

Convergencia y actividad económica en América Latina y el Caribe

Una contribución al pre-evento del Congreso de ALAP: *Demografía subnacional de América Latina y el Caribe: Proyecto s-ALyC*. Esta versión 10 Octubre 2016.

*Eduardo Torres**

*Eleonora Rojas Cabrera***

Resumen

Este trabajo plantea analizar la dinámica de las diferencias en el nivel de actividad económica en los países de América Latina y el Caribe; y estimar la medida en que dichas diferencias reciben la influencia de factores tales como el envejecimiento, la educación, el tipo de actividad predominante, el grado de urbanización y la migración.

Con base en información censal a partir de 1960 proveniente del *Minnesota Population Center*, se aplican determinados procedimientos estadísticos sobre la tasa de actividad de mujeres de 20-59 años como indicador de la actividad económica global.

En consonancia con estudios precedentes, los resultados evidencian un comportamiento disímil de las disparidades en los ámbitos regional y subnacional: mientras que en el primer caso las mismas tienden a reducirse (convergencia de los niveles de actividad); en el segundo, se mantienen o incrementan (divergencia). Así también, destacan que las disparidades están fuertemente influenciadas por la proporción de niños, la educación alcanzada, las particularidades de cada país y el año (todas cuestiones relacionadas con la transición demográfica); a la vez que dan cuenta de la necesidad de considerar las limitaciones propias de la información utilizada para elaborar pronósticos de los niveles de actividad a futuro.

Palabras clave: actividad económica; desigualdad; América Latina y el Caribe; mujeres.

* CIECS (CONICET y UNC); y Facultad de Ciencias Económicas, UNC. Argentina. Correo electrónico: torresedu@gmail.com.

** CIECS (CONICET y UNC). Argentina. Correo electrónico: eleonorarojascabrera@gmail.com.

Convergence and economic activity in Latin America and the Caribbean

Abstract

This paper aims to analyse the dynamics of economic activity differences in Latin America and the Caribbean; and to estimate the extent that these differences are influenced by factors such as age, education, predominant type of activity, degree of urbanization and migration.

Based on census data since 1960 from the *Minnesota Population Center*, certain statistical procedures are applied to 20-59 year-old female economic activity rate as an indicator of global economic activity.

According to previous studies, the results show that disparities behave differently at regional and sub-national levels: as they tend to decrease in the first case (convergence); they maintain or increase in the second one (divergence). The findings also emphasize that disparities are strongly influenced by the proportion of children, the education achieved, the particularities of each country and the year (all these issues are related to the demographic transition); and remarks the need to consider the limitations of information used to develop forecasts of activity rates.

Keywords: economic activity; inequality; Latin America and the Caribbean; women.

Introducción y objetivos

La desigualdad económica entre países (y la acumulación diferencial de riqueza que ésta trae aparejada) conforma un motivo de preocupación constante a nivel mundial. Su presencia atenta contra el desarrollo de los pueblos al tiempo que compromete la cohesión y obstaculiza la movilidad social, incrementando el riesgo de que se produzcan tensiones y disturbios, no sólo en las poblaciones más rezagadas, sino también en el resto de la sociedad (PNUD, 2014).

En razón de lo anterior, diversos estudiosos han puesto especial interés en indagar si la desigualdad tiende a disminuir o aumentar, dando origen a distintas corrientes de pensamiento relacionadas con el tema (Mancajo, 2004). Entre ellas, aquellas que desde el enfoque de crecimiento exógeno, sostienen que, en el largo plazo, tales diferencias se reducen progresivamente debido a que la economía de los países más atrasados crece más rápido en comparación con la de aquellos que no revisten tal condición, como consecuencia de mecanismos que el propio mercado pone en marcha en el contexto de la globalización. En tal sentido, es posible concebir la convergencia de las economías y, por ende, estándares de vida más equitativos para la población en su conjunto (Abramovitz; 1986; Baumol, 1986; Madisson, 1987).

Quienes adhieren a esta corriente, contemplan, al menos, dos tipos de convergencia: σ -convergencia y β -convergencia. La primera de ellas¹ refiere a la reducción en el tiempo de la dispersión del crecimiento económico (generalmente medida a través de la desviación estándar o el coeficiente de variación) entre distintas unidades geográficas, sin tener en cuenta la evolución de la posición relativa de las economías de interés (Sala i Martín, 1996).

A su vez, la segunda corriente parte de la existencia de una relación inversa entre la tasa de crecimiento de una economía durante un periodo determinado y su nivel de ingresos per cápita al principio del mismo y concluye que la convergencia de las economías tiene lugar sólo si las unidades geográficas pobres crecen más rápido que las ricas. En otras palabras, considera que los territorios que presentan inicialmente un nivel de ingreso per cápita más bajo presentan, al final, una mayor tasa de crecimiento (Barro y Sala i Martín, 1991; Sala i Martín, 1996; Gerber, 2003).

En otro extremo, otras corrientes, apoyadas en los principios de la teoría de crecimiento endógeno, postulan que las fuerzas del mercado potencian la acumulación progresiva de riqueza e ingresos en los territorios con economías más avanzadas (donde las actividades se concentran, mayormente, en los sectores industrial y de servicios), fundamentalmente en virtud de las diferencias en el capital humano² y el progreso tecnológico. De manera que las economías tienden a divergir (Romer, 1986; Lucas, 1988).

En esta discusión cobra vital relevancia la relación entre el crecimiento económico y los distintos factores susceptibles de incidir en la magnitud y el sentido de las brechas tanto

¹ También denominada α -convergencia (Gerber, 2003).

² El capital humano contempla el conjunto de conocimientos, habilidades, competencias y atributos adquiridos progresivamente por las personas que contribuyen al bienestar personal, social y económico (OCDE, 2007).

entre países como al interior de los mismos. Dichos factores incluyen a los componentes de la dinámica demográfica.

Centrado en la influencia de estos últimos en las economías, Lucas (2002) sostiene que los niveles de producción de las economías más desarrolladas se incrementan progresivamente más allá del descenso de la fecundidad³ (y el consecuente envejecimiento de las poblaciones), en función del aumento del nivel educativo medio de la población y la acumulación de capital humano resultante⁴.

Así también, las migraciones desempeñan un papel importante en el contexto de la globalización cuando se manifiestan en desplazamientos de poblaciones en edad de trabajar desde los sectores económicamente menos desfavorecidos hacia otros con mayores ventajas. Dichas ventajas comprenden principalmente las mejoras en el salario y el poder adquisitivo (Massey et al., 1993).

No menos importante resulta la manera en que el crecimiento económico se expresa en el territorio nacional en términos del proceso de urbanización. En tal sentido, Black y Henderson (1999) observan que así como el crecimiento de los ingresos impacta en la transición de una economía agrícola y rural a otra industrializada y de servicios (con predominio de áreas urbanas), también las localidades registran fuertes disparidades en los niveles de ingreso, asociadas directamente con su tamaño y la educación de sus habitantes.

A partir de las teorías y factores explicitados, e interesados especialmente por indagar si las economías de la región tienen a converger, o no, surge el interés por: analizar la dinámica de las diferencias en los países de América Latina y el Caribe –región caracterizada en varios estudios como la más desigual del mundo (CEPAL, 2006)– desde la tasa de actividad⁵ (como una medida de la participación de la población en la actividad económica); y estimar la medida en que estas diferencias están influenciadas por la acción de factores tales como el envejecimiento, la educación, el tipo de actividad predominante, el grado de urbanización y la migración.

³ Este comportamiento se enmarca en la denominada *transición demográfica*. Ésta última ha sido definida como el proceso de largo plazo que se manifiesta en las poblaciones, donde éstas parten de una situación inicial de bajo crecimiento demográfico con altas tasas de mortalidad y fecundidad, y llegan a otra final, de bajo crecimiento y niveles igualmente bajos en las tasas referidas. Entre ambas situaciones se observan dos momentos principales: el primero, donde la tasa de crecimiento poblacional se incrementa a raíz de la reducción de la mortalidad; y el segundo, en el que dicho crecimiento disminuye, en función de la reducción de la fecundidad que se evidencia posteriormente (Chesnais, 1986).

La transición demográfica se subdivide, a su vez, en fases o etapas: *incipiente* (altas mortalidad y natalidad; estructura por edades muy joven en razón de la alta fecundidad definida a partir del número de hijos por mujer; crecimiento natural moderado), *moderada* (alta natalidad pero mortalidad moderada; población rejuvenecida debido al descenso de la mortalidad, sobre todo durante el primer año de vida; crecimiento natural elevado), *plena* (natalidad moderada y mortalidad moderada o baja; como el descenso de la fecundidad es reciente, la población se mantiene relativamente joven; crecimiento natural moderado) y *avanzada* (fecundidad y mortalidad muy bajas; la población comienza a envejecer; crecimiento natural bajo) (BID/CEPAL/CELADE, s.f.).

⁴ Esta conclusión se basa en los resultados de una investigación llevada a cabo previamente por Becker (1960).

⁵ La tasa de actividad expresa la proporción de personas económicamente activas al interior de una población en un momento dado. Surge del cociente entre las personas activas de 15 años y más (es decir, aquellas que trabajan o buscan trabajo) y el total de población de ese rango etario en un periodo y lugar determinados; y se expresa, generalmente, en porcentajes. También admite desagregaciones específicas por edad y sexo (CEPAL, s.f.).

En otras palabras, pretendemos dar respuesta a los siguientes interrogantes: *¿Es posible concluir la convergencia en los niveles de actividad económica regional y subnacional? ¿En qué medida los factores aludidos permiten explicar la evolución de las diferencias? ¿Y qué parte del fenómeno queda excluida de esta explicación?*

Datos, hipótesis y métodos

Se utiliza información correspondiente a los censos nacionales de población de distintos países de América Latina desde 1960. La misma se corresponde con muestras provenientes del *Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS International)*⁶.

Se considera la *Tasa de Actividad* (en adelante, TA) a nivel de División Administrativa Mayor (DAM) para cada país (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Haití, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Puerto Rico, Santa Lucía, Uruguay, Venezuela) y año censal (valores iguales o próximos a 1960, 1970, 1980, 1990, 2000 y 2010, según las posibilidades de la información de cada país; agrupados en décadas o “rondas censales” en algunos casos; Ver Tabla 1) de acuerdo a las desagregaciones específicas de *Sexo* (total personas, varones, mujeres) y *Grupo de edad* (15-59, 15-19, 20-59, 60 años y más)⁷.

⁶ Unidad dependiente del *Minnesota Population Center (MPC)*.

⁷ Los valores de las TA específicas a nivel de región y país se calculan a partir del promedio de los valores dichas tasas presentan en cada DAM.

Tabla 1. Países de América Latina y el Caribe incluidos en el estudio según años para los cuales se dispone de información censal

País	Años
Argentina	1970, 1980, 1991, 2001, 2010
Bolivia	1976, 1992, 2001
Brasil	1960, 1970, 1980, 1991, 2010
Chile	1960, 1970, 1982, 1992, 2002
Colombia	1964, 1973, 1985, 1993, 2005
Costa Rica	1963, 1973, 1984, 2000, 2011
Cuba	2002
Ecuador	1962, 1974, 1982, 1990, 2001, 2010
El Salvador	1992, 2007
Haití	1971, 1982, 2003
Jamaica	1982, 1991, 2001
México	1960, 1970, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010
Nicaragua	1971, 1995, 2005
Panamá	1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2010
Paraguay	1962, 1972, 1982, 1992, 2002
Perú	1993, 2007
Puerto Rico	1970, 1980, 1990, 2000, 2005, 2010
República Dominicana	1960, 1970, 1981, 2002, 2010
Santa Lucía	1980, 1991
Uruguay	1963, 1975, 1985, 1996, 2006, 2011
Venezuela	1971, 1981, 1990, 2001

Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS.

En referencia a los factores asociados a la TA, se contemplan los siguientes indicadores socioeconómicos, también a nivel de DAM, por país y año censal: *Niños* (resultante del cociente entre la población menor de 0-14 años y la población total); *Ancianos* (resultante del cociente entre la población de 60 años y más y la población total); *Niños por anciano* (resultante del cociente entre la población de 0-14 años y la de 60 años y más); *Residencia urbana* (resultante del cociente entre la población residente en áreas urbanas y la población total); *Agricultura* (resultante del cociente entre la población 15-59 años que trabaja en agricultura y población 15-59 años que trabaja en todos los sectores); *Servicios* (resultante del cociente entre la población de 15-59 años que trabaja en servicios y la población de 15-59 años que trabaja en todos los sectores); *Educación primaria* (resultante del cociente entre la población de 15-59 años con educación primaria o más y la población de 15-59 años con educación declarada); *Educación secundaria* (resultante del cociente entre la población de 15-59 años con educación secundaria o más y la población de 15-59 años con educación declarada); *Migración interna* (resultante del cociente entre la población con residencia en otra DAM 5 años antes del relevamiento y la población con residencia declarada 5 años antes del relevamiento); y *Migración internacional* (resultante del

cociente entre la población con residencia fuera del país 5 años antes del relevamiento y población con residencia declarada 5 años antes del relevamiento)⁸.

A continuación se detallan las hipótesis de la investigación vinculadas al comportamiento de la TA; y a la relación entre la misma y los indicadores referidos:

- a) La TA evoluciona en algún sentido. Es así que es posible inferir progresos.
- b) La TA se asocia fuertemente con algunos de los indicadores socioeconómicos explicitados.
- c) Esta asociación no varía significativamente entre países y años.
- d) Las asociaciones de la TA con indicadores socioeconómicos son más fuertes que las similitudes entre las DAMs de un país.
- e) La variación de la TA entre las DAMs no se reduce con el tiempo (no hay convergencia).
- f) Las relaciones entre la TA de las DAMs no varían significativamente con el tiempo ni entre países.
- g) Las relaciones entre las DAMs y el sentido general de la TA permiten predecir el futuro de la TA en una DAM, aunque con una variación al azar cuyo tamaño puede medirse.
- h) Es posible predecir el valor de la TA para 2010/11 utilizando solamente los datos antes de 2010 a partir de varias estrategias. Entre ellas, de manera constante; a partir del ritmo de la TA de años previos de la misma DAM; a través de datos de otras DAMs y de otros países; o bien, de la relación entre la TA y las características socio-económicas.
- i) Algunas estrategias de predicción serán más exitosas que otras.

En razón de los objetivos e hipótesis establecidos, se proponen tres tipos de análisis⁹:

Análisis preliminar: En esta instancia, se aborda la dinámica de las TA disponibles¹⁰, se las correlaciona entre sí y se selecciona la TA que se considera describe mejor el fenómeno que se pretende investigar para continuar el análisis. Posteriormente, se correlaciona esta última con el año a nivel regional (todos los países juntos) y dentro de cada país (Hipótesis a). Por último, se correlacionan los valores de dicha TA entre los años y_1 e y_2 (para cada periodo intercensal), también a nivel regional y dentro de cada país (Hipótesis f).

Análisis de la dinámica de las diferencias (Objetivo 1): Esta etapa apunta a indagar si el comportamiento de la TA seleccionada ofrece evidencias de convergencia/divergencia entre las distintas áreas geográficas de interés. A tales fines:

- a) Se mide la variación de la TA en cuestión en cada década mediante la desviación estándar (DE)¹¹ y evalúa la trayectoria de esta medida en el tiempo¹² (Hipótesis e: menos variación indica convergencia).

⁸ Cabe aclarar que todos los indicadores se expresan en porcentajes.

⁹ Todos los procesamientos que se plantean en estas etapas excluyen los registros en los cuales se ignora el valor de la variable que consideran, según el caso.

¹⁰ Aún cuando se reconoce que la conformación geográfica de América Latina y el Caribe varía en cada ronda censal según la información disponible (cuestión que afecta la comparabilidad entre periodos), se decide mostrar algunos indicadores regionales en función de la importancia que revisten en esta fase de la investigación.

¹¹ Cabe recordar que el resultado de esta medida deviene de la aplicación de la fórmula $\left(\sigma = \sqrt{\frac{\sum(X-\mu)^2}{N}}\right)$ (donde σ = desviación estándar; X = valores de la variable de interés; μ = media poblacional; N = total poblacional (Ángel Gutiérrez, 2007).

- b) Se correlaciona el cambio de dicha TA en cada periodo intercensal (censos consecutivos) y su valor en el primer censo (Hipótesis e: correlación negativa indica convergencia); y, complementariamente, se calcula el coeficiente de β -convergencia¹³ como medida de la tasa de cambio de un indicador en el tiempo. Dicha medida se obtiene de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\ln \left(\frac{Y_{i,t}}{Y_{i,0}} \right) / t = \alpha + \beta \ln(Y_{i,0}) + \varepsilon_i$$

Donde \ln es el logaritmo natural; $Y_{i,0}$ representa el indicador de interés para una unidad geográfica dada i en un periodo inicial en 0; $Y_{i,t}$ es el indicador de interés para una unidad geográfica dada i en un periodo final t ; t es el tiempo transcurrido entre el periodo inicial (0) y final (t) de la medición; α es la constante; β , el coeficiente de convergencia (equivalente a la pendiente de la recta que propone el segundo término de la ecuación) y ε_i es el término de error (Dorius, 2008).

Este coeficiente establece una relación negativa entre la tasa de crecimiento de un indicador de interés (en esta ocasión, la TA seleccionada) y su nivel inicial (Sala i Martín, 1996). De manera que si el mismo asume un valor negativo implica que los territorios con economías más rezagadas están creciendo más rápidamente que los de economías más avanzadas; en tanto que si arroja un valor positivo refiere a que las economías más postergadas están cayendo aún más (Dorius, 2008).

Análisis de la influencia de los factores socioeconómicos en la dinámica de las diferencias y estimación del error (Objetivo 2): Esta etapa inicia con la correlación de la TA seleccionada con cada indicador socioeconómico a nivel regional, dentro de cada país y cada periodo intercensal (hipótesis b y c). Seguidamente, se estima un modelo de regresión múltiple, en el cual la variable dependiente es la TA en cuestión; y las variables independientes se conforman a partir de una selección de los indicadores socioeconómicos referidos¹⁴, el año censal y el país. A continuación, se examina la variación residual como medida de incertidumbre de una predicción; se repite el análisis para cada periodo intercensal (hipótesis e y g); y se evalúa el deterioro del modelo toda vez que se extrae una variable independiente del mismo (Hipótesis d).

Finalmente, se estima un modelo de regresión múltiple sin considerar información correspondiente al año 2010/2011 con varios modelos relativamente sencillos (año; año y país; una selección de indicadores socioeconómicos) hasta obtener el más eficiente; se pronostica el valor de 2010 para cada modelo y se calcula el error asociado (hipótesis h e i).

¹² Como fuera comentado en la introducción, el comportamiento decreciente de la desviación estándar da cuenta de una situación de σ -convergencia entre las unidades geográficas de una región (Sala i Martín, 1996).

¹³ Este coeficiente se utiliza comúnmente para medir la tendencia de la desigualdad en el nivel de ingresos entre países.

¹⁴ Los criterios empleados para la selección de los indicadores socioeconómicos son convenientemente detallados en el apartado destinado al análisis aludido.

Resultados y discusión

Análisis preliminar

La TA de la población en edades activas (es decir, de 20 a 59 años) de América Latina y el Caribe evidencia, en general, una tendencia al ascenso, a la vez que las asociadas a los grupos de 15-19 y de 60 y más años (con valores notablemente más bajos) se manifiestan en sentido inverso (Gráfico 1).

Si este análisis tiene en cuenta el sexo, se destaca la TA de los varones de 20-59 años por presentar los mayores valores con independencia de la ronda censal. Sin embargo, estos describen una trayectoria irregular en el tiempo, a diferencia de las TA de aquellos de 15-19 y 60 años y más, cuyo tendencia al descenso se asimila a la de la población en general (Gráfico 1).

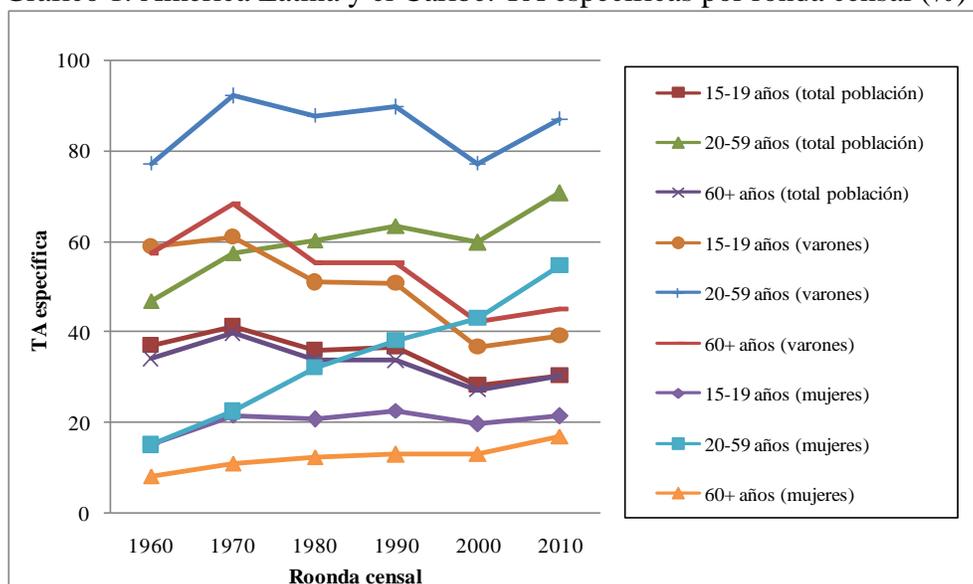
En el caso de las mujeres, los indicadores revelan una dinámica dispar. Concretamente, mientras que la TA de la población de 20-59 años crece sin interrupciones; la vinculada al grupo de 15-19 años muestra cierta estabilidad, a la vez que la atribuida a los 60 años y más asciende paulatinamente aunque con menor intensidad (Gráfico 1).

En razón de estos comentarios, habida cuenta de que la TA de mujeres de 20-59 años evoluciona favorable y progresivamente¹⁵ y que dicho indicador presenta una correlación alta y positiva con otros indicadores que dan cuenta de la actividad económica regional (fundamentalmente, la TA de la población de 15-59 años y de 20-59 años sin distinción del sexo; ver Tabla 2 del *Anexo*), se decide continuar el análisis con el indicador en cuestión.

¹⁵ El descenso o estancamiento de la TA masculina se explica, en parte, por el proceso de urbanización, cuyas consecuencias incluyen el aumento de la asistencia escolar en las poblaciones más jóvenes y el retiro más temprano del mercado laboral de aquellas en edades más avanzadas.

Este proceso imprime un efecto contrario en las mujeres, quienes registran un incremento del nivel de participación en la economía, fundamentalmente debido a que esta última es más reducida en las áreas rurales. A dicho incremento también debe asociarse la reducción de la tasa de fecundidad (entendida en términos del descenso del número de hijos por mujer) inherente al proceso de transición demográfica, la evolución de la cobertura educativa en la región y las repetidas crisis económicas que han experimentado los países de la región (las cuales han impulsado la incorporación de las mujeres al mercado de trabajo, frecuentemente en ocupaciones informales y sin calificación) (Abramo et al., 2000).

Gráfico 1. América Latina y el Caribe. TA específicas por ronda censal (%)



Aclaraciones: 1) El cálculo de los valores presentados excluye las DAMs con valor ignorado en los indicadores según el caso. 2) Para aquellos países que cuentan con información correspondiente a más de un censo por ronda censal, se considera únicamente la relativa al año más próximo al inicio de cada ronda (a modo de ejemplo, para México, que cuenta con datos de 1990, 1995, 2000 y 2005, se contempla solamente la información referida a 1990 y 2000). 3) El gráfico omite la presentación de los valores asociados a la población de 15-59 años por exhibir una trayectoria que prácticamente replica la de la población de 20-59 años.

Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS (Ver Tabla 1 del Anexo).

El comportamiento del indicador aludido (en adelante, TAM) a nivel regional se replica en la mayoría de los países, con excepción de El Salvador (la TAM decrece paulatinamente) y República Dominicana (la TAM experimenta una reducción considerable al final del periodo abordado) (Ver Tabla 3 del Anexo).

En otro extremo, se destacan Uruguay y Argentina por presentar los niveles de actividad más elevados (Ver Tabla 3 del Anexo).

Al calcular la correlación entre la TAM y el año censal a nivel regional¹⁶, se deduce que existe una correlación fuerte y positiva entre dichas variables (Coeficiente de Pearson = 0,649). En tal sentido, es posible dar cuenta de progreso, en la medida que en la TAM crece con el tiempo (Hipótesis a).

Como contrapartida, el cálculo a nivel nacional da cuenta de situaciones disímiles. En tanto en algunos países la correlación es positiva y fuerte (mayor a 0,700; Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, México, Uruguay, Venezuela), en otros la misma, aunque positiva, pierde intensidad (menor o igual a 0,700; Colombia, El

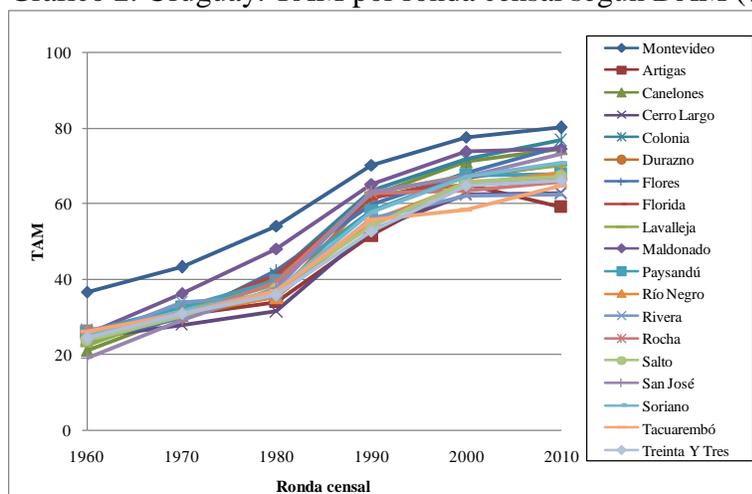
¹⁶ A partir de aquí se desestima del análisis a las jurisdicciones de Cuba y Santa Lucía. Motiva dicha desestimación las limitaciones propias de la información disponible en estos casos (sólo se cuenta con el valor de la TAM para 2002 en el primero; y para 1980 y 1991 en el segundo); y la constitución interna de Santa Lucía (en rigor, está conformada por una única DAM).

En otras palabras, la información disponible para los países referidos arroja una correlación perfecta (1) entre algunas de las variables de interés. Como este hecho no contribuye al análisis, se decide excluirlos del mismo.

Salvador, Jamaica, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Puerto Rico). Finalmente, un país (Haití) manifiesta una correlación negativa (Ver Tabla 4 del *Anexo*).

En particular, si bien se destaca Uruguay por exhibir el mayor valor de correlación (0,953), un análisis de la TAM según DAM no indica necesariamente la convergencia de los valores al interior del país. Así puede corroborarse tanto gráficamente¹⁷ (Gráfico 2) como en términos de la diferencia absoluta entre la TAM de la DAM de mayor TAM (Montevideo, la DAM capital, en todos los años) y la TAM de la DAM de menor TAM. Esta última consigue incrementarse sin interrupciones a medida que transcurre el tiempo: de 17,5% en 1963 a 21% en 2011.

Gráfico 2. Uruguay. TAM por ronda censal según DAM (%)



Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS (Ver Tabla 5 del *Anexo*).

Si el análisis tiene en cuenta la correlación entre el valor de la TAM en un año censal determinado y dicho valor en el año censal anterior, y dicha correlación resulta positiva, existen evidencias de que la TAM es un buen pronosticador del valor que la misma tendría en el siguiente año censal (Hipótesis f).

Aunque a nivel regional esta correlación arroja un valor positivo, alto y significativo (0,786), la forma en que la relación entre las variables referidas se manifiesta varía según el país. Es así que la correlación es positiva y fuerte (con valores superiores a 0,900) en Brasil, Chile, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Panamá, Perú, Uruguay y Venezuela; al tiempo que pierde intensidad en Argentina, Nicaragua y Paraguay (con valores entre 0,7 y 0,8); y más aún en Colombia, Jamaica, México y Puerto Rico (con valores entre 0,4 y 0,6) (Ver Tabla 6 del *Anexo*).

Como contrapartida de esta lectura, la relación no resulta significativa (y por lo tanto, la TAM no es un buen pronosticador) en los casos de Bolivia y Haití (Ver Tabla 6 del *Anexo*).

¹⁷ Nótese que la TAM del departamento Artigas experimenta una reducción considerable al final del periodo abordado.

Centrado en la actividad agropecuaria, dicho departamento constituye el último del país en términos de generación de riqueza y acumulación de ingresos por parte de los hogares que alberga (Barrenechea et al., 2008).

Análisis de la dinámica de las diferencias

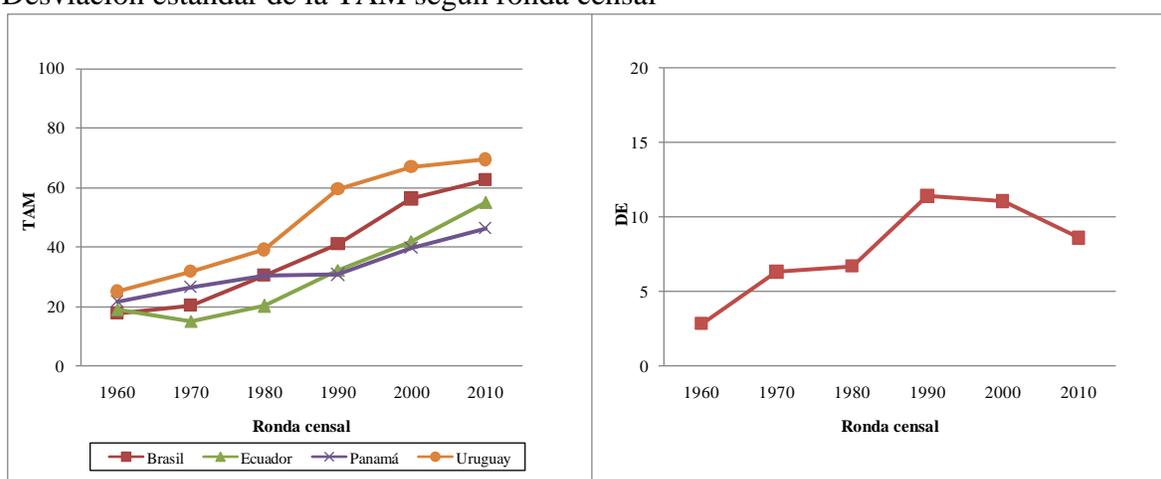
Entre países

Como se comentara en el apartado metodológico, las limitaciones propias de la información disponible (dadas a partir de la carencia de datos para la totalidad de países considerados para todos los periodos intercensales abordados) dificultan el abordaje de la dinámica de las diferencias a nivel regional.

De allí que se propone una aproximación a dicho abordaje a partir del estudio de la evolución de la DE para una subregión hipotética conformada por un grupo de países de América Latina para los cuales se dispone de información para todas las décadas estudiadas. A saber: Brasil, Ecuador, Panamá y Uruguay¹⁸.

Un análisis de la evolución de la TAM por país y la DE asociada a cada caso indica que las disparidades siguen vigentes al nivel de la subregión aludida, sobre todo en los años comprendidos entre las décadas de 1960 y 1990, donde las diferencias tienden a incrementarse. A partir de este último año, se observa un decrecimiento paulatino de la desigualdad, tanto en términos del comportamiento de la TAM como en relación a la trayectoria de la DE. De manera que es posible inferir una situación de σ -convergencia entre los países considerados al final del periodo investigado (Gráfico 3).

Gráfico 3. América Latina (países seleccionados). TAM según ronda censal (%). Desviación estándar de la TAM según ronda censal



Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS (Ver Tabla 3 del Anexo).

A partir del cálculo la correlación entre el cambio de la TAM entre dos censos consecutivos y el valor de la misma en el primero de ellos, es posible concluir la presencia o ausencia de convergencia.

Cuando dicha correlación asume un valor negativo revela una situación de convergencia tipo β en la cual las jurisdicciones que manifiestan inicialmente un mayor valor en el indicador de interés (la TAM, en este caso) experimentan en dicho indicador un crecimiento inferior al de las que presentan, en principio, un menor valor asociado.

¹⁸ Más allá de esta propuesta, no deja de reconocerse que el grupo de países que la integra no representa, de modo alguno, la realidad regional de manera cabal.

Este indicador suele complementarse con el cálculo del coeficiente de β -convergencia, cuyo resultado denota una situación de convergencia solo cuando asume un valor negativo (Dorius, 2008).

Teniendo en cuenta estas aclaraciones para el caso de la subregión abordada y consonancia con los resultados presentados anteriormente (Ver Gráfico 3), tanto el coeficiente de correlación de Pearson¹⁹ como el de β -convergencia²⁰ evidencian una situación de divergencia en la fase inicial del periodo investigado (1960-1970). Ésta intenta revertirse en el decenio siguiente y luego refleja nuevamente un incremento de las disparidades (1980-1990). Recién a partir de la década de 1990 que estas últimas consiguen reducirse, hecho que queda reflejado en el aumento del valor absoluto de los indicadores en cuestión (Tabla 2).

Tabla 2. América Latina (países seleccionados). Correlación de la TAM en una ronda censal y su valor en la ronda anterior y coeficiente de β -convergencia entre periodos

Indicador	1970/1960	1980/1970	1990/1980	2000/1990	2010/2000
Coeficiente de correlación	0,685	-0,008	0,363	-0,249	-0,744
Coeficiente de β -convergencia	0,742	-0,208	-0,175	-0,206	-0,329

Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS.

A nivel subnacional

A partir del cálculo del coeficiente de β -convergencia y la DE de la TAM para cada país a nivel de DAM es posible esbozar una lectura de la situación de los países de acuerdo a la etapa de transición demográfica²¹ en la cual se encuentran (Ver tablas 7 y 8 del *Anexo*):

- *Países en etapa incipiente de la transición demográfica* (Bolivia, Haití): En este grupo, ambos indicadores evidencian indicios de β -convergencia, en la medida en que asumen valores negativos cercanos a -1. En otras palabras, la TAM de las DAMs de niveles inicialmente más bajos de TAM registra un crecimiento más acelerado en relación al de la TAM de las DAMs de mayores niveles de TA; al comienzo de cada periodo intercensal. Simultáneamente, la DE de uno los países incluidos en el grupo (Bolivia) consigue reducirse, hecho que también indica la σ -convergencia de la TAM a escala subnacional (Gráfico 4).
- *Países en etapa moderada de la transición demográfica* (El Salvador, Nicaragua, Paraguay): En estos países, el coeficiente de β -convergencia registra un comportamiento oscilante, con alternancia de periodos en los cuales es factible inferir la β -convergencia de las DAMs (el coeficiente asume un valor negativo), seguidos de otros donde aparecen indicios de divergencia (el coeficiente se asocia a un valor positivo). A su vez, la DE aumenta.

¹⁹ A pesar de las conclusiones obtenidas, debe aclararse que, de acuerdo al cálculo del coeficiente de correlación, la relación no resulta significativa en ninguna de los periodos abordados.

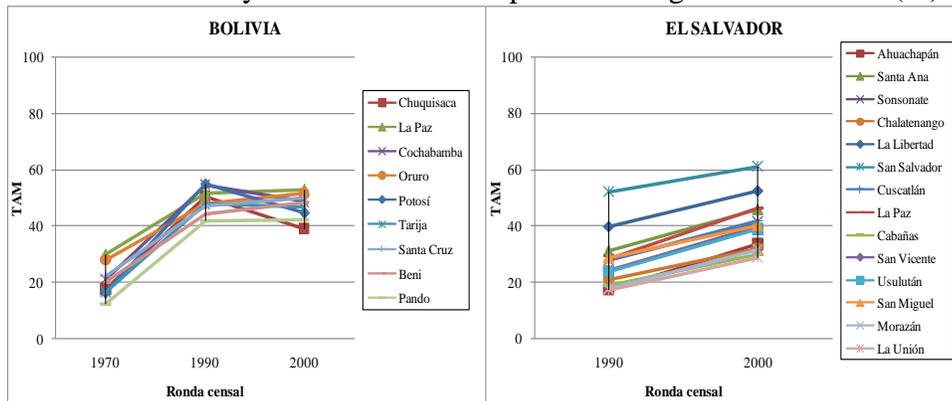
²⁰ Existe una relación entre σ y β -convergencia, en la cual se establece que la segunda es una condición necesaria (pero no suficiente) de la primera. Esta relación está convenientemente demostrada en Sala i Martín (1996: 1329-1330).

²¹ La agrupación de los países se realizó con base en BID/CEPAL/CELADE (s.f.).

Excepcionalmente, el cálculo de los indicadores para El Salvador da cuenta de una situación de σ -convergencia (es decir, el coeficiente de β -convergencia es negativo al tiempo que la DE de la TAM descende) (Gráfico 4). Esta lectura debe realizarse con precaución dado que en este caso se dispone de información solamente para un periodo intercensal (el comprendido entre las rondas de 1990 y 2000).

- *Países en plena y en avanzada transición demográfica* (Brasil, Colombia, Costa Rica, Panamá, México, Perú, República Dominicana y Venezuela, en el primer caso; Argentina, Chile, Jamaica, Puerto Rico y Uruguay, en el segundo): En los países incluidos en este grupo, el coeficiente de β -convergencia asume valores negativos en los primeros periodos. Posteriormente, el mismo muestra una trayectoria irregular, con valores que se acercan a 0 o que son positivos al final del periodo investigado. Por su parte, la DE oscila o crece, hecho que acusa la estabilidad de las disparidades, o bien, un incremento de las mismas a nivel subnacional.

Gráfico 4. Bolivia y El Salvador. TAM por DAM según ronda censal (%)



Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS (Ver tablas 9 y 10 del *Anexo*).

En este contexto, cabe reflexionar acerca de las razones que motivan la existencia de las disparidades al interior de los países y el incremento de las mismas conforme dichos países avanzan en el proceso de la transición demográfica.

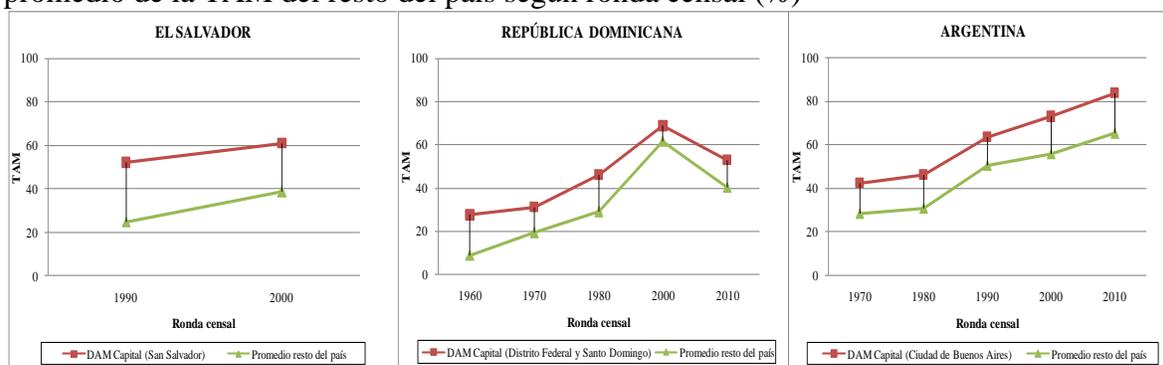
Una de ellas podría estar vinculada al comportamiento de la fecundidad en términos del número de hijos por mujer. Dado que la reducción de la fecundidad se inicia al finalizar la fase moderada de la transición demográfica y que esta reducción es diferencial al adentro de países, es posible concebir que la incorporación de las mujeres al mercado de trabajo se produzca con más énfasis en las DAMs cuyas economías están más avanzadas (en las cuales el número de hijos por mujer registra un descenso mayor). De manera que la situación de convergencia entre estas últimas y las más rezagadas tendería a desaparecer con el tiempo.

Así también, debería considerarse el incremento en el nivel educativo de la población y la productividad por trabajador como consecuencia de la acumulación progresiva de capital humano (Lucas, 2002); y el creciente proceso de urbanización que tiene lugar al interior de los países (Black y Henderson, 1999).

De allí que también se estime relevante analizar el comportamiento las diferencias entre la DAM Capital (territorio que, usualmente, es el más urbanizado al interior de cada país y concentra los menores niveles de fecundidad) y las restantes DAMs; y la manera en que estas brechas se manifiestan según la etapa de la transición demográfica a la cual refieran.

A modo de ejemplo, se presentan tres países (El Salvador, República Dominicana y Argentina) situados, respectivamente, en las etapas moderada, plena y avanzada de la transición demográfica (Gráfico 5). En tanto en el primero de ellos las diferencias consiguen reducirse (convergencias β y σ simultáneas), en el segundo oscilan (incluso, el coeficiente de β -convergencia asume un valor positivo en el periodo 2000-2010, por lo que acusa un incremento de las brechas al final del periodo investigado). Finalmente, en el tercer país, las diferencias tienden a estabilizarse (el coeficiente de β -convergencia se aproxima a 0).

Gráfico 5. El Salvador, República Dominicana y Argentina. TAM de la DAM capital y promedio de la TAM del resto del país según ronda censal (%)



Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS (Ver tablas 10, 11 y 12 del Anexo).

Análisis de la influencia de los factores socioeconómicos en la dinámica de las diferencias y estimación del error

Al incorporar al análisis algunos indicadores socioeconómicos que inciden en la magnitud de las disparidades y correlacionar sus valores con el de la TAM, los resultados indican a nivel regional que: a) la correlación es positiva y significativa con la proporción de población adulta mayor (es decir, aquella de 60 años y más), la proporción de población residente en áreas urbanas, la proporción de población afectada al área de los servicios y la proporción de población con, al menos, educación primaria y secundaria, respectivamente; b) la correlación es significativa pero negativa con la proporción de niños (menores de 15 años), el número de niños por anciano, la población ocupada en el sector agrícola y la proporción de población con residencia fuera del país 5 años antes del relevamiento censal; por último, la correlación no es significativa en el caso de la proporción de población con residencia en otra DAM 5 años antes del relevamiento censal (Tabla 3).

Esta asociación no varía significativamente entre países y rondas censales (Ver tablas 13 y 14 del Anexo).

Tabla 3. América Latina y el Caribe. Correlación entre la TAM e indicadores socioeconómicos seleccionados

Indicador socioeconómico	Correlación de Pearson	Sig. (bilateral)	N
Niños	-0,731	0,000	1367
Ancianos	0,585	0,000	1367
Niños por anciano	-0,617	0,000	1367
Residencia urbana	0,507	0,000	1064
Agricultura	-0,707	0,000	1220
Servicios	0,694	0,000	1220
Educación primaria	0,718	0,000	1367
Educación secundaria	0,663	0,000	1367
Migración interna	-0,052	0,142	790
Migración internacional	-0,130	0,000	790

Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS.

A continuación, se estima un modelo de regresión lineal múltiple en el que la variable dependiente es la TAM y las variables independientes son Niños, Educación primaria, Educación secundaria y Año censal²². Estas últimas son centradas de acuerdo al valor promedio que asumen con base en información previa al año 2010.

Con el fin de obtener estimadores confiables, el modelo incorpora también una variable dicotómica para aquellos países que cuentan con algún censo a partir de 2010 al menos tres censos previos a ese año (Argentina, Brasil, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, Panamá y Uruguay). Dicha variable especifica si cada DAM pertenece al país o no.

Los resultados señalan un R^2 equivale a 0,830, valor que da una pauta del buen ajuste del modelo. Asimismo, señalan que la TAM varía 0,58% con cada año transcurrido al tiempo que tiene relación positiva con los porcentajes de Educación primaria y educación Secundaria (aunque es más fuerte en este último caso). En otro extremo, acusan una relación inversa con Niños (Tabla 4).

Complementariamente, la TAM evidencia una relación positiva con todos los países incluidos en el modelo, excepto en Costa Rica donde, al mismo tiempo, el coeficiente no es estadísticamente significativo (Tabla 4).

²² Si bien inicialmente se planteó incluir en el modelo también a las variables Ancianos, Niños por anciano, Residencia urbana, Agricultura y Servicios (que comparten con las incluidas efectivamente modelo, la característica de manifestar con la variable TAM una correlación con la variable igual o superior a 0,250), finalmente se decidió desestimarlas dada la inexistencia de información relativa a las mismas en las bases analizadas para todos los países considerados.

Tabla 4. Modelo de regresión lineal múltiple estimado

Modelo	Coeficientes sin estandarizar		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
(Constante)	27,031	0,685		39,453	0,000
NiñosCentrado	-37,404	8,178	-0,175	-4,574	0,000
EdPrimCentrada	12,193	3,751	0,194	3,250	0,001
EdSecCentrada	20,021	6,172	0,165	3,244	0,001
AñoCentrado	577,901	40,623	0,500	14,226	0,000
Argentina	9,006	1,033	0,193	8,719	0,000
Brasil	12,813	1,298	0,296	9,874	0,000
Costa Rica	-0,899	1,435	-0,011	-0,626	0,531
Ecuador	2,552	1,022	0,048	2,498	0,013
Panamá	5,346	1,320	0,073	4,051	0,000
Puerto Rico	-4,635	3,153	-0,046	-1,470	0,142
República Dominicana	12,681	1,082	0,277	11,717	0,000
Uruguay	11,811	1,232	0,252	9,587	0,000

Variable dependiente: TAM

Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS.

Finalmente, se presentan dos medidas de error de acuerdo al pronóstico de la TAM para los países que cuentan con información censal para la década de 2010. En el caso del error 1, se utilizan los coeficientes de cada variable y se corrige el pronóstico de acuerdo al país de manera individual. Por lo tanto, el error 1 es la diferencia en términos absolutos entre dicho pronóstico y el valor observado de TAM.

Por su parte, el error 2 se define a partir de la diferencia (también en valores absolutos) entre la TAM correspondiente a un censo determinado y la TAM del censo previo.

Los resultados muestran que en algunos casos (Argentina, Brasil, Ecuador y Puerto Rico) el error es menor si el pronóstico se realiza con base en la estimación de la regresión lineal; de manera que la información socioeconómica aporta para considerar el escenario futuro. En cambio, en otros (Costa Rica, México, Panamá y Uruguay), el empleo de la información censal previa para pronosticar el valor del censo siguiente (en desmedro de la utilización de los coeficientes de regresión) confiere mayor precisión a la estimación. Por último, se registra sólo una situación (República Dominicana) en la cual el promedio de error absoluto es similar en ambos casos, aunque el desvío estándar es menor cuando se utiliza el valor del censo previo.

Tabla 5. Errores estimados

País	Indicador	ErrorAbs1	ErrorAbs2	TAM
Argentina	Media	5,2	9,3	66
	N	24	24	24
	DE	3,4	1,8	8,1
Brasil	Media	4,4	6,3	62,6
	N	25	25	25
	DE	3,4	2,7	6,3
Costa Rica	Media	11,3	10,2	43,3
	N	7	7	7
	DE	4,3	1,3	7,3
Ecuador	Media	6,4	13	55
	N	14	14	14
	DE	3,1	1,5	6,9
México	Media	7,8	6,9	45
	N	32	32	32
	DE	4,7	2,8	6,6
Panamá	Media	13	6,5	46
	N	7	7	7
	DE	5,7	3,1	10,2
Puerto Rico	Media	4,2	5,3	64,6
	N	6	6	6
	DE	2,5	4,9	5,6
República Dominicana	Media	21	21	40,7
	N	25	25	25
	DE	4,5	3,6	5,5
Uruguay	Media	3,8	3	69,3
	N	19	19	19
	DE	2,9	2,2	5,4

Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS.

Conclusiones

En consonancia con estudios precedentes que sostienen que las economías emergentes están acortando las distancias con los países más desarrollados (PNUD, 2014), los resultados de este trabajo ofrecen algunos indicios de convergencia en el valor de la TAM entre los países de América Latina y el Caribe.

Del mismo modo, aparecen algunas diferencias cuando el análisis se realiza en el ámbito subnacional (PNUD, 2014). En efecto, si bien las divisiones administrativas de cada país tienden a converger en una primera instancia (coincidente con la fase incipiente del proceso de transición demográfica), la situación se revierte con el tiempo, en el sentido en que las disparidades se mantienen o, peor aún, se incrementan (en la medida en que los países transitan fases más avanzadas del proceso referido).

Vinculado a lo anterior, los resultados resaltan además la marcada influencia de factores tales como la proporción de niños (relacionada con el nivel de la fecundidad; cuyo descenso diferencial propicia el incremento de las brechas) y la máxima educación alcanzada (como indicador de la acumulación de capital humano). El comportamiento de dichos factores, junto con las características propias de cada país y el año, reafirman, de alguna manera, la relación entre el proceso de transición demográfica y las diferencias a nivel del territorio.

Así también, destacan que, si bien en algunos países, los factores en cuestión resultan de fundamental importancia para realizar pronósticos a futuro; en otros, los errores de la predicción se minimizan cuando se emplean datos del indicador provenientes de censos previos. Ambas cuestiones refuerzan la necesidad de considerar las particularidades de cada país y las limitaciones propias de la información disponible para abordajes del tipo en cualquiera de los casos.

Referencias bibliográficas

Abramo L, Valenzuela M, Pollack M (2000). *Equidad de género en el mundo del trabajo en América Latina. Avances y desafíos cinco años después de Beijing*. Organización Internacional del Trabajo. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Lima, Perú.

Abramovitz M (1986). “Catching Up, Forging Ahead, and Falling Behind.” *Journal of Economic History*. (2): 385-406.

Ángel Gutiérrez, J (2007). *Estadística general aplicada*. Fondo Editorial Universidad EAFIT. Medellín, Colombia.

Barrenechea P, Rodríguez A, Troncoso C (2008). *Diagnóstico económico del Departamento de Artigas. Análisis y priorización de los recursos económicos con potencialidad para un desarrollo local sostenible*. Cuadernos para el Desarrollo Local. Serie: Recursos económicos y sociales para el desarrollo local. Programa de Desarrollo Local ART Uruguay.

Barro R, Sala i Martín X (1991). “Convergence across States and Regions”. *Brookings Papers on Economic Activity*. 22(1): 107-182.

Baumol W (1986). “Productivity Growth, Convergence, and Welfare: What the Long-Run Data Show.” *The American Economic Review*, 76(5): 1072-1085.

Becker G (1960). “An economic analysis of fertility”. *Demographic and economic changes in developed countries* (pp. 209-231). Universities-NBER Conference Series 11.

BID/CEPAL/CELADE (s.f). La transición demográfica en América Latina. En: http://www.cepal.org/celade/sitdem/de_sitdemtransdemdoc00e.html. Accedido 26 de septiembre de 2016.

Black D y Henderson V (1999). “A Theory of Urban Growth”. *Journal of Political Economy*. 107(21): 252-284.

CEPAL (2006). *Panorama social de América Latina 2005* (LC/G.2288-P/E). Naciones Unidas. Santiago de Chile.

_____ (s.f). Definición de algunos indicadores demográficos. En: http://www.cepal.org/sites/default/files/def_ind.pdf . Accedido 25 de agosto de 2016.

Chesnais J (1986). *La transition démographique. Etapes, forme, implications économiques*. Paris. INED. Presses Universitaires de France.

Dorius, S (2008). Global Demographic Convergence? A Reconsideration of Changing Intercountry Inequality in Fertility. *Population and Development Review*. 34(3): 519–537.

Gerber J (2003). ¿Hay convergencia de ingresos en la frontera entre México y Estados Unidos? *Comercio Exterior*. 53(12): 1098-1105.

Lucas R (2002). “The industrial revolution: Past and future”. *Lectures on economic growth*. Capítulo 5. Harvard University Press.

_____ (1988). “On mechanics of economic development”. *Journal of Monetary Economics*. 22: 3-42.

Maddison A (1987). “Growth and Slowdown in Advanced Capitalist Economies: Techniques of Quantitative Assessment”. *Journal of Economic Literature*. 25: 649-698.

Massey D, Arango J, Graeme H, Kouaouci A, Pellegrino A y Taylor J (1993). “Theories of International Migration: A Review and Appraisal”. *Population and Development Review*. 19(3): 431-466.

Moncayo E (2004). “El debate sobre la convergencia económica internacional e interregional: enfoques teóricos y evidencia empírica”. *Revista EURE*. 30(90): 7-26.

OCDE (2007). *Capital humano. Cómo influye en su vida lo que usted sabe*. OCDE. Ediciones Castillo.

PNUD (2014). *Informe sobre Desarrollo Humano 2014*. PNUD.

Romer P (1986). “Increasing Returns and Long-Run Growth”. *Journal of Political Economy*. 94(5): 1002-1037.

Sala i Martín X (1996). “Regional cohesion: Evidence and theories of regional growth and convergence. *European Economic Review* . 40: 1325-1352.

ANEXO

Tabla 1. América Latina y el Caribe. TA específicas por ronda censal* (%)

TA específica	Década					
	1960	1970	1980	1990	2000	2010
15-59 años (total población)	56,5	54,1	56,9	58,2	59,9	64,4
15-19 años (total población)	46,7	41,4	37,0	36,1	31,2	30,5
20-59 años (total población)	58,8	57,7	62,0	63,2	65,7	70,8
60+ años (total población)	42,7	39,8	35,0	33,2	30,3	30,5
15-59 años (varones)	92,2	86,1	82,8	81,9	77,2	79,5
15-19 años (varones)	73,8	61,3	52,5	50,0	40,5	39,3
20-59 años (varones)	96,5	92,7	90,6	89,5	85,0	87,3
60+ años (varones)	71,5	68,6	57,1	54,9	47,1	45,3
15-59 años (mujeres)	19,2	22,3	30,7	34,8	43,0	49,6
15-19 años (mujeres)	19,8	21,6	21,3	22,1	21,6	21,5
20-59 años (mujeres)	19,1	22,4	33,2	37,5	47,2	54,7
60+ años (mujeres)	10,7	11,1	12,8	12,5	14,6	16,9

^(*)Corresponden a valores que surgen del promedio entre las tasas a nivel de DAM.

Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS.

Tabla 2. América Latina y el Caribe. Correlación entre TA específicas

Tasa específica		15-59 años (total población)	15-19 años (total población)	20-59 años (total población)	60+ años (total población)	15-59 años (varones)	15-19 años (varones)	20-59 años (varones)	60+ años (varones)	15-59 años (mujeres)	15-19 años (mujeres)	20-59 años (mujeres)	60+ años (mujeres)
15-59 años (total población)	Correlación de Pearson	1	0,666	0,968	0,420	0,860	0,508	0,223	0,373	0,764	0,697	0,807	0,462
	Sig. (bilateral)		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	1438	1438	1367	1438	1438	1438	1367	1438	1438	1438	1367	1438
15-19 años (total población)	Correlación de Pearson	0,666	1	0,071	0,563	0,817	0,932	,669	,600	,200	,707	-,217	,261
	Sig. (bilateral)	0,000		0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	1438	1438	1367	1438	1438	1438	1367	1438	1438	1438	1367	1438
20-59 años (total población)	Correlación de Pearson	0,968	0,071	1	-0,149	0,078	-0,227	0,102	-0,364	0,897	0,546	0,890	0,416
	Sig. (bilateral)	0,000	0,008		0,000	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367
60+ años (total población)	Correlación de Pearson	0,420	0,563	-0,149	1	0,599	0,599	0,379	0,952	0,012	0,267	-0,322	0,664
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,645	0,000	0,000	0,000
	N	1438	1438	1367	1438	1438	1438	1367	1438	1438	1438	1367	1438
15-59 años (varones)	Correlación de Pearson	0,860	0,817	0,078	0,599	1	0,801	0,959	0,655	0,344	0,522	-0,336	0,276
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,004	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	1438	1438	1367	1438	1438	1438	1367	1438	1438	1438	1367	1438
15-19 años (varones)	Correlación de Pearson	0,508	0,932	-0,227	0,599	0,801	1	0,747	0,688	-0,076	0,418	-0,542	0,100
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,004	0,000	0,000	0,000
	N	1438	1438	1367	1438	1438	1438	1367	1438	1438	1438	1367	1438
20-59 años (varones)	Correlación de Pearson	0,223	0,669	0,102	0,379	0,959	0,747	1	0,474	-0,285	0,147	-0,317	-0,054
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,046
	N	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367
60+ años (varones)	Correlación de Pearson	0,373	0,600	-0,364	0,952	0,655	0,688	0,474	1	-0,133	0,195	-0,553	0,460
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	N	1438	1438	1367	1438	1438	1438	1367	1438	1438	1438	1367	1438

Tabla 2. América Latina y el Caribe. Correlación entre TA específicas (continúa)

Tasa específica		15-59 años (total población)	15-19 años (total población)	20-59 años (total población)	60+ años (total población)	15-59 años (varones)	15-19 años (varones)	20-59 años (varones)	60+ años (varones)	15-59 años (mujeres)	15-19 años (mujeres)	20-59 años (mujeres)	60+ años (mujeres)
15-59 años (mujeres)	Correlación de Pearson	0,764	0,200	0,897	0,012	0,344	-0,076	-0,285	-0,133	1	0,659	0,996	0,518
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,645	0,000	0,004	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	N	1438	1438	1367	1438	1438	1438	1367	1438	1438	1438	1367	1438
15-19 años (mujeres)	Correlación de Pearson	0,697	0,707	0,546	0,267	0,522	0,418	0,147	0,195	0,659	1	0,490	0,476
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000
	N	1438	1438	1367	1438	1438	1438	1367	1438	1438	1438	1367	1438
20-59 años (mujeres)	Correlación de Pearson	0,807	-0,217	0,890	-0,322	-0,336	-0,542	-0,317	-0,553	0,996	0,490	1	,434
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		,000
	N	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367	1367
60+ años (mujeres)	Correlación de Pearson	0,462	0,261	0,416	0,664	0,276	0,100	-0,054	0,460	0,518	0,476	0,434	1
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,046	0,000	0,000	0,000	0,000	
	N	1438	1438	1367	1438	1438	1438	1367	1438	1438	1438	1367	1438

Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS.

Tabla 3. América Latina y el Caribe (países seleccionados). TAM promedio por ronda censal (%)

País	Ronda					
	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Argentina	-	28,9	31,4	51,1	56,7	66,0
Bolivia	-	20,5	-	49,0	47,1	-
Brasil	17,6	20,2	30,3	40,9	56,2	62,6
Chile	20,7	21,5	27,1	30,9	41,2	-
Colombia	20,0	24,9	42,4	35,6	38,7	-
Costa Rica	16,0	18,9	23,1	-	33,1	43,3
Cuba	-	-	-	-	45,8	-
Ecuador	18,9	15,0	20,2	32,1	42,0	55,0
El Salvador	-	-	-	26,8	40,2	-
Haití	-	76,6	52,1	-	47,8	-
Jamaica	-	-	52,1	47,4	57,4	-
México	-	16,4	-	23,6	38,1	44,9
Nicaragua	-	17,8	-	33,2	35,5	-
Panamá	21,6	26,4	30,5	30,7	39,8	46,2
Paraguay	26,9	21,1	21,0	24,7	41,9	-
Perú	-	-	-	31,5	42,4	-
Puerto Rico	-	-	-	51,0	47,8	64,6
República Dominicana	9,4	19,7	29,6	-	61,7	40,7
Santa Lucía	-	-	50,3	58,0	-	-
Uruguay	25,0	31,7	39,0	59,3	66,9	69,3
Venezuela	-	19,6	30,7	37,5	42,4	-

Aclaración: Para aquellos países que cuentan con información correspondiente a más de un censo por ronda censal, se considera únicamente la relativa al año más próximo al inicio de cada ronda (a modo de ejemplo, para México, que cuenta con datos de 1990, 1995, 2000 y 2005, se contempla solamente la información referida a 1990 y 2000).

Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS.

Tabla 4. América Latina y el Caribe (países seleccionados). Correlación entre la TAM y el año censal

País			TAM	Año censal	País			TAM	Año censal
Argentina	TAM	Correlación de Pearson	1	0,901	Jamaica	TAM	Correlación de Pearson	1	0,256
		Sig. (bilateral)		0,000			Sig. (bilateral)		0,102
		N	120	120			N	42	42
	Año censal	Correlación de Pearson	0,901	1		Año censal	Correlación de Pearson	0,256	1
		Sig. (bilateral)	0				Sig. (bilateral)	0,102	
		N	120	120			N	42	42
Bolivia	TAM	Correlación de Pearson	1	0,86	México	TAM	Correlación de Pearson	1	0,815
		Sig. (bilateral)		0,000			Sig. (bilateral)		0,000
		N	27	27			N	160	160
	Año censal	Correlación de Pearson	0,86	1		Año censal	Correlación de Pearson	0,815	1
		Sig. (bilateral)	0,000				Sig. (bilateral)	0	
		N	27	27			N	160	224
Brasil	TAM	Correlación de Pearson	1	0,936	Nicaragua	TAM	Correlación de Pearson	1	0,667
		Sig. (bilateral)		0,000			Sig. (bilateral)		0,000
		N	140	140			N	45	45
	Año censal	Correlación de Pearson	0,936	1		Año censal	Correlación de Pearson	0,667	1
		Sig. (bilateral)	0,000				Sig. (bilateral)	0,000	
		N	140	140			N	45	45
Chile	TAM	Correlación de Pearson	1	0,842	Panamá	TAM	Correlación de Pearson	1	0,636
		Sig. (bilateral)		0,000			Sig. (bilateral)		0,000
		N	40	40			N	42	42
	Año censal	Correlación de Pearson	0,842	1		Año censal	Correlación de Pearson	0,636	1
		Sig. (bilateral)	0,000				Sig. (bilateral)	0,000	
		N	40	40			N	42	42

Tabla 4. América Latina y el Caribe (países seleccionados). Correlación entre la TAM y el año censal (continúa)

País			TAM	Año censal	País			TAM	Año censal
Colombia	TAM	Correlación de Pearson	1	0,579	Paraguay	TAM	Correlación de Pearson	1	0,358
		Sig. (bilateral)		0,000			Sig. (bilateral)		0,011
		N	124	124			N	50	50
	Año censal	Correlación de Pearson	0,579	1		Año censal	Correlación de Pearson	0,358	1
		Sig. (bilateral)	0,000				Sig. (bilateral)	0,011	
		N	124	124			N	50	50
Costa Rica	TAM	Correlación de Pearson	1	0,832	Perú	TAM	Correlación de Pearson	1	0,587
		Sig. (bilateral)		0,000			Sig. (bilateral)		0,000
		N	35	35			N	50	50
	Año censal	Correlación de Pearson	0,832	1		Año censal	Correlación de Pearson	0,587	1
		Sig. (bilateral)	0,000				Sig. (bilateral)	0,000	
		N	35	35			N	50	50
República Dominicana	TAM	Correlación de Pearson	1	0,841	Puerto Rico	TAM	Correlación de Pearson	1	0,616
		Sig. (bilateral)		0,000			Sig. (bilateral)		0,001
		N	125	125			N	24	24
	Año censal	Correlación de Pearson	0,841	1		Año censal	Correlación de Pearson	0,616	1
		Sig. (bilateral)	0,000				Sig. (bilateral)	0,001	
		N	125	125			N	24	31
Ecuador	TAM	Correlación de Pearson	1	0,857	Uruguay	TAM	Correlación de Pearson	1	0,953
		Sig. (bilateral)		0,000			Sig. (bilateral)		0,000
		N	84	84			N	114	114
	Año censal	Correlación de Pearson	0,857	1		Año censal	Correlación de Pearson	0,953	1
		Sig. (bilateral)	0,000				Sig. (bilateral)	0,000	
		N	84	84			N	114	114

Tabla 4. América Latina y el Caribe (países seleccionados). Correlación entre la TAM y el año censal (conclusión)

País			TAM	Año censal	País			TAM	Año censal
El Salvador	TAM	Correlación de Pearson	1	0,596	Venezuela	TAM	Correlación de Pearson	1	0,807
		Sig. (bilateral)		0,001			Sig. (bilateral)		0,000
		N	28	28			N	88	88
	Año censal	Correlación de Pearson	0,596	1		Año censal	Correlación de Pearson	0,807	1
		Sig. (bilateral)	0,001				Sig. (bilateral)	0,000	
		N	28	28			N	88	88
Haití	TAM	Correlación de Pearson	1	-0,771					
		Sig. (bilateral)		0,003					
		N	12	12					
	Año censal	Correlación de Pearson	-0,771	1					
		Sig. (bilateral)	0,003						
		N	12	12					

Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS.

Tabla 5. Uruguay. TAM por DAM según ronda censal (%)

DAM	Ronda censal					
	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Montevideo	36,7	43,2	54,1	70,1	77,5	80,1
Artigas	26,0	30,4	33,8	51,6	65,2	59,2
Canelones	21,1	30,4	40,3	62,0	71,0	74,5
Cerro Largo	24,6	27,9	31,5	53,1	62,5	62,8
Colonia	24,4	31,0	41,3	63,5	72,0	76,8
Durazno	24,4	30,1	35,5	61,8	65,2	66,3
Flores	23,5	29,9	42,2	59,7	68,2	75,1
Florida	24,0	30,9	41,4	61,6	66,8	70,5
Lavalleja	22,5	31,5	38,6	62,8	67,6	70,0
Maldonado	25,6	36,2	48,0	65,3	74,0	74,5
Paysandú	26,3	32,5	39,7	58,1	67,4	67,9
Río Negro	26,0	31,0	35,1	55,2	65,1	68,1
Rivera	24,3	33,8	35,6	56,1	62,2	62,5
Rocha	26,5	30,3	39,4	62,8	63,5	65,9
Salto	23,8	30,3	37,3	53,9	65,7	67,2
San José	19,1	29,3	37,5	63,2	67,2	73,3
Soriano	25,3	31,4	37,0	57,8	67,2	71,0
Tacuarembó	26,2	30,8	37,0	55,8	58,4	64,9
Treinta Y Tres	24,4	30,9	35,8	52,7	64,9	66,3

Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS.

Tabla 6. América Latina y el Caribe (países seleccionados). Correlación entre la TAM en un año censal determinado y la TAM en el año censal previo

País			TAM en un año censal	TAM en el año censal previo	País			TAM en un año censal	TAM en el año censal previo
Argentina	TAM en un año censal	Correlación de Pearson	1	0,861	Jamaica	TAM en un año censal	Correlación de Pearson	1	0,567
		Sig. (bilateral)		0,000			Sig. (bilateral)		0,002
		N	96	96			N	28	28
	TAM en el año censal previo	Correlación de Pearson	0,861	1		TAM en el año censal previo	Correlación de Pearson	0,567	1
		Sig. (bilateral)	0,000				Sig. (bilateral)	0,002	
		N	96	120			N	28	42
Bolivia	TAM en un año censal	Correlación de Pearson	1	-0,142	México	TAM en un año censal	Correlación de Pearson	1	0,582
		Sig. (bilateral)		0,573			Sig. (bilateral)		0,000
		N	18	18			N	128	96
	TAM en el año censal previo	Correlación de Pearson	-0,142	1		TAM en el año censal previo	Correlación de Pearson	0,582	1
		Sig. (bilateral)	0,573				Sig. (bilateral)	0,000	
		N	18	27			N	96	160
Brasil	TAM en un año censal	Correlación de Pearson	1	0,952	Nicaragua	TAM en un año censal	Correlación de Pearson	1	0,761
		Sig. (bilateral)		0,000			Sig. (bilateral)		0,000
		N	115	115			N	30	30
	TAM en el año censal previo	Correlación de Pearson	0,952	1		TAM en el año censal previo	Correlación de Pearson	0,761	1
		Sig. (bilateral)	0,000				Sig. (bilateral)	0,000	
		N	115	140			N	30	45
Chile	TAM en un año censal	Correlación de Pearson	1	0,929	Panamá	TAM en un año censal	Correlación de Pearson	1	0,901
		Sig. (bilateral)		0,000			Sig. (bilateral)		0,000
		N	32	32			N	35	35
	TAM en el año censal previo	Correlación de Pearson	0,929	1		TAM en el año censal previo	Correlación de Pearson	0,901	1
		Sig. (bilateral)	,000				Sig. (bilateral)	0,000	
		N	32	40			N	35	42

Tabla 6. América Latina y el Caribe (países seleccionados). Correlación entre la TAM en un año censal determinado y la TAM en el año censal previo (continúa)

País			TAM en un año censal	TAM en el año censal previo	País			TAM en un año censal	TAM en el año censal previo
Colombia	TAM en un año censal	Correlación de Pearson	1	0,498	Paraguay	TAM en un año censal	Correlación de Pearson	1	0,758
		Sig. (bilateral)		0,000			Sig. (bilateral)		0,000
		N	99	99			N	40	40
	TAM en el año censal previo	Correlación de Pearson	0,498	1		TAM en el año censal previo	Correlación de Pearson	0,758	1
		Sig. (bilateral)	0,000				Sig. (bilateral)	0,000	
		N	99	124			N	40	50
Costa Rica	TAM en un año censal	Correlación de Pearson	1	0,964	Perú	TAM en un año censal	Correlación de Pearson	1	0,933
		Sig. (bilateral)		0,000			Sig. (bilateral)		0,000
		N	28	28			N	25	25
	TAM en el año censal previo	Correlación de Pearson	0,964	1		TAM en el año censal previo	Correlación de Pearson	0,933	1
		Sig. (bilateral)	0,000				Sig. (bilateral)	0,000	
		N	28	35			N	25	50
República Dominicana	TAM en un año censal	Correlación de Pearson	1	0,450	Puerto Rico	TAM en un año censal	Correlación de Pearson	1	0,618
		Sig. (bilateral)		0,000			Sig. (bilateral)		0,006
		N	100	100			N	18	18
	TAM en el año censal previo	Correlación de Pearson	0,450	1		TAM en el año censal previo	Correlación de Pearson	0,618	1
		Sig. (bilateral)	0,000				Sig. (bilateral)	0,006	
		N	100	125			N	18	24
Ecuador	TAM en un año censal	Correlación de Pearson	1	0,914	Uruguay	TAM en un año censal	Correlación de Pearson	1	0,917
		Sig. (bilateral)		0,000			Sig. (bilateral)		0,000
		N	70	70			N	95	95
	TAM en el año censal previo	Correlación de Pearson	0,914	1		TAM en el año censal previo	Correlación de Pearson	0,917	1
		Sig. (bilateral)	0,000				Sig. (bilateral)	0,000	
		N	70	84			N	95	114

Tabla 6. América Latina y el Caribe (países seleccionados). Correlación entre la TAM en un año censal determinado y la TAM en el año censal previo (conclusión)

País			TAM en un año censal	TAM en el año censal previo	País			TAM en un año censal	TAM en el año censal previo
El Salvador	TAM en un año censal	Correlación de Pearson	1	0,966	Venezuela	TAM en un año censal	Correlación de Pearson	1	0,930
		Sig. (bilateral)		0,000			Sig. (bilateral)		0,000
		N	14	14			N	66	66
	TAM en el año censal previo	Correlación de Pearson	0,966	1		TAM en el año censal previo	Correlación de Pearson	0,930	1
		Sig. (bilateral)	0,000				Sig. (bilateral)	0,000	
		N	14	28			N	66	88
Haití	TAM en un año censal	Correlación de Pearson	1	0,388					
		Sig. (bilateral)		0,342					
		N	8	8					
	TAM en el año censal previo	Correlación de Pearson	0,388	1					
		Sig. (bilateral)	0,342						
		N	8	12					

Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS.

Tabla 7. América Latina y el Caribe (países seleccionados). Correlación entre el cambio de la TAM en un periodo intercensal y su valor al inicio del periodo y coeficiente de β -convergencia

País	Indicador	Periodo				
		1970/1960	1980/1970	1990/1980	2000/1990	2010/2000
Argentina	CC		-0,023	-0,112	-0,150	0,557
	$C\beta$	-	-0,105	-0,414	-0,238	-0,022
Bolivia	CC	-	-	-0,726 ^a	-0,675	-
	$C\beta$	-	-	-0,888 ^a	-0,893	-
Brasil	CC	- ^b	0,185	-0,364	-0,395	0,198
	$C\beta$	- ^b	-0,308	-0,416	-0,383	0,010
Chile	CC	- ^c	- ^c	0,436	0,249	-
	$C\beta$	- ^c	- ^c	0,060	-0,185	-
Colombia	CC	- ^d	-0,622	-0,424	-0,345	-
	$C\beta$	- ^d	-0,807	-0,461	-0,294	-
Costa Rica	CC	0,272	-0,179	-	0,325 ^e	0,092
	$C\beta$	0,011	-0,157	-	-0,292 ^e	-0,215
Ecuador	CC	-0,103	-0,609	0,293	-0,121	-0,337
	$C\beta$	-0,004	-0,593	-0,217	-0,264	-0,296
El Salvador	CC	-	-	-	-0,318	-
	$C\beta$	-	-	-	-0,345	-
Haití	CC	-	-0,434	-	-0,694 ^f	-
	$C\beta$	-	-0,998	-	-0,680 ^f	-
Jamaica	CC	-	-	0,008	-0,741	-
	$C\beta$	-	-	0,085	-0,476	-
México	CC	- ^g	-	0,068 ^h	-0,394	0,296
	$C\beta$	- ^g	-	-0,244 ^h	-0,456	-0,004
Nicaragua	CC	-	-	0,107 ⁱ	0,161	-
	$C\beta$	-	-	-0,361 ⁱ	0,002	-
Panamá	CC	-0,745	-0,162	-0,379	0,221	-0,259
	$C\beta$	-0,393	-0,141	-0,405	-0,153	-0,200
Paraguay	CC	- ^j	-0,158	0,878	-0,376	-
	$C\beta$	- ^j	-0,037	0,163	-0,381	-
Perú	CC	-	-	-	0,488	-
	$C\beta$	-	-	-	-0,058	-
Puerto Rico	CC	-	- ^k	- ^k	-0,507	0,397
	$C\beta$	-	- ^k	- ^k	-0,175	-0,086
República Dominicana	CC	-0,439	-0,346	-	-0,674 ^l	-0,071
	$C\beta$	-0,759	-0,647	-	-0,817 ^l	0,427

Tabla 7. América Latina y el Caribe (países seleccionados). Correlación entre el cambio de la TAM en un periodo intercensal y su valor al inicio del periodo y coeficiente de β -convergencia (conclusión)

País	Indicador	Periodo				
		1970/1960	1980/1970	1990/1980	2000/1990	2010/2000
Uruguay	CC	-0,358	0,310	-0,359	-0,500	0,068
	$C\beta$	-0,446	0,038	-0,451	-0,447	0,001
Venezuela	CC	-	-0,294	0,325	-0,424	-
	$C\beta$	-	-0,451	-0,093	-0,280	-

Aclaraciones: Para aquellos países que cuentan con información correspondiente a más de un censo por ronda censal, se considera únicamente la relativa al año más próximo al inicio de cada ronda (a modo de ejemplo, para México, que cuenta con datos de 1990, 1995, 2000 y 2005, se contempla solamente la información referida a 1990 y 2000); CC: Coeficiente de correlación de Pearson; $C\beta$: Coeficiente de β -convergencia; a. Corresponde a indicadores del periodo 1990/1970; b. El número de DAMs de la ronda censal de 1960 (16) difiere considerablemente del considerado a partir de la ronda de 1970 (25); por tal motivo, se desestima el cálculo del indicador para el periodo en cuestión; c. A diferencia de las rondas censales posteriores, las de 1960 y 1970 incorporan información de DAM ignorada; de manera que se omite el cálculo de los indicadores que contemplan esta última; d. El número de DAMs de la ronda censal de 1960 (24) difiere considerablemente del considerado a partir de la ronda de 1970 (25); por tal motivo, se desestima el cálculo del indicador para el periodo en cuestión; e. Corresponde a indicadores del periodo 2000/1980; f. Corresponde a indicadores del periodo 2000/1980; g. No se dispone del valor de la TAM para la ronda de 1960, por lo que no se puede calcular el indicador; h. Corresponde a indicadores del periodo 1990/1970; i. Corresponde a indicadores del periodo 1990/1970; j. A diferencia de las rondas censales posteriores, la de 1960 incorpora información de DAM ignorada; de manera que se omite el cálculo de los indicadores en cuestión; k. No se dispone del valor de la TAM para la rondas de 1970 y 1980; l. Corresponde a indicadores del periodo 2000/1980.

Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS.

Tabla 8. América Latina y el Caribe (países seleccionados). Desviación estándar de la TAM por ronda censal (%)

País	Ronda					
	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Argentina	-	4,4	5,2	5,6	7,0	8,1
Bolivia	-	5,7	-	4,5	4,4	-
Brasil	4,8	4,9	6,0	5,7	5,2	6,3
Chile	3,7	3,8	3,5	4,6	5,1	-
Colombia	7,7	9,1	7,9	9,0	9,0	-
Costa Rica	5,5	6,9	6,8	-	7,1	7,3
Ecuador	4,7	5,7	4,5	6,7	7,3	6,9
El Salvador	-	-	-	9,7	9,2	-
Haití	-	3,9	8,6	-	6,4	-
Jamaica	-	-	8,5	9,1	6,5	-
México	-	3,8	-	5,6	5,2	6,6
Nicaragua	-	7,7	-	9,0	9,7	-
Panamá	11,8	9,4	9,8	9,7	10,5	10,2
Paraguay	9,8	9,9	9,7	14,0	13,0	-
Perú	-	-	6,4	8,7	-	-
Puerto Rico	-	-	-	4,9	4,2	5,6
República Dominicana	4,5	5,0	5,7	-	4,4	5,5
Uruguay	3,4	3,3	5,1	5,0	4,4	5,4
Venezuela	-	5,9	5,6	6,5	6,0	-

Aclaración: Para aquellos países que cuentan con información correspondiente a más de un censo por ronda censal, se considera únicamente la relativa al año más próximo al inicio de cada ronda (a modo de ejemplo, para México, que cuenta con datos de 1990, 1995, 2000 y 2005, se contempla solamente la información referida a 1990 y 2000).

Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS.

Tabla 9. Bolivia. TAM por DAM según ronda censal (%)

DAM	Ronda censal		
	1970	1990	2000
Chuquisaca	17,5	50,5	39,2
La Paz	30,1	51,6	52,8
Cochabamba	21,1	54,7	48,6
Oruro	28,0	48,0	51,6
Potosí	16,3	54,9	44,6
Tarija	16,5	47,9	46,6
Santa Cruz	22,2	47,1	50,0
Beni	20,1	44,1	48,5
Pando	12,3	41,8	42,3

Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS.

Tabla 10. El Salvador. TAM por DAM según ronda censal (%)

DAM	Ronda censal	
	1990	2000
Ahuachapán	17,1	33,4
Santa Ana	31,0	46,1
Sonsonate	27,7	41,5
Chalatenango	20,8	32,1
La Libertad	39,7	52,5
San Salvador	52,0	61,0
Cuscatlán	27,7	41,8
La Paz	28,1	46,3
Cabañas	18,9	29,7
San Vicente	24,2	39,8
Usulután	23,7	38,8
San Miguel	28,8	40,1
Morazán	17,6	31,6
La Unión	17,3	28,6

Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS.

Tabla 11. República Dominicana. TAM por DAM según ronda censal (%)

DAM	Ronda censal				
	1960	1970	1980	2000	2010
Distrito Federal y Santo Domingo	27,4	31,2	46,0	68,6	53,0
Azua	7,3	13,3	28,0	58,9	34,9
Baoruco	6,2	16,0	28,4	58,0	33,9
Barahona	9,2	23,0	30,7	61,5	37,3
Dajabón	12,6	14,9	28,5	62,8	41,9
Duarte	10,9	20,8	27,0	56,9	39,7
Elías Piña	8,0	18,5	33,0	57,7	31,9
El Seibo y Hato Mayor	14,2	17,5	26,9	61,6	37,3
Españat	10,0	20,5	29,8	59,0	44,2
Independencia	6,4	18,0	23,6	59,2	36,9
La Altagracia y La Romana	10,2	20,1	41,7	68,5	51,2
La Vega y Monseñor Nouel	7,6	18,8	26,8	59,3	40,2
María Trinidad Sánchez y Samaná	7,6	16,6	23,2	59,4	42,1
Monte Cristi	7,4	14,1	27,1	63,4	35,6
Pedernales	6,9	10,9	27,8	72,2	44,1
Peravia y San José de Ocoa	6,9	17,7	24,5	61,3	40,0
Puerto Plata	9,4	25,9	28,0	61,2	44,8
Hermanas Mirabal	6,0	19,0	24,8	59,7	38,5
San Cristóbal y Monte Plata	6,8	19,9	27,9	66,3	47,0
San Juan	8,9	20,6	27,7	58,0	35,8
San Pedro de Macorís	9,0	24,9	37,9	70,3	48,2
Sánchez Ramírez	14,3	27,6	25,7	56,9	38,1
Santiago	5,5	22,9	36,4	64,2	46,5
Santiago Rodríguez	5,7	26,3	34,2	55,5	34,2
Valverde	10,7	12,7	24,3	63,1	41,4

Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS.

Tabla 12. Argentina. TAM por DAM según ronda censal (%)

DAM	Ronda censal				
	1970	1980	1990	2000	2010
Ciudad de Buenos Aires	42,4	46,1	63,7	73,0	83,9
Buenos Aires	29,8	33,3	49,8	60,5	71,9
Catamarca	35,0	31,4	52,5	57,0	66,7
Córdoba	28,7	31,8	52,9	61,1	69,9
Corrientes	30,8	27,4	45,7	46,8	55,4
Chaco	23,5	24,6	49,0	46,3	55,3
Chubut	28,7	35,5	53,8	59,2	71,0
Entre Ríos	25,7	27,1	46,4	53,2	63,8
Formosa	24,1	25,1	50,3	46,6	54,6
Jujuy	30,6	30,6	49,1	56,4	64,6
La Pampa	27,7	30,5	51,6	63,6	71,6
La Rioja	27,1	30,8	55,4	57,0	67,8
Mendoza	24,1	27,9	45,0	56,3	64,7
Misiones	27,3	30,2	53,5	46,8	55,0
Neuquén	27,9	34,6	54,5	62,0	70,4
Río Negro	27,9	34,9	53,1	60,5	70,7
Salta	29,4	28,9	48,0	54,2	61,8
San Juan	25,1	26,3	43,4	52,6	59,2
San Luis	29,8	30,5	49,7	59,9	68,6
Santa Cruz	31,2	37,4	57,8	63,2	75,2
Santa Fe	25,9	31,0	48,6	60,0	69,1
Santiago del Estero	28,3	26,7	45,9	46,9	54,9
Tucumán	25,9	27,3	42,1	51,4	57,7
Tierra del Fuego	37,5	42,5	64,7	66,5	80,4

Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS.

Tabla 13. América Latina y el Caribe (países seleccionados). Correlación entre la TAM e indicadores socioeconómicos seleccionados

País		Niños	Ancianos	Niños por anciano	Residencia urbana	Agricultura	Servicios	Educación primaria	Educación secundaria	Migración interna	Migración internacional
Argentina	Correlación de Pearson	-0,547	0,419	-0,410	0,673	-0,659	0,862	0,885	0,906	0,063	-0,054
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,542	0,606
	N	120	120	120	72	96	96	120	120	95	95
Bolivia	Correlación de Pearson	-0,393	0,260	-0,331	0,634	-0,470	0,160	0,857	0,807	-0,187	-0,513
	Sig. (bilateral)	0,042	0,190	0,092	0,000	0,013	0,424	0,000	0,000	0,351	0,006
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Brasil	Correlación de Pearson	-0,868	0,694	-0,704	0,811	-0,781	0,758	0,959	0,931	-0,064	0,540
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,584	0,000
	N	140	140	140	140	140	140	140	140	75	75
Chile	Correlación de Pearson	-0,861	0,741	-0,809	0,597	-0,609	0,703	0,840	0,937	0,139	0,396
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,449	0,025
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	32	32
Colombia	Correlación de Pearson	-0,665	0,301	-0,431	0,473	-0,719	0,648	0,704	0,623	0,279	0,204
	Sig. (bilateral)	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,015	0,080
	N	124	124	124	124	99	99	124	124	75	75
Costa Rica	Correlación de Pearson	-0,934	0,885	-0,890	0,925	-0,920	0,936	0,884	0,961	-0,246	0,656
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,207	0,000
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	28	28
República Dominicana	Correlación de Pearson	-0,755	0,643	-0,722	0,675	-0,844	0,718	0,860	0,729	0,129	-0,268
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,268	0,020
	N	125	125	125	100	125	125	125	125	75	75
Ecuador	Correlación de Pearson	-0,781	0,612	-0,578	0,363	-0,645	0,457	0,804	0,904	-0,155	0,394
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,327	0,010
	N	84	84	84	56	70	70	84	84	42	42
El Salvador	Correlación de Pearson	-0,918	0,346	-0,667	0,945	-0,967	0,907	0,971	0,946	.a	.a
	Sig. (bilateral)	0,000	0,072	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	.	.
	N	28	28	28	14	28	28	28	28	0	0
Haití	Correlación de Pearson	0,324	-0,637	0,775	-0,491	-0,886	0,849	-0,657	-0,455	0,684	-0,138
	Sig. (bilateral)	0,304	0,026	0,003	0,217	0,003	0,008	0,020	0,137	0,061	0,744
	N	12	12	12	8	8	8	12	12	8	8

Tabla 13. América Latina y el Caribe (países seleccionados). Correlación entre la TAM e indicadores socioeconómicos seleccionados (conclusión)

País		Niños	Ancianos	Niños por anciano	Residencia urbana	Agricultura	Servicios	Educación primaria	Educación secundaria	Migración interna	Migración internacional
Jamaica	Correlación de Pearson	-0,514	-0,597	0,341	0,625	-0,839	0,756	0,338	0,559	.a	.a
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,027	0,017	0,000	0,000	0,029	0,000	.	.
	N	42	42	42	14	42	42	42	42	0	0
México	Correlación de Pearson	-0,884	0,511	-0,693	0,645	-0,761	0,773	0,859	0,835	0,180	0,476
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,042	0,000
	N	160	160	160	160	160	160	160	160	128	128
Nicaragua	Correlación de Pearson	-0,788	0,637	-0,739	0,899	-0,864	0,826	0,952	0,892	-0,381	-0,316
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,010	0,034
	N	45	45	45	15	45	45	45	45	45	45
Panamá	Correlación de Pearson	-0,743	0,526	-0,652	0,811	-0,918	0,873	0,867	0,894	.a	.a
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	.	.
	N	42	42	42	35	42	42	42	42	0	0
Paraguay	Correlación de Pearson	-0,797	0,453	-0,486	0,818	-0,855	0,838	0,725	0,865	0,501	-0,191
	Sig. (bilateral)	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,238
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	40	40
Perú	Correlación de Pearson	-0,781	0,247	-0,353	0,556	-0,672	0,679	0,792	0,792	0,481	0,735
	Sig. (bilateral)	0,000	0,083	0,012	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,015	0,000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	25	25
Puerto Rico	Correlación de Pearson	-0,746	0,744	-0,687	.a	-0,605	0,752	0,490	0,681	.a	.a
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	.	0,002	0,000	0,015	0,000	.	.
	N	24	24	24	0	24	24	24	24	0	0
Uruguay	Correlación de Pearson	-0,738	0,837	-0,759	0,794	-0,772	0,856	0,895	0,688	-0,251	0,152
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,014	0,141
	N	114	114	114	57	57	57	114	114	95	95
Venezuela	Correlación de Pearson	-0,888	0,483	-0,702	0,606	-0,697	0,541	0,921	0,876	.a	.a
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	.	.
	N	88	88	88	66	66	66	88	88	0	0

a.El cálculo de la correlación no fue posible en razón de las limitaciones de la información disponible.

Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS.

Tabla 14. América Latina y el Caribe. Correlación entre la TAM e indicadores socioeconómicos seleccionados por ronda censal

Ronda censal		Niños	Ancianos	Niños por anciano	Residencia urbana	Agricultura	Servicios	Educación primaria	Educación secundaria	Migración interna	Migración internacional
1960	Correlación de Pearson	-0,481	0,356	-0,385	0,587	-0,688	0,565	0,637	0,691	.a	.a
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	.	.
	N	129	129	129	129	129	129	129	129	0	0
1970	Correlación de Pearson	-0,502	0,368	-0,391	0,180	-0,695	0,737	0,351	0,459	0,131	-0,057
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,019	0,000	0,000	0,000	0,000	0,214	0,587
	N	246	246	246	171	187	187	246	246	92	92
1980	Correlación de Pearson	-0,425	0,281	-0,291	0,446	-0,495	0,517	0,406	0,524	0,147	-0,138
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,107	0,131
	N	205	205	205	147	160	160	205	205	121	121
1990	Correlación de Pearson	-0,624	0,495	-0,410	0,490	-0,609	0,661	0,544	0,305	0,164	0,207
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,017	0,002
	N	302	302	302	227	302	302	302	302	213	213
2000	Correlación de Pearson	-0,433	0,435	-0,381	0,356	-0,564	0,470	0,231	0,270	0,094	-0,152
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,145	0,018
	N	326	326	326	280	326	326	326	326	242	242
2010	Correlación de Pearson	-0,574	0,457	-0,384	0,393	-0,343	0,434	0,515	0,380	0,208	-0,515
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,021	0,000
	N	159	159	159	110	116	116	159	159	122	122

a. El cálculo de la correlación no fue posible en razón de las limitaciones de la información disponible.

Fuente: Elaboración propia con base en información proveniente de IPUMS.