resultados censales de los años 2002 y 2012; sin embargo, para realizar los cálculos de los indicadores, se aplicó una transformación a las matrices utilizadas, esto debido al cambio en la División política administrativa de Cuba en el año 2011, en el cual Cuba pasó de tener 14 a 15 provincias (DAM).

Por tanto, para lograr la operatividad de la información, en las matrices se renombró a la provincia de La Habana de 2002, como DAM Auxiliar, la cual contiene la suma para las provincias de Artemisa y Mayabeque en las matrices correspondientes a 2012. Por otra parte, Ciudad de La Habana (de 2002), se renombró como La Habana, tanto en las matrices 2002 y 2012, para referirse a la renombrada provincia de La Habana en 2011.

Con la finalidad de identificar patrones que pudiesen ser analizados con mayor detalle, se realizó un análisis exploratorio de la información disponible. Para ello, se revisaron las matrices de Migración Origen Destino, las matrices de Indicador de flujo para Relación de Masculinidad y Promedio de años de estudio del grupo de 25-39 años, todas con fecha fija anterior.

Con esta exploración se buscó identificar patrones migratorios que pudieran someterse a un análisis más detallado, a fin de explicar los efectos de crecimiento y de composición entre las DAM.

Por otra parte, para analizar el efecto composición de la migración entre DAM, se utilizaron las matrices de indicadores de flujo correspondientes a Matriz de Relación de masculinidad (muestra la relación de masculinidad de la población migrante), Matriz Promedio de años de estudio de 25 a 39 años (muestra los años de estudio promedio de la población migrante para el rango de 25 a 39 años) y Matriz de Relación de Dependencia (relación de dependencia de la población migrante), todas para los años censales 2002 y 2012.

Resultados

Caracterización población migrante

- *Perfil general*

La movilidad interna de la población en Cuba entre las DAM fue similar según sexo, siendo que incluso, es posible denotar que para el año 2002 y 2012 las mujeres igual que los hombres migrantes en su mayoría tenían edades entre los 20 a 34 años, no obstante, en edades superiores a esa edad las mujeres muestran poca movilidad entre territorios mientras que los hombres continúan

migrando hacia otras provincias en edades mayores, fenómeno que podría estar relacionado con la migración laboral. Lo anterior se muestra en las figuras 1:

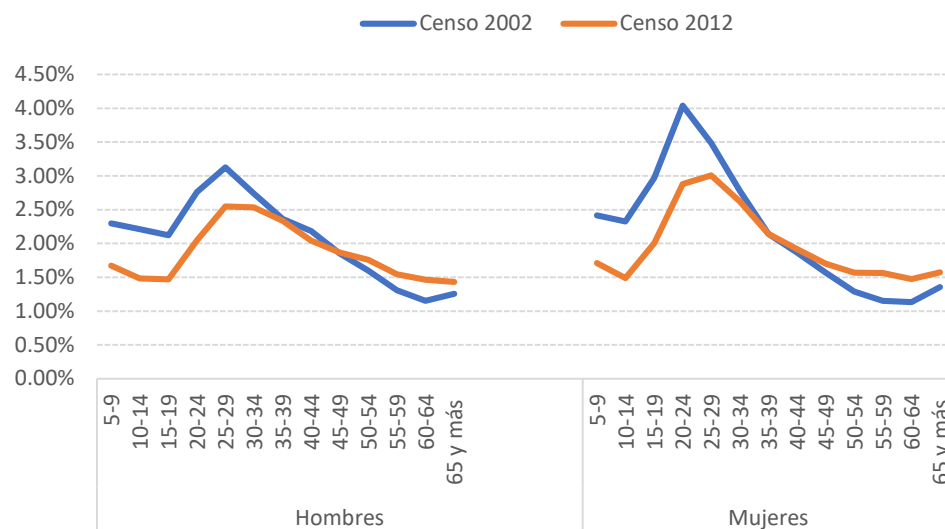


Figura 1. Cuba: Probabilidad de migración entre DAM por sexo y edad, Censos 2002 y 2012

Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes del MIALC.

En lo que respecta al nivel educativo según sexo, para el año 2012 se denota un fuerte patrón de las mujeres migrantes ya que la mayoría posee nivel educativo medio (7 a 11 años de estudio) para ambos sexos, mientras que los hombres migrantes del año 2002 en su mayoría tenían estudios superiores (11 años de estudio o más), no obstante, en el 2012 el perfil de los años de estudio se modificó de tal forma que el comportamiento de los migrantes por años de estudio tanto en hombres como mujeres era muy similar, tal como se muestra a continuación:

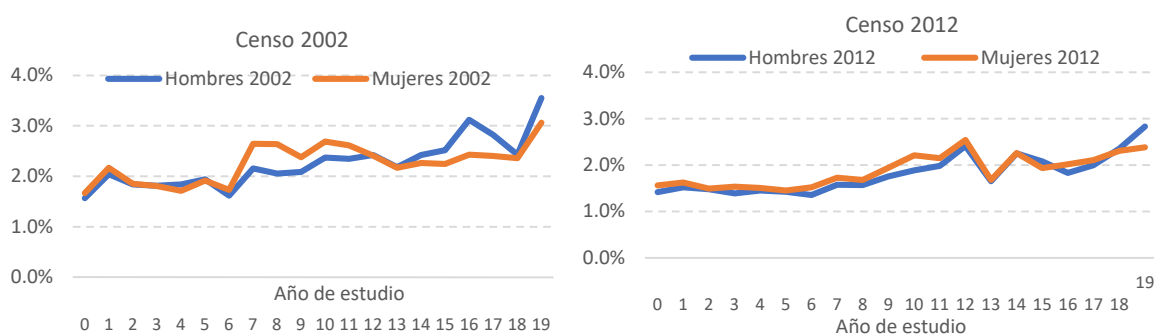


Figura 2. Porcentaje de migrantes entre DAM por sexo y según años de estudio. Censos 2002 y 2012

Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes del MIALC.

- Perfil espacial

Cuando se observa el perfil de la población migrante a nivel territorial según sexo, es posible observar para ambos periodos que en términos relativos las provincias de Matanzas, Ciego de Ávila y la auxiliar (unión de Artemisa y Mayabeque) atraen más hombres que mujeres. Una posible explicación a este comportamiento es que en dichos territorios se encuentran polos productivos de importancia en el país, sobre todo dedicados al turismo (Matanzas y Ciego de Ávila) y la producción agrícola (Artemisa y Mayabeque). En ambos sectores es común el trabajo por ciclos o temporadas, lo que aumenta la atracción de trabajadores informales.

En el año 2012 se denotó que Cienfuegos, Pinar del Río y la Isla de la Juventud, modificaron su perfil de población atraída según sexo, ya que a diferencia de lo sucedido en el año 2002 fueron provincias más atractivas para hombres que para las mujeres.

En cuanto al perfil de la población que se va hacia otras provincias, se denota que en el 2002 Holguín y Guantánamo expulsaron principalmente hombres, mientras que la Isla de la Juventud fue equitativo en cuanto a la población emigrante por sexo. Sin embargo, en el año 2012 solo La Habana se caracterizó por ser un sitio que expulsa más proporción de hombres que mujeres, mientras

que la Isla de la Juventud mantuvo su condición de equidad. Todo esto se muestra en las figuras 3 y 4:

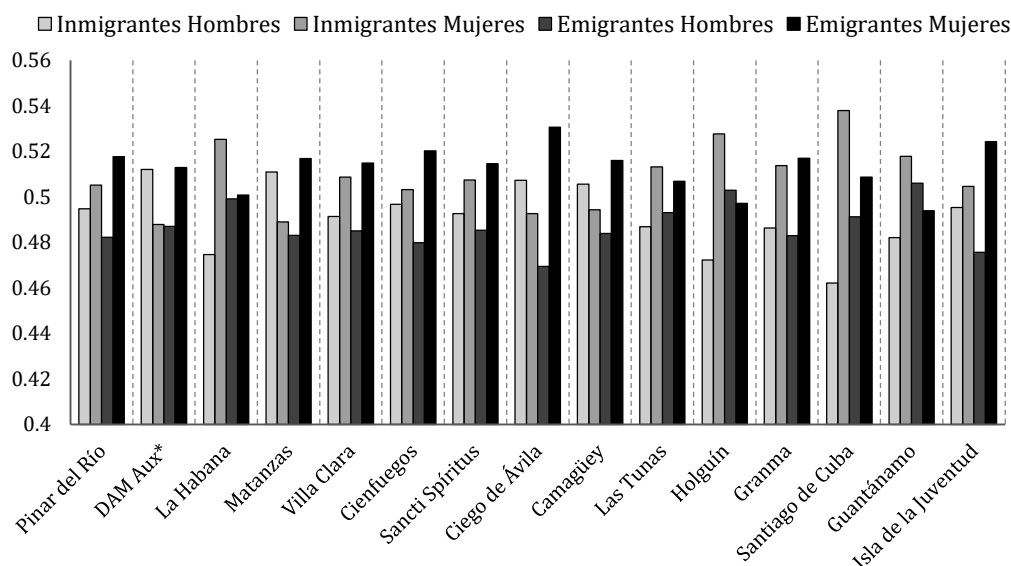


Figura3. Cuba: Perfil de Emigrantes e Inmigrantes en las provincias según sexo. Censo 2002

Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes del MIALC.

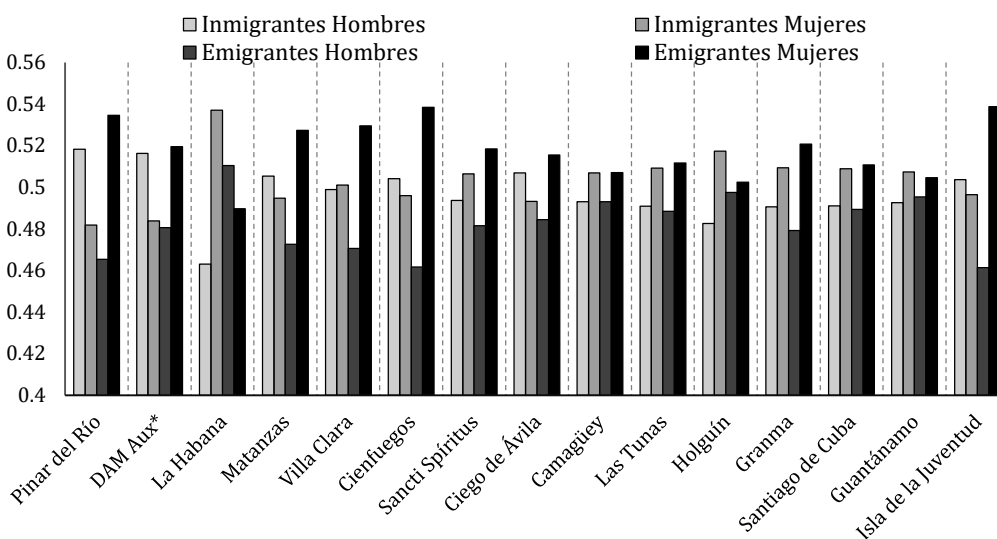


Figura 4. Cuba: Perfil de Emigrantes e Inmigrantes en las provincias según sexo. Censo 2012

Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes del MIALC.

En el perfil del nivel educativo de las personas migrantes que se mueven entre las provincias de Cuba es diferente para el periodo 2002 y el 2012; ya que en el primer periodo la población con mayor nivel educativo decidió ir a residir principalmente a La Habana como opción central, luego siguió Matanzas como atractivo para personas de alto nivel educativo. En el caso de la capital, la existencia de la Universidad de La Habana influye decisivamente en que muchos egresados se radiquen allí al culminar sus estudios. Por otra parte, el mercado laboral en determinadas áreas como la tecnología, la salud, entre otras, está más desarrollado en la capital, que en el resto del territorio nacional. Matanzas es un gran atractivo para los profesionales, por ser el polo turístico más importante de la Isla. Los salarios elevados, así como las condiciones de trabajo hacen de la creciente industria hotelera un gran atractivo laboral.

La población migrante de alto nivel educativo en el 2002 salió principalmente de las provincias de Villa Clara, la Isla de la Juventud y Pinar del Río,⁹ tal como se muestra a continuación:

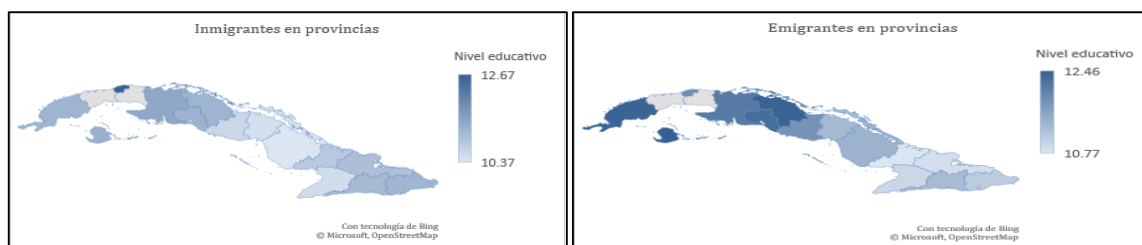


Figura 5. Cuba: Perfil de inmigrantes y emigrantes entre provincias según nivel educativo. Censo 2002

Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes del MIALC.

El perfil de las personas inmigrantes para el año 2012 continúa siendo similar al año 2002, así que las personas de alto nivel educativo buscan residir principalmente en La Habana, mientras que las personas de menor nivel educativo se mueven hacia Ciego de Ávila. Esto podría deberse al crecimiento y expansión sostenido del polo turístico Cayería Norte, perteneciente a la DAM

⁹ Cualquier ciudadano cubano puede acceder de forma gratuita a la universidad, dado que en todas las DAM hay sedes del Ministerio de Educación Superior. Ahora, la posibilidad de absorber esa masa trabajadora especializada varía según los niveles de desarrollo.

Ciego de Ávila. Allí se ofertan principalmente plazas en áreas de la construcción, viales, entre otros, tal como se muestra a continuación:

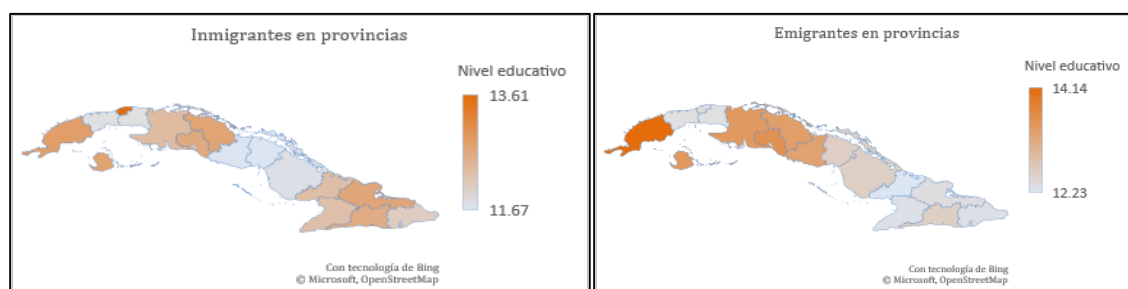


Figura 6. Cuba: Perfil de inmigrantes y emigrantes entre provincias según nivel educativo. Censo 2012

Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes del MIALC.

El perfil por edad de las personas migrantes del 2002 en todas las provincias es muy similar, ya que como se denota en el gráfico 8, en casi todos los casos la población residente originaria de otra provincia tenía edades entre los 35 a 59 años, a excepción de Cienfuegos, que cuya población inmigrante tiene mayor diversidad etaria (curva naranja) al contar con mayor población migrante de los 15 a los 59 años.

También destacan las diferencias de la población que llegó a La Habana en el 2002 porque contaba con menor proporción de población infantil, pero una vez superada la edad de 30 años, esta provincia es más atractiva incluso para edades superiores a los 59 años.

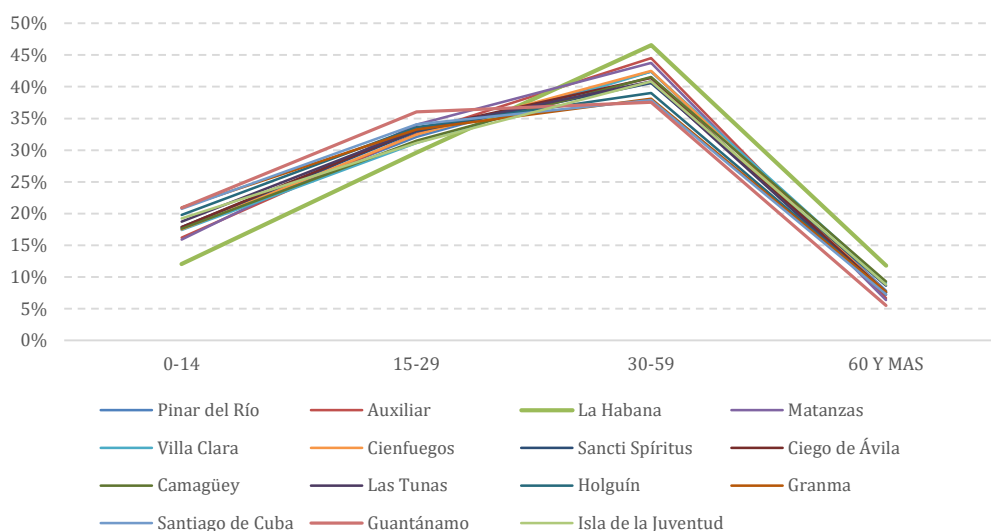


Figura 7. Cuba: Perfil de Inmigrantes en las provincias según edad. Censo 2002

Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes del MIALC.

Con respecto al perfil de la población que salió en el 2002 destaca que las personas emigrantes contaban con edades entre los 30 a 59 años, principalmente desde las provincias de Holguín, Guantánamo, la Isla de la Juventud, Camagüey, Santiago de Cuba, Las Tunas y Granma, las cuales tuvieron mayor salida de personas jóvenes (15 a 29 años) que el resto de las provincias, tal como se muestra a continuación:

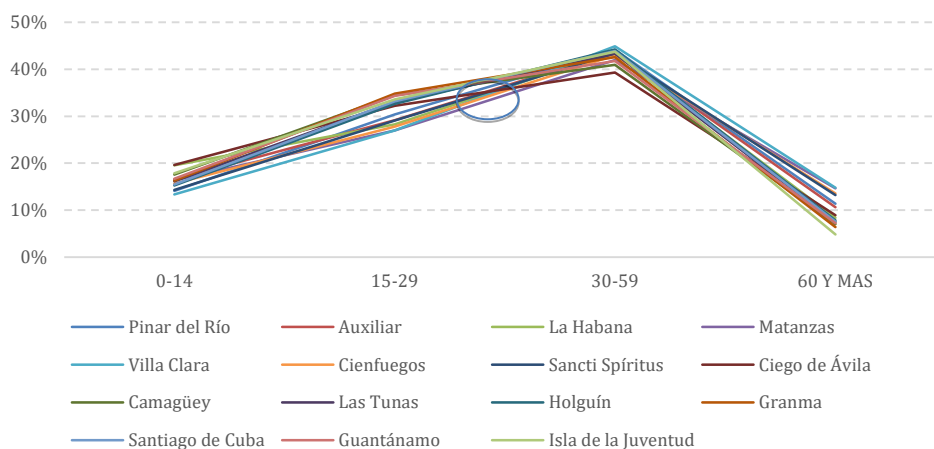


Figura 8. Cuba: Perfil de Emigrantes en las provincias según edad. Censo 2002

Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes del MIALC.

El perfil de las personas migrantes para el año 2012 entre provincias según edad muestra pocos cambios con respecto al 2002, a excepción de la población que llega a la Isla de la Juventud, que en el 2012 tiende a tener mayor parecido con el perfil del comportamiento de la población de La Habana, así esta población inmigrante se diferencia de las otras provincias y son similares entre sí. Este comportamiento podría explicarse por la atracción que tiene la Isla de la Juventud como territorio cercano de La Habana (menos de 1 hora de viaje en barco, media hora en avión), y además de las pocas trabas que existen en el territorio para hacer un cambio de DAM, dado que el gobierno impulsa el repoblamiento del territorio desde hace décadas. No obstante, es preciso aclarar que históricamente la Isla de la Juventud ha sido un territorio de paso para migrantes que quieren asentarse finalmente en La Habana.

Con respecto al perfil por edad de la población emigrante en el 2012, destaca que Villa Clara tiene menos salidas de población joven que el resto de las provincias (a nivel de país, es la provincia más envejecida), aunque al igual que el resto de las provincias, la población de 30 a 59 años fue la que más salió a residir hacia otros sitios del país, tal conducta es distinta a lo que se observa en la Isla de la Juventud, cuya población menor de 15 años emigró hacia otros sitios en mayor proporción que el caso de las otras provincias. tal como se muestra a continuación:

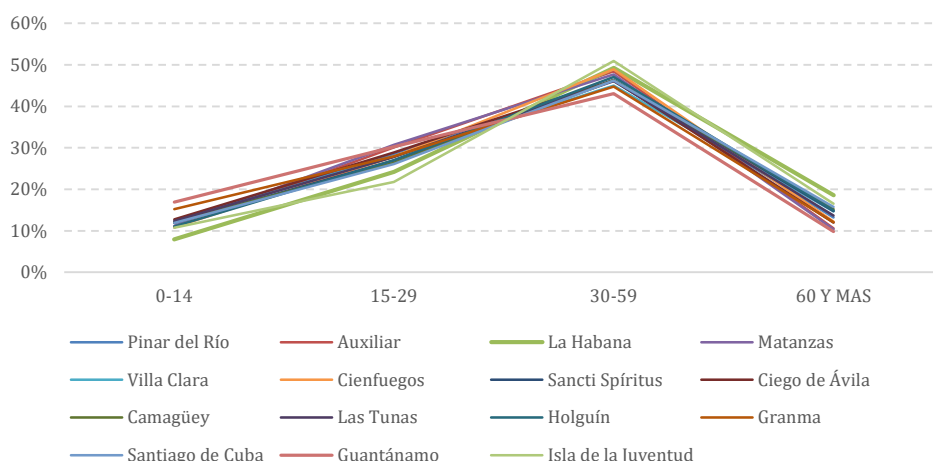


Figura 9. Cuba: Perfil de Inmigrantes en las provincias según edad. Censo 2012

Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes del MIALC.

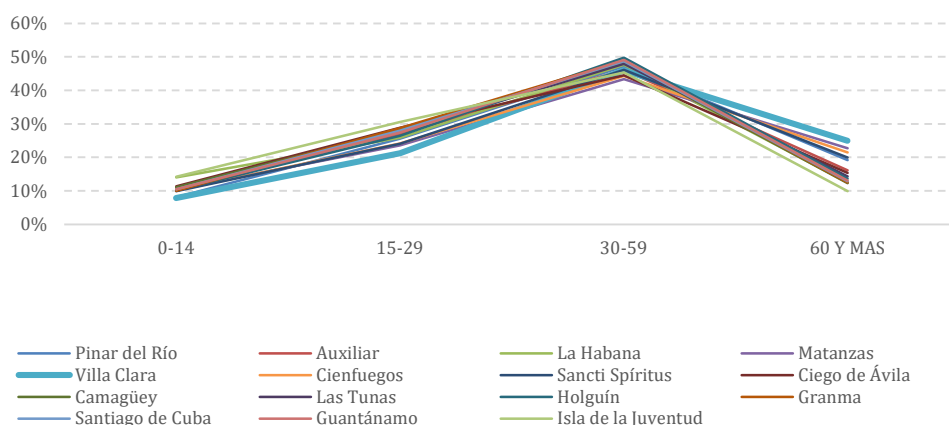


Figura 10. Cuba: Perfil de Emigrantes en las provincias según edad. Censo 2012

Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes del MIALC.

- Efecto Composición

Efecto en la relación de masculinidad

En términos generales, la relación de masculinidad global, tiende a reducirse a medida que aumenta la migración neta, como lo muestra la pendiente de la

NOVEDADES EN POBLACIÓN

<http://www.novpob.uh.cu>

curva en el gráfico 12, sin embargo, los cambios se dan de forma diferenciada según las DAM como se presenta en los cuadros 1 y 2.

En La Habana, la migración tiene un efecto negativo en la reducción de la relación de masculinidad, en los períodos 2002 y 2012, debido a que en existe una mayoría de *inmigrantes mujeres* y una mayoría de *emigrantes varones* que en conjunto generan un cambio de -0.119 en la relación de masculinidad en 2002. Esta tendencia a reducir la relación de masculinidad, se acentúa en el año 2012 con un cambio de -0.326 (ver cuadros 1 y 2).

Las DAM Ciego de Ávila y Granma presentan en 2002, *grandes incrementos* en la relación de masculinidad debido a la migración neta, debido principalmente a la emigración de mujeres. Esta tendencia se repite en la gestión 2012, aunque la magnitud del incremento es menor que en 2002.

Provincia	Factual	Contra factual	Kii	Efecto relativo de la migración neta	Efecto relativo de la inmigración	Efecto relativo de la emigración
Pinar del Río	104.23	104.08	104.27	0.146	-0.043	0.189
La Habana	101.52	101.24	101.37	0.269	0.143	0.126
Ciudad de La Habana	91.75	91.86	91.8	-0.119	-0.052	-0.067
Matanzas	101.39	101.21	101.3	0.18	0.089	0.092
Villa Clara	101.37	101.29	101.43	0.076	-0.062	0.137
Cienfuegos	103.14	103.05	103.24	0.081	-0.103	0.184
Sancti Spíritus	103.62	103.59	103.79	0.023	-0.163	0.186
Ciego de Ávila	103.96	103.64	104	0.309	-0.04	0.349
Camagüey	101.85	101.65	101.84	0.193	0.012	0.181
Las Tunas	103.72	103.7	103.88	0.023	-0.153	0.176
Holguín	103.01	103.13	103.19	-0.115	-0.173	0.058
Granma	103.45	103.13	103.55	0.309	-0.098	0.408
Santiago de Cuba	99.77	99.82	99.92	-0.056	-0.157	0.102
Guantánamo	101.64	101.76	101.73	-0.116	-0.081	-0.035
Isla de la Juventud	103.18	102.99	103.42	0.178	-0.238	0.416

Tabla 5. Cuba: Efecto composición de la migración sobre la relación de masculinidad, Censo 2002

Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes del MIALC.

Provincia	Factu al	Contra factual	Kii	Efecto relativo de la migración neta	Efecto relativo de la inmigración	Efecto relativo de la emigración
Pinar del Río	103.6	103.29	103.58	0.303	0.019	0.284
Artemisa	101.76	101.62	101.76	0.14	-0.004	0.144

NOVEDADES EN POBLACIÓN

<http://www.novpob.uh.cu>

La Habana	91.67	91.97	91.89	-0.326	-0.244	-0.082
Mayabeque	103.1	102.64	102.8	0.449	0.296	0.154
Matanzas	99.91	99.76	99.86	0.155	0.055	0.101
Villa Clara	100.34	100.15	100.35	0.192	-0.007	0.199
Cienfuegos	102.68	102.46	102.69	0.216	-0.013	0.228
Sancti Spíritus	101.46	101.41	101.56	0.05	-0.093	0.143
Ciego de Ávila	102.73	102.58	102.73	0.155	0.001	0.153
Camagüey	100.05	100.05	100.11	0.001	-0.056	0.057
Las Tunas	103.15	103.01	103.22	0.141	-0.063	0.204
Holguín	102.13	102.16	102.24	-0.03	-0.113	0.083
Granma	102.53	102.24	102.59	0.289	-0.057	0.347
Santiago de Cuba	98.58	98.52	98.6	0.067	-0.012	0.079
Guantánamo	99.12	99.09	99.13	0.029	-0.011	0.04
Isla de la Juventud	101.51	101.07	101.52	0.441	-0.002	0.443

Tabla 6. Cuba: Efecto composición de la migración sobre la relación de masculinidad, Censo 2012

Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes del MIALC.

Efecto en años de estudio

Para fines del análisis del efecto de la migración en los años promedio de escolaridad, se tomó la población en el rango de 25 a 39 años.

La Habana es la única DAM que tiene un efecto positivo o de incremento en los años de estudio promedio de la población en 2002 debido a la migración neta. Este fenómeno se repite en la gestión 2012 con las únicas excepciones de Granma y Guantánamo.

Provincias	Factual	Contrafactual	Kii	Efecto relativo de la migración neta	Efecto relativo de la inmigración	Efecto relativo de la emigración
Pinar del Río	10.86	10.89	10.86	-0.265	0.031	-0.296
La Habana	11.00	11.03	10.99	-0.192	0.109	-0.301
Ciudad de La Habana	12.15	12.13	12.13	0.203	0.182	0.021
Matanzas	11.42	11.43	11.42	-0.065	0.01	-0.075
Villa Clara	11.26	11.29	11.26	-0.247	-0.008	-0.239
Cienfuegos	11.12	11.14	11.11	-0.16	0.035	-0.195
Sancti Spíritus	11.00	11.03	11.01	-0.27	-0.104	-0.166
Ciego de Ávila	10.99	11.02	11.02	-0.318	-0.24	-0.078
Camagüey	10.96	10.99	10.98	-0.289	-0.177	-0.112
Las Tunas	10.5	10.5	10.49	-0.017	0.072	-0.089
Holguín	10.54	10.55	10.53	-0.042	0.069	-0.111
Granma	10.56	10.58	10.56	-0.195	-0.002	-0.193
Santiago de Cuba	11.04	11.05	11.04	-0.086	0.011	-0.097
Guantánamo	10.86	10.87	10.85	-0.108	0.044	-0.152
Isla de la Juventud	11.22	11.26	11.21	-0.398	0.041	-0.439

Tabla 7. Cuba: Efecto composición de la migración sobre el promedio de años de estudio de 25 a 39 años, Censo 2002

Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes del MIALC.

El incremento de años de estudio promedio en La Habana se debe casi exclusivamente a la inmigración, es decir, que se debe a que los inmigrantes llegan con más años de estudio que el promedio en La Habana (en el grupo de edad señalado), de manera que mejoran la condición del DAM receptora. Varios factores contextuales inciden en este aumento. La DAM capitalina suele ser atractiva para muchos migrantes con altos estudios, que buscan insertarse exitosamente en el mercado laboral —muchas veces depauperado o inexistente en sus territorios de origen—.

El incremento de años de estudio promedio en Granma y Guantánamo presenta una característica interesante. En ambos casos el efecto de la inmigración reduce ligeramente los años de estudio procedió de la DAM receptora, pero este efecto se sobre compensa por la emigración de personas con menores años de estudio que el promedio.

Provincias	Factual	Contra factual	Kii	Efecto relativo de la migración neta	Efecto relativo de la inmigración	Efecto relativo de la emigración
Pinar del Río	12.11	12.15	12.1	-0.311	0.043	-0.354
Artemisa	11.66	11.67	11.6	-0.034	0.262	-0.296
La Habana	12.52	12.47	12.5	0.449	0.444	0.004
Mayabeque	11.88	11.93	11.9	-0.359	-0.1	-0.259
Matanzas	12.19	12.19	12.2	-0.06	0.036	-0.096
Villa Clara	12.21	12.23	12.2	-0.119	0.06	-0.179
Cienfuegos	12.38	12.4	12.4	-0.103	0.031	-0.135
Sancti Spíritus	12.2	12.24	12.2	-0.317	-0.145	-0.172
Ciego de Ávila	12.24	12.27	12.3	-0.223	-0.161	-0.061
Camagüey	12.15	12.17	12.2	-0.167	-0.075	-0.091
Las Tunas	11.73	11.74	11.7	-0.078	0.062	-0.14
Holguín	12.01	12.01	12	-0.017	0.088	-0.105
Granma	12.41	12.4	12.4	0.024	-0.014	0.037
Santiago de Cuba	12.53	12.53	12.5	-0.007	0.004	-0.011
Guantánamo	12.56	12.55	12.6	0.082	-0.024	0.107
Isla de la Juventud	12.37	12.4	12.4	-0.261	0.087	-0.348

Tabla 8. Cuba: Efecto composición de la migración sobre el promedio de años de estudio de 25 a 39 años, Censo 2012*Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes del MIALC.**Efecto en la relación de dependencia*

En cuanto a efecto composición sobre el indicador Relación de dependencia, en 2002 se observa que Isla de la Juventud tiene el menor valor para este indicador con 0.29 con un efecto relativo de la migración de 1.289. El valor sobre este indicador es atribuible al efecto relativo de la inmigración (0.981), es decir que los inmigrantes a esta DAM hacen que la relación entre personas dependientes con respecto de las personas en edades productivas sea de 0.29.

Por otra parte, La Habana, con un IRD de 0.37 y un efecto relativo de la migración neta de -1.040, es la DAM con mayor ganancia para este indicador, esta ganancia es atribuible principalmente al efecto relativo de la emigración sobre este indicador de 0.237.

En 2012, Guantánamo presenta un índice de relación de dependencia de 0.36, es la DAM con mayor ganancia para este indicador, con un efecto relativo de la migración neta de 1.369. El valor sobre este indicador es atribuible al efecto relativo de la emigración 1.439, es decir que la emigración hace que en esta DAM la relación entre personas dependientes con respecto a las personas productivas sea de 0.36. por otro lado, Mayabeque con un Índice de Relación de Dependencia de también de 0.36, es la DAM con mayor pérdida en este indicador, con un efecto relativo de la migración neta de -1.414, la pérdida sobre este indicador es atribuible al efecto relativo de la emigración en esta DAM (0.277).

Provincias	Factual	Contra factual	Kii	Efecto relativo de la migración neta	Efecto relativo de la inmigración	Efecto relativo de la emigración
Pinar del Río	0.35	0.35	0.35	0.176	-0.1	0.276
La Habana	0.37	0.37	0.37	-1.04	-1.276	0.237
Ciudad de La Habana	0.37	0.37	0.37	-0.997	-1.047	0.05
Matanzas	0.35	0.36	0.36	-0.963	-0.864	-0.099
Villa Clara	0.38	0.38	0.38	0.097	-0.206	0.303
Cienfuegos	0.36	0.36	0.36	-0.376	-0.389	0.012

NOVEDADES EN POBLACIÓN

<http://www.novpob.uh.cu>

Sancti Spíritus	0.36	0.36	0.36	-0.088	-0.328	0.24
Ciego de Ávila	0.36	0.36	0.36	-0.634	-0.67	0.036
Camagüey	0.35	0.35	0.35	0.173	-0.174	0.347
Las Tunas	0.34	0.34	0.34	0.414	-0.132	0.546
Holguín	0.34	0.33	0.34	0.655	0.013	0.642
Granma	0.35	0.34	0.35	1.082	0.033	1.048
Santiago de Cuba	0.34	0.34	0.34	0.785	0.031	0.754
Guantánamo	0.37	0.37	0.38	1.273	-0.099	1.372
Isla de la Juventud	0.29	0.29	0.29	1.289	0.981	0.308

Tabla 9. Cuba: Efecto composición de la migración sobre la relación de dependencia, Censo 2002

Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes del MIALC.

Provincias	Factual	Contra factual	Kii	Efecto relativo de la migración neta	Efecto relativo de la inmigración	Efecto relativo de la emigración
Pinar del Río	0.37	0.37	0.37	0.236	-0.157	0.393
Artemisa	0.34	0.35	0.35	-0.747	-1.015	0.269
La Habana	0.36	0.36	0.36	-0.894	-1.022	0.129
Mayabeque	0.36	0.37	0.37	-1.414	-1.692	0.277
Matanzas	0.35	0.35	0.35	-1.028	-0.934	-0.094
Villa Clara	0.4	0.4	0.4	-0.134	-0.25	0.116
Cienfuegos	0.36	0.36	0.36	-0.44	-0.43	-0.01
Sancti Spíritus	0.37	0.37	0.37	-0.302	-0.469	0.167
Ciego de Ávila	0.34	0.34	0.34	-0.258	-0.545	0.287
Camagüey	0.35	0.35	0.35	0.352	-0.269	0.621
Las Tunas	0.34	0.33	0.34	0.561	-0.121	0.682
Holguín	0.36	0.36	0.36	0.617	-0.281	0.898
Granma	0.35	0.35	0.35	1.095	-0.091	1.186
Santiago de Cuba	0.35	0.34	0.35	0.793	-0.071	0.864
Guantánamo	0.36	0.35	0.36	1.369	-0.07	1.439
Isla de la Juventud	0.31	0.31	0.31	0.201	-0.258	0.459

Tabla 10. Cuba: Efecto composición de la migración sobre la relación de dependencia, Censo 2012

Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes del MIALC.

Conclusiones

Se detectaron patrones migratorios, como la persistencia de atracción de migrantes a la capital, que presenta la más alta tasa de inmigración en ambos

períodos; sin embargo, también surgen nuevos fenómenos como la creciente atracción de las DAM adyacentes a La Habana, concretamente Artemisa y Mayabeque, que surgen como alternativas de transición a la migración a La Habana.

Se observan cambios en el tiempo en el perfil de migrantes para algunas DAM como Cienfuegos, Pinar del Río, la Isla de la Juventud y Camagüey, donde el perfil de los *inmigrantes* por sexo pasó de ser predominantemente femenino en 2002 a masculino en 2012; mientras que, en los *emigrantes*, existe predominio de emigrantes mujeres en todas las DAM, a excepción de La Habana en 2012, en la que la mayoría son varones.

Los perfiles de migrantes por grupos de edad muestran que en ambos períodos 2002 y 2012 el rango de edad predominante, tanto en emigrantes como en inmigrantes, es el rango de 30 a 59 años (43% en 2002 y 47% en 2012). Sin embargo, a nivel de DAM, se puede diferenciar claramente La Habana que posee, en 2002, la menor proporción de migrantes en el grupo de edad de 0 a 4 años (12%) y que dicha diferencia se acentúa en 2012 (8%).

El perfil de movilidad de las personas según nivel educativo es el que refleja, en términos relativos, más cambios de un año al otro, ya que en el 2002 se denotan grandes diferencias entre el nivel educativo de las personas migrantes según sexo, pero en el año 2012 se observa tendencia a que la curva según sexo es muy similar por nivel educativo.

Con relación al efecto en la composición en la masculinidad 2002, en la mayoría de las DAM el efecto de la migración neta aumenta la proporción de hombres, excepto en Ciudad de La Habana, Holguín, Santiago de Cuba y Guantánamo donde la Migración Neta aumenta la proporción de mujeres. Este fenómeno de masculinización se acentúa en 2012 en donde únicamente La Habana y Holguín el efecto de la migración neta aumenta la proporción de mujeres en la DAM.

El efecto de la migración neta en el promedio de años de estudio en la población de 25 a 39 años muestra que la migración neta solo tiene un efecto positivo en La Habana tanto en 2002 como en 2012, lo que es consistente con el hecho de

que la mayoría La Habana es el mayor atractor de migrantes y que la mayoría de migrantes son adultos.

Referencias bibliográficas

1. Aja Díaz, A. (2007). La migración desde Cuba. *Aldea Mundo*, 11(22), noviembre-abril, 7-16. En:

<http://bdigital.ula.ve/storage/pdf/aldea/v11n22/articulo1.pdf>

2. Mora Pérez, A.A.; Hernández Mondejar, W. (2019). Efectos de la migración interna entre los momentos censales 2002 y 2012. Un estudio comparado en dos provincias cubanas. *Revista Novedades en Población*, 15(29). En:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1817-40782019000100157&script=sci_arttext&tlng=pt

3. Mora Pérez, A.A.; Suriel Rodríguez, J.M.; Hernández Mondejar, W. (2016) Intensidad y patrones del efecto redistributivo de la migración interna en Cuba y República Dominicana. Según DAM y DAME. Rondas censales 2000 y 2010. *Revista Novedades en Población*, 12(23). En:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-40782016000100009

4. Morejón Seijas, B. (2003). La migración interprovincial “de toda la vida” en el censo del año 2002. *Revista Novedades en Población*, 2(4). La Habana. En:

http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Cuba/cedem-uh/20100313022846/Migracion_interprovincial.pdf

5. Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI) (2022). *Anuario Demográfico de Cuba 2021*. Centro de Estudios de Población y Desarrollo. La Habana. En:

<http://www.onei.gob.cu/taxonomy/term/174#:~:text=El%20Anuario%20Demogr%C3%A1fico%20de%20Cuba,hechos%20sobre%20movimiento%20natural%20y>

6. Preston, S.; Wang, H. (2007). Tasas de crecimiento intrínsecas y tasas netas de reproducción en presencia de migración. *Population and Development Review*. En: <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2007.00192.x>

7. Rodríguez Javiqué, D.; Turra, C.; De Oliveira, G.M.; Wajniman, S. (2013). Efectos de la migración sobre el crecimiento poblacional a largo plazo de las provincias cubanas. *Revista Brasileira de Estudos de População*, 30(2), 429-444. <https://www.scielo.br/j/rbepop/a/zd4CWFyHhJcSy8J57RQvc7d/abstract/?lang=es>
8. Rodríguez Vignoli, J. (2013). La migración interna en las grandes ciudades de América Latina: efectos sobre el crecimiento demográfico y la composición de la población. *Notas de Población*, 96. Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía, Chile. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/12909>
9. Rodríguez Vignoli, J. (2022). *Migración Interna*. Presentaciones del Curso Regional de Especialización en Análisis Demográfico para el Desarrollo Sostenible, CEPAL.

Contribución de autoría

Conceptualización: Gustavo Adolfo García Pérez, Lidiana Guerrero González, Ailyn Martín Pastrana, Yuliana Jeanneth Mora Cedeño, Alí Torres Bravo, Hellen Arelis Zambrana Jiménez.

Curación de datos: Gustavo Adolfo García Pérez

Análisis formal: Gustavo Adolfo García Pérez, Alí Torres Bravo, Hellen Arelis Zambrana Jiménez.

Investigación: Gustavo Adolfo García Pérez, Lidiana Guerrero González, Ailyn Martín Pastrana, Yuliana Jeanneth Mora Cedeño, Alí Torres Bravo, Hellen Arelis Zambrana Jiménez.

Metodología: Alí Torres Bravo, Hellen Arelis Zambrana Jiménez.

Administración del proyecto:

Redacción – borrador original: Gustavo Adolfo García Pérez, Lidiana Guerrero González, Ailyn Martín Pastrana, Yuliana Jeanneth Mora Cedeño, Alí Torres Bravo, Hellen Arelis Zambrana Jiménez.

Redacción – revisión y edición: Gustavo Adolfo García Pérez, Lidiana Guerrero González, Ailyn Martín Pastrana, Alí Torres Bravo, Hellen Arelis Zambrana Jiménez.