



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EMPRESA**  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

# **Efectos sobre el bienestar de la libre movilidad internacional de trabajadores**

**Autora: Nihad Nahli Yahloul**

**Director: Víctor López Pérez**

**CURSO 2016/2017**

Trabajo de Fin de Grado para la obtención del título de Graduado en Administración y  
Dirección de empresas



Página intencionadamente en blanco

## Índice

<b>1. Introducción .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Fuentes de datos.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Modelo econométrico.....</b>	<b>12</b>
<b>4. Resultados del análisis econométrico. ....</b>	<b>20</b>
<i>Resultados del análisis de la inmigración desde 1960.....</i>	<i>20</i>
<i>Resultados del análisis de la inmigración durante el periodo 2010-2015.....</i>	<i>22</i>
<i>Resultados del análisis de la emigración desde 1960 .....</i>	<i>23</i>
<i>Resultados del análisis de la emigración desde 2010 .....</i>	<i>26</i>
<b>5. Conclusión. ....</b>	<b>27</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>28</b>

## 1. Introducción

De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas (Emol, 2016, [1]) actualmente son 224 millones los migrantes que viven fuera de sus países de origen. Esta cifra incluye a los 20 millones de refugiados en el mundo así como a los migrantes económicos o estudiantes, que vienen a representar las tres causas principales de movimientos migratorios. Si bien encontrar datos sobre los migrantes antes de la Segunda Guerra Mundial es una tarea difícil no quiere decir que no hubiera migraciones desde siempre pues los seres humanos somos históricamente nómadas. Sin embargo, es importante puntualizar que en los últimos 15 años el número de migrantes en el mundo aumentó un 41%.

Las reacciones a este auge de las migraciones se pueden ver reflejadas en los titulares de cualquier periódico. Si buscamos noticias sobre las migraciones ejemplos como éstos son las que se suelen encontrar: “Trump: “La inmigración es un privilegio, no un derecho”” (El País, 2017, [2]), “Trump firma nuevo decreto que bloquea migración desde 6 países musulmanes” (El Nuevo Herald, 2017, [3]), “Hasta 295 personas migrantes murieron en el mar durante 2016 intentando llegar a España”(El Mundo, 2017, [4]), “Casi 15.000 inmigrantes han llegado a Europa y 366 han muerto en el Mediterráneo en lo que va de año” (El Mundo, 2017, [5]), “La Guardia Civil entrenará a la policía del Sahel para frenar el tráfico de inmigrantes” (El Mundo, 2017, [6]), “Localizan el cadáver del hombre desaparecido de la patera en la que murió una niña y su madre” (El Mundo, 2017, [7]), “Reino Unido no acogerá a los 3.000 niños refugiados que tenía previstos” (El Mundo, 2017, [8]), “Wilders: “Hay demasiada chusma marroquí en nuestra tierra”” (El País, 2017, [9]).

Como podemos ver el mundo occidental reacciona con pánico al aumento de las migraciones pues en la actualidad el panorama migratorio está protagonizado por la “crisis” de los refugiados, Trump y su muro, las vallas de Ceuta, islamofobia, Brexit y aumento de la popularidad de los partidos xenófobos ultraderechistas.

Actualmente el número de migrantes alcanza un 3,3% sobre la población mundial por tanto las consecuencias de este fenómeno demográfico serán de suma importancia en todos los ámbitos: sociales, culturales, humanitarios y económicos. Según el subsecretario general de Asuntos Sociales y Económicos de la ONU, Wu Hongbo: "El aumento del número de migrantes internacionales refleja la creciente importancia de la migración internacional, que se ha convertido en una parte integral de nuestras economías y sociedades" (Emol, 2016, [10]).

Dada la magnitud de los flujos migratorios actuales conviene estudiar todas las consecuencias sociales, culturales, humanitarias y económicas arriba señaladas y arrojar luz sobre ellas. Sin embargo con esta investigación nos centraremos en los efectos de los flujos migratorios sobre el crecimiento económico de los distintos países. Se busca principalmente contrastar si la premisa generalizada de que la inmigración perjudica a las economías receptoras es o no correcta.

Existen numerosos artículos, estudios y recopilación de datos que se han realizado sobre este tema. Dado el auge mencionado de los movimientos migratorios, hay varias organizaciones interesadas en su estudio como la UNESCO, la ONU, la OCDE y el Banco Mundial, entre otras.

La UNESCO y la ONU abordan este tema desde un enfoque social. La primera se centra en un estudio exhaustivo de la migración de los últimos 50 años, analizando principalmente las tendencias mundiales, las consecuencias de la liberalización y se centra específicamente en algunas regiones [11]. La segunda pretende estudiar la interrelación entre la migración y el desarrollo, esto es, la mejora de las condiciones sociales y económicas de los países de origen y destino [12].

La OCDE denuncia la falta de información fidedigna sobre los movimientos migratorios. Alega que esta información es imprescindible para poder estudiar este fenómeno y sus posibles consecuencias así como enunciar políticas con base empírica, informar a la opinión pública y combatir ideas erróneas generalizadas [13]. El Banco Mundial ofrece esa "información fidedigna", es decir, ofrece datos numéricos sobre todas las personas que han abandonado su país de origen desde la década de los sesenta [14]. Esta información viene organizada por décadas, países receptores y emisores e incluso se

puede diferenciar por géneros y supone la base sobre la que se ha fundamentado este trabajo.

Este trabajo está estructurado en 4 secciones tras la introducción. En la sección 2 podemos encontrar un informe detallado de los datos utilizados, su procedencia y la forma en que se han organizado, así como la mención de algunos artículos de interés relacionados con el tema tratado. En la sección 3 se explica el modelo econométrico que hemos utilizado para comprobar si los movimientos migratorios tienen efecto sobre la tasa de crecimiento del Producto Interior Bruto (PIB) per cápita de los países emisores y receptores. En la sección 4 analizamos los resultados obtenidos. Y la última sección se corresponde con la conclusión.

## 2. Fuentes de datos

Tras explorar varios enfoques teóricos para estudiar el efecto de los movimientos migratorios sobre la economía resolvimos que un enfoque práctico solventaría de forma más clara esta cuestión. La idea, básicamente, es buscar datos sobre países con distintos flujos migratorios desde la postguerra hasta la actualidad y analizar su evolución económica de modo que pudiéramos ver si aquellos países que mayor emigración e inmigración emitieron y recibieron tuvieron un mayor o menor desarrollo económico.

Como se indicó en la introducción, existen numerosos artículos, estudios y recopilación de datos que se han realizado sobre este tema. Entre ellos cabe destacar:

- ✚ La UNESCO, en su “Revista internacional de ciencias sociales” realiza un análisis exhaustivo sobre los movimientos migratorios de los últimos 50 años donde señala el aumento veloz del volumen y la importancia de las migraciones internacionales. Los temas analizados son los siguientes: las actuales tendencias mundiales de la migración; los diferentes enfoques teóricos para explicar el fenómeno; las consecuencias de la liberalización actual y la integración regional; y el papel de las ciencias sociales en la elaboración de políticas. Se estudian específicamente las siguientes regiones: Europa Occidental, Europa Central y Oriental, los países de la ex Unión Soviética, Asia y el Pacífico, África Subsahariana y América Latina en el contexto del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y del MERCOSUR. [11].
- ✚ La Organización de las Naciones Unidas [12] se centra en poner de relieve la clara interrelación que existe entre la migración y el desarrollo, así como las oportunidades que presenta para el desarrollo conjunto, esto es, la mejora coordinada o concertada de las condiciones económicas y sociales de los lugares de origen y de destino. En su informe sobre este tema se pretende estudiar esos retos y oportunidades y aportar indicios de los cambios que se están produciendo. Este informe se puede definir como guía inicial para esta nueva era de la movilidad.

✚ En la OCDE el trabajo sobre migración internacional se basa en un continuo monitoreo de los movimientos migratorios y las políticas de los países miembros y no miembros de la OCDE, y en un profundo análisis de los aspectos económicos y sociales de la migración. El análisis incluye el papel de la migración en mitigar la falta de mano de obra, los vínculos entre migración, demografía y crecimiento económico, así como el impacto fiscal de la migración.[13] Según la OCDE, disponer de información fidedigna sobre los migrantes y la migración es indispensable para formular políticas con base empírica, informar a la opinión pública y combatir ideas erróneas generalizadas: ¿Cuántos migrantes hay? ¿Cuáles son sus características principales? ¿Cómo contribuyen a las sociedades de origen y de acogida? ¿Cómo evoluciona su función con el tiempo? Estas y otras preguntas básicas precisan una respuesta para planificar la migración en el futuro, aprovechar sus oportunidades y abordar sus retos. El 3 y 4 de octubre de 2013 la Asamblea General de las Naciones Unidas celebró el II Diálogo de Alto Nivel sobre la Migración Internacional y el Desarrollo. En numerosas ocasiones los Estados miembros han pedido que se mejore la evidencia empírica sobre la migración internacional y sus vínculos con el desarrollo. [13]. La División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (DAES) de las Naciones Unidas y la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) trabajan para reducir esta brecha de conocimiento.

Todos estos organismos ofrecen información muy interesante y bastante completa sobre los movimientos migratorios desde todos los enfoques posibles. Sin embargo toda esta información es o teórica o muy limitada temporalmente. Es decir, no ofrecen información numérica sobre los movimientos migratorios desde la postguerra hasta la actualidad que es lo que nosotros buscamos.

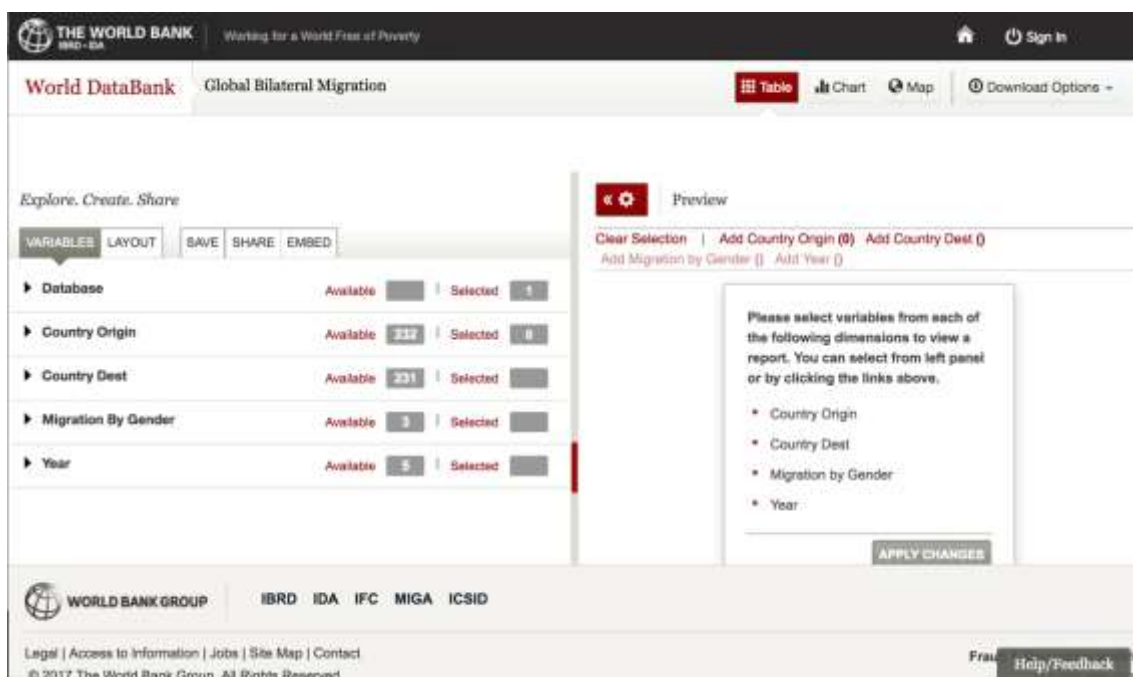
El Banco Mundial ofrece datos numéricos sobre todos los movimientos migratorios registrados desde la década de los sesenta, aunque la información que ofrece se presenta incluso de forma demasiado desagregada: accediendo a su página web podemos encontrar el número de personas exactas que salieron de un país determinado para dirigirse a otro país determinado, pero no podemos ver el número total de personas que llegaron o salieron de un país sin importar su origen de modo que podamos organizar los países por



su mayor emigración e inmigración y compararlos con los países de menor emigración e inmigración.

Sin embargo lo que si ofrece es la posibilidad de descargarse toda la información en varios formatos, entre ellos el Excel, herramienta de Microsoft muy útil para organizar esta información de modo que podamos ver exactamente lo que nos interesa.

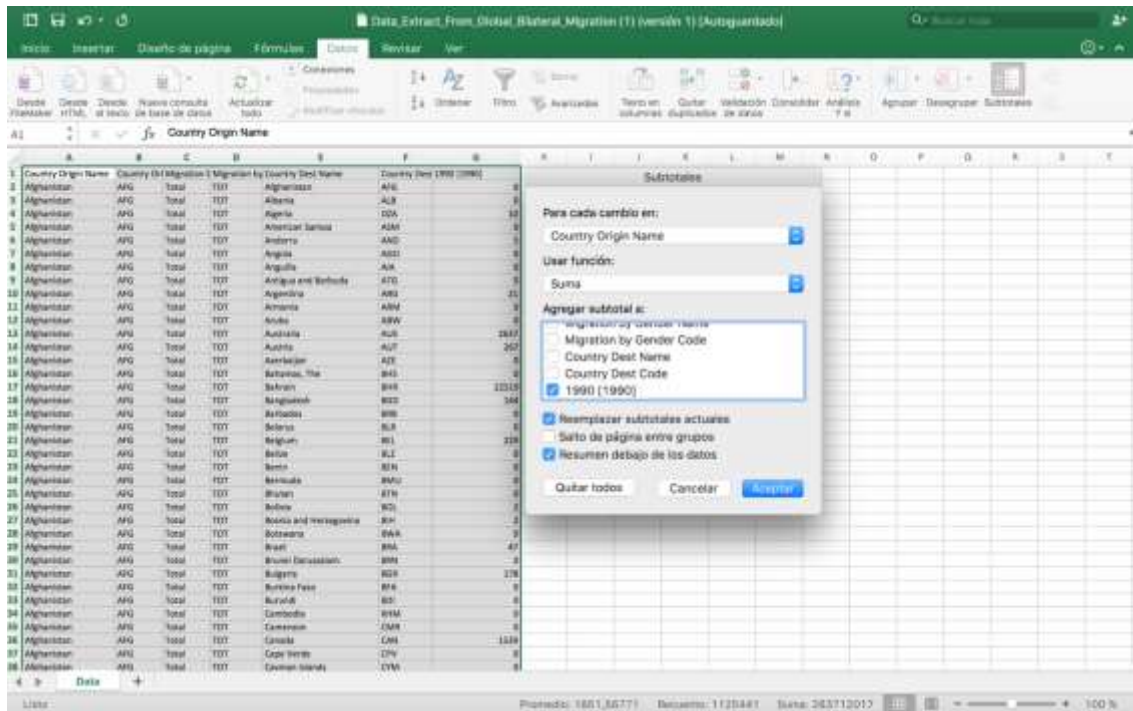
La siguiente imagen se corresponde con una captura de la página del banco mundial incluida en la bibliografía (Banco Mundial, 2017, [14]):



Captura 1: Página web del Banco Mundial sobre movimientos migratorios

Una vez en esta página lo único que tenemos que hacer es descargar la información previa selección de todos los países de origen, todos los países de destino para todos los géneros para una década, y repetimos el mismo proceso para las demás décadas.

Cuando tenemos toda la información en una tabla de Excel procedemos a organizarla. Como el fichero de datos descargados se obtiene ordenado por país, alfabéticamente, podemos utilizar la herramienta subtotal del apartado datos de Excel.



Captura 2: Excel del Banco Mundial sobre movimientos migratorios

Tras usar subtotal, obtenemos el total de emigración de cada país en una fila.

Con esta herramienta hemos conseguido unificar los datos de todos los países de origen, de forma que se puede mostrar el total de personas que han salido de cada país, ocultando el desglose que ofrecía la página del Banco Mundial. Así, se obtienen los datos con el siguiente formato:

	1	A	B	C	D	E	F	G	H
	1	Country Origin Name	Country O Migration	Migration	Country D	Country D	1990 [1990]		
	695	<b>Total Afghanistan</b>					2108466		
	1389	<b>Total Albania</b>					412439		
	2083	<b>Total Algeria</b>					3148063		
	2777	<b>Total American Samoa</b>					6868		
	3471	<b>Total Andorra</b>					804		
	4165	<b>Total Angola</b>					539059		
	4859	<b>Total Anguilla</b>					6144		
	5553	<b>Total Antigua and Barbuda</b>					54589		
	6247	<b>Total Argentina</b>					874100		
	6941	<b>Total Armenia</b>					940667		
	7635	<b>Total Aruba</b>					18391		
	8329	<b>Total Australia</b>					605739		
	9023	<b>Total Austria</b>					1006231		
	9717	<b>Total Azerbaijan</b>					2033808		
	10411	<b>Total Bahamas, The</b>					59155		
	11105	<b>Total Bahrain</b>					28807		
	11799	<b>Total Bangladesh</b>					10136707		
	12493	<b>Total Barbados</b>					184802		
	13187	<b>Total Belarus</b>					5058853		
	13881	<b>Total Belgium</b>					820299		
	14575	<b>Total Belize</b>					82577		
	15269	<b>Total Benin</b>					535206		
	15963	<b>Total Bermuda</b>					36278		
	16657	<b>Total Bhutan</b>					29325		
	17261	<b>Total Bolivia</b>					453784		

Captura 3: Excel del Banco Mundial sobre movimientos migratorios

De esta forma conseguimos totales de personas que salieron de cada país en la década de los 90. A continuación añadimos en la nueva tabla un filtro y organizamos de mayor a menor emigración:

Country	Country	Migration	Migra	Countn	Countn	1990	1990
Total general							
Total Russian Federation							
Total India							
Total Ukraine							
Total Bangladesh							
Total Mexico							
Total China							
Total United Kingdom							
Total Poland							
Total Italy							
Total Pakistan							
Total Germany							
Total Kazakhstan							
Total Belarus							
Total Turkey							
Total Philippines							
Total Egypt, Arab Rep.							
Total United States							
Total Portugal							
Total Romania							
Total Morocco							3293014
Total Spain							3160957
Total Korea, Rep.							3158277
Total Algeria							3148063
Total Russia, Fedn.							1686436

Captura 4: Excel del Banco Mundial sobre movimientos migratorios

Así obtenemos los datos organizados de la forma que nos interesa, de mayor a menor número de emigrantes para la década de los noventa. Repetimos el mismo proceso para las demás décadas desde los sesenta y para la inmigración y obtenemos la fuente de datos de la que parte este estudio sobre los movimientos migratorios de las últimas décadas.

Considerar los 232 países para los que esta página ofrece datos numéricos sobre los movimientos migratorios desde la década de los sesenta hubiera sido una tarea demasiado ardua. Por ello seleccionamos una muestra de países en la que incluimos parejas de países que tengan una economía inicial similar (basándonos en su nivel de PIB per cápita) pero que difieran en su volumen de movimientos migratorios (emigración e inmigración).

A diferencia de los datos numéricos sobre los movimientos migratorios, obtener el PIB per cápita desde la década de los sesenta ha sido bastante más sencillo. Una búsqueda por internet me llevo a la página incluida en la bibliografía (Banco Mundial, 2017, [15]), una

página muy útil ya que no sólo permite ver el PIB per cápita si no también la evolución económica de los países década a década.

Basándonos en los datos obtenidos uno de los países con mayor movimientos migratorios es Estados Unidos y el país que decidimos usar a modo comparación o control es Suiza, puesto que económicamente es el más similar y presenta menos movimientos migratorios. Sin embargo la diferencia en el número de población sesgaría esta comparación y concluimos que utilizar las tasas de emigración e inmigración proporcionaría resultados más razonables. Estas tasas se obtienen con una simple división del número de emigrantes o inmigrantes entre la población de cada país.

La población de cada país desde la década de los sesenta también es información disponible en bases de datos de internet (BlueMarbleCitizen, 2017, [12]).

### 3. Modelo econométrico

Para responder a la pregunta de los efectos que puede ejercer la movilidad geográfica sobre la economía de un país hemos buscado datos referentes a la cifra de emigrantes e inmigrantes que han emitido y recibido los países de todo el mundo durante cada década desde 1960, que es el primer año sobre el que el Banco Mundial tiene información.

Una vez que ya tenemos los datos queremos ver cómo afectan la tasa de emigración e inmigración a la tasa de crecimiento del PIB real per cápita. La razón por la que se usa el PIB real per cápita es que es una variable frecuentemente usada para medir el bienestar medio de una población, ya que está positivamente correlacionada con la esperanza de vida y el nivel de salarios de un país. Por tanto definimos la tasa de crecimiento del PIB real per cápita como variable dependiente y las tasas migratorias como variables independientes.

**Modelo 1:** Empezamos por un modelo básico en el que únicamente vemos los efectos de la tasa de emigración/inmigración sobre la tasa de crecimiento de modo que definimos la primera ecuación de la siguiente manera:

✚ Para la inmigración:

$$\begin{aligned} \text{Tasa de crecimiento PIB real per cápita}^{j,t} \\ = \text{const}^I + \beta_1^I \cdot \text{tasa de inmigración}^{j,t} + \varepsilon^{I j,t} \end{aligned}$$

✚ Para la emigración;

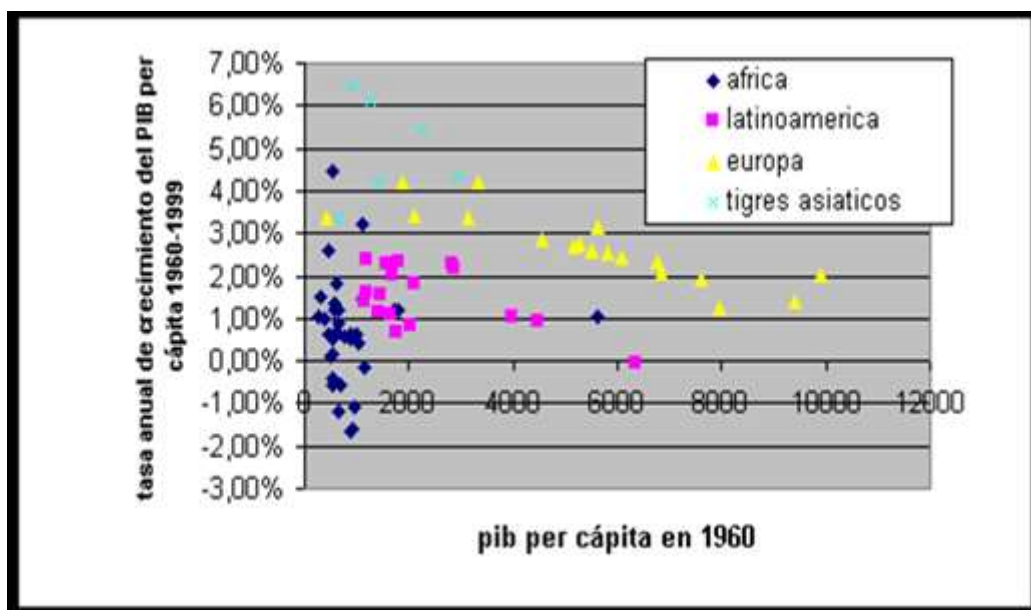
$$\begin{aligned} \text{Tasa de crecimiento PIB real per cápita}^{j,t} \\ = \text{const}^E + \beta_1^E \cdot \text{tasa de emigración}^{j,t} + \varepsilon^{E j,t} \end{aligned}$$

Donde  $j$  indica el país y  $t$  indica la década. Por ejemplo, la variable dependiente denota la tasa de crecimiento media anual del PIB real per cápita en el país  $j$  durante la década  $t$ ; y la variable independiente denota la tasa de inmigración o emigración recibida o emitida por el país  $j$  durante la década  $t$ . Por simplicidad, no se estima el modelo con técnicas de datos de panel sino que se agrupan todos los datos y se estima por Mínimos Cuadrados

Ordinarios. De estos modelos analizamos el valor de los coeficientes  $\beta_1$ . Para el modelo de la inmigración:

- Si  $\beta_1^I < 0$  la inmigración ejerce un efecto negativo sobre la tasa de crecimiento, es decir, a mayor movilidad menor tasa de crecimiento.
- Si  $\beta_1^I > 0$  la inmigración ejerce un efecto positivo sobre la tasa de crecimiento, es decir a mayor movilidad mayor tasa de crecimiento.
- Si  $\beta_1^I = 0$  la inmigración no ejerce efecto alguno sobre la tasa de crecimiento.

**Modelo 2:** El modelo anterior es muy básico puesto que no tiene en cuenta la situación inicial de los distintos países que creemos que puede afectar a su desarrollo económico basándonos en la teoría de convergencia de Solow [16]. La convergencia económica se refiere a la tendencia a que los niveles de producción per cápita se igualen a través del tiempo entre países. La convergencia económica simple se verificaría cuando los países con mayor producción per cápita tengan un nivel de crecimiento económico menor que los países con menor producción per cápita. Dados factores idénticos, como instituciones, funciones de producción (tecnología), y tasas de ahorro, todos los países convergerán al mismo estado estacionario. Dado que no todos los países tienen las mismas características, estudios empíricos indican que la convergencia se verifica sólo entre países o regiones que poseen similares características.



Grafica 1: representativa de la convergencia de Solow

Fuente: "[El progreso tecnológico y el crecimiento económico](#)" Federico Anzil 2002

[www.econlink.com.ar](http://www.econlink.com.ar)

En el gráfico se observa que los países europeos con menor nivel de producto interno bruto per cápita en 1960, crecieron durante los 40 años siguientes más rápido que los países europeos con mayor nivel de producto interno bruto per cápita. Lo mismo parece verificarse en los países de Latinoamérica y en los de Asia. Sin embargo, entre los países de África no parece verificarse a primera vista la convergencia económica.

Así, observando el conjunto de países se puede afirmar en líneas generales y de acuerdo a la recta de regresión, que los países de menor renta pueden experimentar un proceso de convergencia con los países ricos. No obstante, hay que insistir en que esto es en líneas generales: el hecho de que un país sea pobre no se traduce necesariamente en la consecución de altas tasas de crecimiento.

Hay países con una baja renta inicial que han experimentado tasas de crecimiento muy modestas durante el periodo analizado. Tenemos, por ejemplo, los casos de la República Democrática del Congo, República Centroafricana, Surinam o Madagascar. Por tanto, hay que puntualizar que los gráficos de dispersión solo nos permiten extraer conclusiones generales y pueden darse excepciones.

El segundo modelo teniendo en cuenta los efectos de la convergencia tendría la siguiente forma:

✚ Para la inmigración:

$$\begin{aligned} & \textit{Tasa de crecimiento PIB real per cápita}^{j,t} \\ &= \textit{const}^I + \beta_1^I \cdot \textit{tasa de inmigración}^{j,t} + \beta_2^I \\ & \cdot \textit{PIB}_{\textit{inicial}}^{j,t} + \varepsilon^I{}^{j,t} \end{aligned}$$

✚ Para la emigración:

$$\begin{aligned} & \textit{Tasa de crecimiento PIB real per cápita}^{j,t} \\ &= \textit{const}^E + \beta_1^E \cdot \textit{tasa de emigración}^{j,t} + \beta_2^E \\ & \cdot \textit{PIB}_{\textit{inicial}}^{j,t} + \varepsilon^E{}^{j,t} \end{aligned}$$



Donde  $\text{PIB}_{\text{inicial } i}^t$  es el PIB real per cápita del país  $i$  al inicio de la década  $t$ . De estos modelos analizamos el valor del coeficiente  $\beta_2$ . En el caso del modelo de la inmigración:

- Si  $\beta_2^I < 0$  el PIB inicial per cápita ejerce un efecto negativo sobre la tasa de crecimiento. Es decir si la situación económica inicial del país es baja tendrá mayor tasa de crecimiento y se cumpliría la convergencia de Solow.
- Si  $\beta_2^I > 0$  el PIB inicial per cápita ejerce un efecto positivo sobre la tasa de crecimiento. Es decir si la situación económica inicial del país es baja tendrá menor tasa de crecimiento y no se cumpliría la convergencia de Solow, tendríamos el efecto contrario que se conoce como Divergencia: los países más ricos crecen más rápido.
- Si  $\beta_2^I = 0$  el PIB inicial per cápita no ejerce efecto alguno sobre la tasa de crecimiento.

**Modelo 3.** En el siguiente modelo queremos profundizar el análisis para obtener resultados más concienzudos y para ello queremos ver si al diferenciar los países considerados de acuerdo a los continentes a los que pertenecen obtenemos mejores resultados o al menos más ajustados a la realidad. Para ver las diferencias por continentes incluimos variables ficticias (3 para el modelo de inmigración y 4 para el modelo de emigración):

- Variable ficticia *Europa*. Esta variable tendrá valor 1 para todos los países pertenecientes a Europa y valor 0 para los demás países.
- Variable ficticia *Asia*. Esta variable tendrá valor 1 para todos los países pertenecientes a Asia y valor 0 para los demás países.
- Variable ficticia *América del norte*. Esta variable tendrá valor 1 para todos los países pertenecientes a América del Norte y valor 0 para los demás países.
- Variable ficticia *América del Sur*. Esta variable tendrá valor 1 para todos los países pertenecientes a América del Sur y valor 0 para los demás países.

De modo que el modelo pasaría a tener la siguiente forma:



✚ Para la inmigración;

$$\begin{aligned} \text{Tasa de crecimiento PIB real per cápita}^{j,t} &= \beta_1^I \cdot \text{tasa de inmigración}^{j,t} + \beta_2^I \cdot \text{PIB}_{\text{inicial}}^{j,t} + \beta_3^I \cdot \text{Europa}^j \\ &+ \beta_4^I \cdot \text{Asia}^j + \beta_5^I \cdot \text{América del norte}^j + \varepsilon^{I,j,t} \end{aligned}$$

✚ Para la emigración;

$$\begin{aligned} \text{Tasa de crecimiento PIB real per cápita}^{j,t} &= \beta_1^E \cdot \text{tasa de emigración}^{j,t} + \beta_2^E \cdot \text{PIB}_{\text{inicial}}^{j,t} + \beta_3^E \cdot \text{Europa}^j \\ &+ \beta_4^E \cdot \text{Asia}^j + \beta_5^E \cdot \text{América del norte}^j + \beta_6^E \cdot \text{América del sur}^j \\ &+ \varepsilon^{E,j,t} \end{aligned}$$

- Si  $\beta_3^I < 0$  los países de Europa habrán experimentado en media menor crecimiento que los de Asia.
- Si  $\beta_3^I > 0$  los países de Europa habrán experimentado en media mayor crecimiento que los de Asia.
- Si  $\beta_3^I = 0$  los países de Europa habrán experimentado en media el mismo crecimiento que los de Asia.

Ídem para los demás continentes.

**Modelo 4.** En el modelo anterior podemos ver qué continentes experimentan mayor crecimiento pero no podemos ver como varía el efecto de la movilidad geográfica en la tasa de crecimiento económico por continentes. Es decir, la inmigración/emigración afecta a todos los países por igual, independientemente del continente en el que esté.

Para poder ver esta diferencia por continentes permitimos que las variables ficticias interaccionen con las variables de inmigración y emigración por medio de la multiplicación entre ellas y obtenemos así el siguiente modelo que tendrá la siguiente forma:

✚ Para la inmigración;

*Tasa de crecimiento PIB real per cápita<sup>j,t</sup>*

$$= \beta_1^I \cdot \text{tasa de inmigración}^{j,t} + \beta_2^I \cdot \text{PIB}_{\text{inicial}}^{j,t} + \beta_3^I \cdot \text{Europa}^j + \beta_4^I \cdot \text{Asia}^j + \beta_5^I \cdot \text{América del norte}^j + \varepsilon^{I,j,t}$$

*Tasa de crecimiento PIB real per cápita<sup>j,t</sup>*

$$= \beta_2^I \cdot \text{PIB}_{\text{inicial}}^{j,t} + \beta_3^I \cdot \text{Europa}^j + \beta_4^I \cdot \text{Asia}^j + \beta_5^I \cdot \text{América del norte}^j + \beta_6^I \cdot \text{tasa de inmigración}^{j,t} \cdot \text{Europa}^j + \beta_7^I \cdot \text{tasa de inmigración}^{j,t} \cdot \text{Asia}^j + \beta_8^I \cdot \text{tasa de inmigración}^{j,t} \cdot \text{América del norte}^j + \varepsilon^{I,j,t}$$

- Si  $\beta_6^I < 0$  el efecto de la inmigración en Europa sería negativo sobre la tasa de crecimiento del PIB per cápita.
- Si  $\beta_6^I > 0$  el efecto de la inmigración en Europa sería positivo sobre la tasa de crecimiento del PIB per cápita.
- Si  $\beta_6^I = 0$  el efecto de la inmigración en Europa sería cero sobre la tasa de crecimiento del PIB per cápita.

Ídem para el resto de continentes.

✚ Para la emigración;

*Tasa de crecimiento PIB real per cápita<sup>j,t</sup>*

$$= \beta_2^E \cdot \text{PIB}_{\text{inicial}}^{j,t} + \beta_3^E \cdot \text{Europa}^j + \beta_4^E \cdot \text{Asia}^j + \beta_5^E \cdot \text{América del norte}^j + \beta_6^E \cdot \text{América del sur}^j + \beta_7^E \cdot \text{tasa de emigración}^{j,t} \cdot \text{Europa}^j + \beta_8^E \cdot \text{tasa de emigración}^{j,t} \cdot \text{Asia}^j + \beta_9^E \cdot \text{tasa de emigración}^{j,t} \cdot \text{América del norte}^j + \beta_{10}^E \cdot \text{tasa de emigración}^{j,t} \cdot \text{América del sur}^j + \varepsilon^{E,j,t}$$

- Si  $\beta_7^E < 0$  el efecto de la emigración en Europa sería negativo sobre la tasa de crecimiento del PIB per cápita.
- Si  $\beta_7^E > 0$  el efecto de la emigración en Europa sería positivo sobre la tasa de crecimiento del PIB per cápita.
- Si  $\beta_7^E = 0$  el efecto de la emigración en Europa sería cero sobre la tasa de crecimiento del PIB per cápita.

Ídem para el resto de continentes.

**Modelo 5.** En el último modelo queremos permitir también que exista diferencia en el efecto de convergencia de Solow antes descrito entre continentes. Para ello, al igual que con la movilidad geográfica, permitimos la interacción del PIB per cápita al comienzo de cada década con las variables ficticias por medio de la multiplicación y obtenemos así el modelo final que tendría la siguiente forma:

✚ Para la inmigración;

$$\begin{aligned}
 & \textit{Tasa de crecimiento PIB real per cápita}^{j,t} \\
 & = \beta_3^I \cdot \textit{Europa}^j + \beta_4^I \cdot \textit{Asia}^j + \beta_5^I \cdot \textit{América del norte}^j + \beta_6^I \\
 & \cdot \textit{tasa de inmigración}^{j,t} \cdot \textit{Europa}^j + \beta_7^I \cdot \textit{tasa de inmigración}^{j,t} \\
 & \cdot \textit{Asia}^j + \beta_8^I \cdot \textit{tasa de inmigración}^{j,t} \cdot \textit{América del norte}^j + \beta_9^I \\
 & \cdot \textit{PIB}_{inicial}^{j,t} \cdot \textit{Europa}^j + \beta_{10}^I \cdot \textit{PIB}_{inicial}^{j,t} \cdot \textit{Asia}^j + \beta_{11}^I \\
 & \cdot \textit{PIB}_{inicial}^{j,t} \cdot \textit{América del norte}^j + \varepsilon^{I,j,t}
 \end{aligned}$$

- Si  $\beta_9^I < 0$  el efecto del PIB inicial per cápita en Europa sería negativo sobre la tasa de crecimiento del PIB per cápita en el modelo de la inmigración.
- Si  $\beta_9^I > 0$  el efecto del PIB inicial per cápita en Europa sería positivo sobre la tasa de crecimiento del PIB per cápita en el modelo de la inmigración.
- Si  $\beta_9^I = 0$  el efecto del PIB inicial per cápita en Europa sería cero sobre la tasa de crecimiento del PIB per cápita en el modelo de la inmigración.

Ídem para el resto de continentes.

✚ Para la emigración;

$$\begin{aligned}
 & \textit{Tasa de crecimiento PIB real per cápita}^{j,t} \\
 & = \beta_3^E \cdot \textit{Europa}^j + \beta_4^E \cdot \textit{Asia}^j + \beta_5^E \cdot \textit{América del norte}^j + \beta_6^E \\
 & \cdot \textit{América del sur}^j + \beta_7^E \cdot \textit{tasa de emigración}^{j,t} \cdot \textit{Europa}^j + \beta_8^E \\
 & \cdot \textit{tasa de emigración}^{j,t} \cdot \textit{Asia}^j + \beta_9^E \cdot \textit{tasa de emigración}^{j,t} \\
 & \cdot \textit{América del norte}^j + \beta_{10}^E \cdot \textit{tasa de emigración}^{j,t} \\
 & \cdot \textit{América del sur}^j + \beta_{11}^I \cdot \textit{PIB}_{inicial}^{j,t} \cdot \textit{Europa}^j + \beta_{12}^I \\
 & \cdot \textit{PIB}_{inicial}^{j,t} \cdot \textit{Asia}^j + \beta_{13}^I \cdot \textit{PIB}_{inicial}^{j,t} \cdot \textit{América del norte}^j \\
 & + \beta_{14}^I \cdot \textit{PIB}_{inicial}^{j,t} \cdot \textit{América del sur}^j + \varepsilon^{E,j,t}
 \end{aligned}$$

- Si  $\beta_{11}^E < 0$  el efecto del PIB inicial per cápita en Europa sería negativo sobre la tasa de crecimiento del PIB per cápita.

- Si  $\beta_{11}^E > 0$  el efecto del PIB inicial per cápita en Europa sería positivo sobre la tasa de crecimiento del PIB per cápita.
- Si  $\beta_{11}^E = 0$  el efecto del PIB inicial per cápita en Europa sería cero sobre la tasa de crecimiento del PIB per cápita.

Ídem para el resto de continentes.

## 4. Resultados del análisis econométrico.

### *Resultados del análisis de la inmigración desde 1960*

Tras la recopilación y análisis de los datos sobre la inmigración década a década desde la década de los sesenta, hemos obtenido los siguientes resultados:

- ✚ En el modelo 1 hemos considerado únicamente la inmigración como variable independiente y, como podemos ver en la *tabla 1*, la inmigración ejerce un efecto positivo sobre la tasa de crecimiento de los distintos países pero escasamente significativo ya que el P valor se encuentra por encima de 0,10.
- ✚ En el modelo 2 consideramos la inmigración y el PIB inicial per cápita como valor indicativo de la situación económica inicial del país, dado que el modelo de convergencia de Solow nos dice que existe una relación negativa entre la renta per cápita inicial de un país y su tasa de crecimiento. Sin embargo, el resultado es similar al primer modelo ya que obtenemos una relación positiva pero poco significativa entre la inmigración y la tasa de crecimiento del PIB real per cápita. Entre el PIB inicial y la tasa de crecimiento tampoco se observa relación significativa alguna.
- ✚ En el modelo 3 consideramos la inmigración, el PIB per cápita inicial, y variables ficticias ya que puede haber diferencias en la tasa de crecimiento media por continentes. Según los resultados obtenidos con Gretl, Asia experimenta mayor crecimiento económico que Europa y América del Norte. La inmigración sigue sin afectar a la tasa de crecimiento.
- ✚ En el modelo 4 tenemos en cuenta las mismas variables independientes pero permitiendo diferencias en los efectos de la inmigración por continente. Asia nuevamente experimenta mayor crecimiento económico que los demás continentes pero los efectos de la inmigración sobre la tasa de crecimiento son poco significativos para Asia y no tienen significado estadístico alguno para Europa y América del norte.
- ✚ En el modelo 5 permitimos que los efectos del PIB inicial per cápita y la inmigración varíen por continentes ya que la convergencia de Solow puede arrojar resultados diferentes por continentes. Este es el modelo final para la inmigración desde 1960. En este modelo vemos que Asia crece más que los demás continentes. En cuanto al efecto de la inmigración sobre la tasa de crecimiento obtenemos un resultado positivo y significativo para Asia. Es decir, Asia experimenta crecimiento económico cuando se abre a la movilidad geográfica. Este efecto no es significativo para los demás continentes:

no se observa relación entre la inmigración y la tasa de crecimiento para Europa y América del Norte. En cuanto al PIB inicial per cápita, Asia converge, es decir, los países pobres de este continente crecen más rápido que los países ricos; Europa diverge: los países inicialmente ricos crecen más rápido que los países inicialmente pobres; y no se observan efectos importantes para América del Norte.

Tabla 1: Resultados econométricos del modelo de inmigración desde 1960

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
Constante	0,274(0,005)	0,272(0,024)	-----	-----	-----
Inmigración	1,096(0,233)	1,081(0,247)	1,036 (0,253)	-----	-----
PIB inicial	-----	3,107e-07 (0,969)	6,994e-06 (0,633)	7,51e-06 (0,514)	-----
Europa	-----	-----	0,134 (0,539)	0,213(0,407)	-0,144 (0,585)
América del Norte	-----	-----	0,145 (0,566)	0,131(0,748)	0,228 (0,617)
Asia	-----	-----	0,285 (0,024)	0,267(0,025)	0,441 (0,000)
Inmigración *Europa			-----	0,096(0,963)	-1,002(0,600)
Inmigración*América del norte			-----	1,085(0,738)	1,097 (0,707)
Inmigración*Asia			-----	1,302(0,262)	3,149 (0,009)
PIB inicial*Asia				-----	-7,443e-05 (0,006)
PIB inicial*Europa				-----	3,526e-05 (0,017)
PIB inicial*Norteamérica				-----	2,062e-05 (0,910)

Entre paréntesis el P valor de cada coeficiente

### *Resultados del análisis de la inmigración durante el periodo 2010-2015*

Los resultados anteriores son una visión genérica de los efectos de la inmigración y el crecimiento en los distintos países desde 1960. Sin embargo también nos gustaría analizar los efectos de la inmigración sobre el crecimiento en la actualidad, utilizando todos los datos disponibles para 163 países entre 2010 y 2015:

- ✚ Modelo 1, igual para el año 2010 obtenemos un primer análisis considerando solo la inmigración y sin tener en cuenta la condición económica inicial de cada país. Observamos (tabla 2) una relación negativa entre la inmigración y la tasa de crecimiento, sin embargo también consideramos que nos falta información a tener en cuenta e incluimos el PIB inicial de cada país.
- ✚ Modelo 2, una vez incluido el PIB inicial de cada país la relación entre la inmigración y la tasa de crecimiento es positiva pero carece de significado estadístico por lo que no podemos concluir que haya una relación significativa entre la inmigración y la tasa de crecimiento.

*Tabla 2: Resultados econométricos del modelo de inmigración desde 2010*

	Modelo 1	Modelo 2
<b>Constante</b>	0,139 (1,04e-08)	0,165(1,37e-10)
<b>Inmigración</b>	-0,316(0,016)	0,068 (0,669)
<b>PIB inicial</b>	-----	-4,264e-06(4,27e-06)

Entre paréntesis el P valor de cada coeficiente

### *Resultados del análisis de la emigración desde 1960*

Al igual que hemos hecho con la inmigración, hemos recogido datos sobre la emigración desde países con mayor o menor apertura demográfica buscando una comparativa que nos indique la evolución económica de estos países en relación con su emigración.

- ✚ En el modelo 1 únicamente analizamos la relación entre la tasa de crecimiento del PIB real per cápita y la emigración. Observamos una relación positiva entre la tasa de crecimiento y la emigración, esto es, los países que más emigración han emitido han experimentado mayor crecimiento económico.
- ✚ En el modelo 2 tenemos en cuenta la posibilidad de que exista convergencia entre países y por ello incluimos el PIB per cápita al inicio de cada década. Los resultados obtenidos son bastante positivos: la relación entre la emigración y la tasa de crecimiento sigue siendo positiva y adquiere mayor significatividad en este segundo análisis teniendo en cuenta el PIB per cápita inicial de cada país. También podemos ver que se cumple la convergencia de Solow, es decir, la relación entre la situación inicial económica de cada país y su crecimiento económico es negativa: los países más pobres crecen más rápido.
- ✚ En el modelo 3 queremos capturar mejor las diferencias en la tasa de crecimiento medias del PIB real per cápita entre los continentes. Por ello añadimos las cuatro variables ficticias descritas en la sección anterior, una para cada continente a los que pertenecen los países considerados. Podemos ver en la tabla 3 que la emigración y la tasa de crecimiento mantienen una relación positiva y significativa. La relación entre el PIB inicial per cápita y la tasa de crecimiento está en el margen de la significatividad. Es decir, no podemos afirmar que se cumpla la convergencia de Solow (los países más pobres crecen más rápido) a pesar de que esta relación sea negativa. Además, Asia presenta un crecimiento significativamente superior al de los demás continentes.
- ✚ En el modelo 4 permitimos que el efecto de la emigración difiera por continentes, interaccionando la emigración y las variables ficticias por medio de la multiplicación de ambas variables. En este modelo se observa que Europa, Asia



y América del Norte crecen en media más rápido que América del Sur. Además, observamos una relación positiva y significativa entre la emigración asiática y su tasa de crecimiento del PIB per cápita. Es decir, podemos afirmar que los países asiáticos con mayor emigración han experimentado mayor crecimiento económico por habitante. Para el continente europeo observamos una relación negativa entre la emigración y la tasa de crecimiento, pero sin significado estadístico al 10%. Para América, tanto del Sur como del Norte, se observa una relación positiva entre la emigración y la tasa de crecimiento pero sin ser estadísticamente significativa.

- ✚ En el modelo 5 tenemos en cuenta diferencias en los efectos de la emigración y la situación económica inicial por continentes. Para ello también incluimos la multiplicación entre las variables ficticias por el PIB per cápita inicial de cada país. Se observa que Asia y América del norte crecen en media más rápido que América del sur. Además, se obtiene una relación positiva y significativa entre la emigración y la tasa de crecimiento para los continentes asiático y sudamericano. Es decir, para estos continentes los países que mayor emigración han emitido mayor crecimiento económico han experimentado. Para el continente europeo y norteamericano hemos obtenido una relación negativa pero estadísticamente insignificante. No podemos afirmar que exista una relación entre la emigración y el crecimiento económico para estos dos continentes. En cuanto a la relación entre el crecimiento económico y la situación económica inicial únicamente se observan resultados significativos para el continente asiático donde nuevamente se cumple la convergencia de Solow: los países más pobres han presentado mayor crecimiento. Para los demás continentes no se observan relaciones significativas entre el crecimiento económico y el PIB per cápita inicial.

Tabla 3: Resultados econométricos del modelo de la emigración desde 1960

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
Constante	0,172(0,112)	0,357(0,015)			
Emigración	2,361(0,098)	2,873(0,047)	3,334(0,035)		
PIB inicial		-4,729e05 (0,017)	-2,528e-05 (0,235)	-5,082e-05 (0,034)	
Europa			0,072(0,774)	0,981(0,009)	0,566(0,092)
América del Norte			0,033 (0,869)	0,477(0,000)	0,26 (0,000)
Asia			0,339(0,021)	0,339 (0,027)	0,403 (0,022)
América del Sur			0,119 (0,513)	0,206 (0,380)	-0,361(0,225)
Emigración *Europa				-3,639(0,125)	-2,017 (0,337)
Emigración*América del norte				0,248(0,853)	-1,386(0,198)
Emigración*Asia				4,560(0,02)	4,730 (0,020)
Emigración*América del Sur				5,700 (0,178)	4,665(0,042)
PIB inicial*Asia					-8,024e-05 (0,028)
PIB inicial*Europa					-1,810e-05 (0,392)
PIB inicial *Suramérica					3,413(0,328)

Entre paréntesis el P valor de cada coeficiente

### *Resultados del análisis de la emigración desde 2010*

Hemos visto la relación entre la emigración y el crecimiento económico desde los sesenta pero queremos hacer un análisis en mayor profundidad para la década actual y por ellos hemos recogido datos para todos los países sobre los que disponemos de la información necesaria entre el año 2010 y 2015.

- ✚ En el modelo 1 hemos incluido únicamente emigración y tasa de crecimiento y, como podemos ver en la tabla, estas dos variables mantienen una relación negativa pero estadísticamente insignificante. Es decir, aunque pueda parecer que la emigración tiene un efecto negativo sobre la tasa de crecimiento, al carecer de significatividad estadística no podemos afirmar que exista relación alguna entre estas dos variables entre el 2010 y el 2015.
- ✚ En el modelo 2 tenemos en cuenta la situación económica inicial de cada país y, nuevamente, obtenemos el mismo resultado: la relación entre la emigración y la tasa de crecimiento es negativa pero carece de significado estadístico, por lo que concluimos que la emigración no ha tenido efecto alguno sobre el crecimiento económico en el periodo de tiempo considerado. Lo que, sin embargo, presenta una significatividad importante es la relación entre la situación económica inicial de cada país y su crecimiento económico: podemos ver que se cumple el modelo de convergencia de Solow. Los países que mayor PIB tenían en 2010 han crecido más lentamente desde entonces.

*Tabla 4: Resultados econométricos del modelo de l emigración desde 2010*

	<b>Modelo 1</b>	<b>Modelo 2</b>
<b>Constante</b>	0,117(2,870e-06)	0,177 (6,740e-09)
<b>Emigración</b>	-0,044 (0,645)	-0,097 (0,318)
<b>PIB inicial</b>		-4,096e-06 (1,150e-06)

Entre paréntesis el P valor de cada coeficiente

## 5. Conclusión.

El objetivo de este Trabajo Fin de Grado es conocer los posibles efectos de los movimientos migratorios sobre la economía de los distintos países. La idea generalizada de la sociedad acerca de los efectos de los movimientos migratorios sobre la economía de un país (especialmente los países que reciben inmigrantes) casi siempre es negativa. Sin embargo yo nunca he compartido esa idea, principalmente porque soy inmigrante y siempre he querido demostrar con datos y hechos reales que esta idea negativa parte de los prejuicios de la sociedad y no de un estudio sobre estos efectos.

Las consecuencias a nivel sociocultural e incluso biológico son claramente positivas. Entre éstas podemos enumerar la biodiversidad genética, el enriquecimiento cultural, la globalización...

Con este trabajo nos centramos en los efectos económicos. Para contestar a esta pregunta hemos utilizado un modelo econométrico basado en cuatro variables: la tasa de crecimiento del PIB real per cápita definida como variable dependiente y las tasas de emigración, inmigración y el PIB per cápita inicial definidos como variables independientes. Los resultados de la estimación indican que:

- Los efectos de la inmigración sobre el crecimiento desde 1960 únicamente son positivos para Asia. Para Europa y América del Norte podemos afirmar que no hay relación entre la inmigración y la tasa de crecimiento per cápita.
- Del análisis en profundidad de la última década no podemos concluir que exista relación alguna entre la inmigración y la tasa de crecimiento per cápita.
- Los efectos de la emigración para Asia y Sudamérica desde 1960 son positivos pero para Norteamérica y Europa no podemos concluir que haya relación entre la emigración y la tasa de crecimiento per cápita.
- Del análisis en profundidad de la última década no podemos concluir que exista relación alguna entre la emigración y la tasa de crecimiento per cápita.

Vistos estos resultados las medidas políticas actuales tales como las vallas de Ceuta y el muro del presidente Trump son excesivas, absurdas y una inversión innecesaria.

## Bibliografía

- [1] S.A.P., E. (2017). Número de migrantes en el mundo aumentó 41% en 15 años: ya son 224 millones | Emol.com. [online] Emol. Available at: <http://www.emol.com/noticias/Internacional/2016/01/12/768186/Migracion-en-el-mundo-aumento-41-en-15-anos.html> [Accessed 2 Feb. 2017].
- [2] Ahrens, J. (2017). Trump: “La inmigración es un privilegio, no un derecho”. [online] EL PAÍS. Available at: [http://internacional.elpais.com/internacional/2017/03/17/estados\\_unidos/1489780254\\_496094.html](http://internacional.elpais.com/internacional/2017/03/17/estados_unidos/1489780254_496094.html) [Accessed 5 Feb. 2017].
- [3] elnuevoherald. (2017). Trump firma nuevo decreto que bloquea migración desde 6 países musulmanes. [online] Available at: <http://www.elnuevoherald.com/noticias/estados-unidos/article136703868.html> [Accessed 5 Feb. 2017].
- [4] DAZ, C., SANMARTÍN, O., LVAREZ, R., Vivienda, S., Orbyt, E., Farmacéutico, C., Plus, C., Médico, D., B&uacute;ho, E., Se&ntilde;or, R., descuento, C. and Editorial, E. (2017). Hasta 295 personas migrantes murieron en el mar durante 2016 intentando llegar a España. [online] ELMUNDO. Available at: <http://www.elmundo.es/sociedad/2017/02/23/58aec31346163fc33f8b4685.html> [Accessed 5 Feb. 2017].
- [5] LIBIA, C., PRESS, E., Vivienda, S., Orbyt, E., Farmacéutico, C., Plus, C., Médico, D., B&uacute;ho, E., Se&ntilde;or, R., descuento, C., Editorial, E., Editorial, U., Empleo, E. and Editorial, E. (2017). Casi 15.000 inmigrantes han llegado a Europa y 366 han muerto en el Mediterráneo en lo que va de año. [online] ELMUNDO. Available at: <http://www.elmundo.es/internacional/2017/02/24/58b007ede5fdea8f0f8b4654.html> [Accessed 5 Feb. 2017].
- [6] Vivienda, S., Orbyt, E., Farmacéutico, C., Plus, C., Médico, D., B&uacute;ho, E., Se&ntilde;or, R., descuento, C., Editorial, E., Editorial, U., Empleo, E. and Editorial, E. (2017). La Guardia Civil entrenar a la policía del Sahel para frenar el tráfico de inmigrantes. [online] ELMUNDO. Available at:

- <http://www.elmundo.es/sociedad/2017/02/21/58ac26cbe5fdea54558b4624.html>  
[Accessed 5 Feb. 2017].
- [7] ESPAÑOLA, A., CABRERA, M., Vivienda, S., Orbyt, E., Farmacéutico, C., Plus, C., Médico, D., B&uacute;ho, E., Se&ntilde;or, R., descuento, C., Editorial, E., Editorial, U., Empleo, E. and Editorial, E. (2017). Localizan el cadáver del hombre desaparecido de la patera en la que murió una niña y su madre. [online] ELMUNDO. Available at:  
<http://www.elmundo.es/andalucia/2017/04/12/58ee03b0468aeb2e768b4638.html>  
[Accessed 5 Feb. 2017].
- [8] MUÑOZ, A., Vivienda, S., Orbyt, E., Farmacéutico, C., Plus, C., Médico, D., B&uacute;ho, E., Se&ntilde;or, R., descuento, C., Editorial, E. and Editorial, U. (2017). Reino Unido no acogerá a los 3.000 niños refugiados que tenía previstos. [online] ELMUNDO. Available at:  
<http://www.elmundo.es/internacional/2017/02/11/589f6523e2704e1e6c8b456e.html>  
[Accessed 5 Feb. 2017].
- [9] Ferrer, I. (2017). Wilders: “Hay demasiada chusma marroquí en nuestra tierra”. [online] EL PAÍS. Available at:  
[http://internacional.elpais.com/internacional/2017/02/18/actualidad/1487432227\\_827490.html](http://internacional.elpais.com/internacional/2017/02/18/actualidad/1487432227_827490.html) [Accessed 5 Feb. 2017].
- [10] Databank.worldbank.org. (2017). DataBank Page. [online] Available at:  
<http://databank.worldbank.org/data/ddperror.aspx?aspxerrorpath=/data/reports.aspx>  
[Accessed 5 Dec. 2016].
- [10] Peoplemov.in. (2017). peoplemov in - A visualization of migration flows. [online] Available at: <http://peoplemov.in/> [Accessed 5 Dec. 2016].
- [11] Anon, (2017). [online] Available at:  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001238/123852s.pdf> [Accessed 5 Nov. 2016].
- [12] Un.org. (2017). Naciones Unidas. [online] Available at:  
<http://www.un.org/es/index.html> [Accessed 5 Nov. 2016].
- [13] Oecd.org. (2017). La OCDE - OECD. [online] Available at:  
<http://www.oecd.org/centrodemexico/laocde/> [Accessed 5 Nov. 2016].
- [14] Data.worldbank.org. (2017). GDP per capita (current US\$) | Data. [online] Available at: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD> [Accessed 5 Nov. 2016].

[14] Anon, (2017). [online] Available at: <https://ourworldindata.org/gdp-growth-over-the-last-centuries/> [Accessed 5 Nov. 2016].

[15] Weschler, P. (2017). Population Belgium. [online] Bluemarblecitizen.com. Available at: <http://www.bluemarblecitizen.com/world-population/Belgium> [Accessed 5 Nov. 2016].

[16]Econlink.com.ar. (2017). Crecimiento Económico | Econlink. [online] Available at: <http://www.econlink.com.ar/economia/crecimiento/crecimiento.shtml> [Accessed 19 Nov. 2016].