

## MEMORIA DEL TRABAJO FIN DE GRADO

# Convergencia económica en MERCOSUR Economic convergence in MERCOSUR

Autores:

D<sup>a</sup> Diallo Fuentes, Mariam (78593477Q)

D<sup>a</sup> González Abreu, Rossana Marina (78645962S)

D<sup>a</sup> Pérez González, Olga María (43834007D)

Tutora:

D<sup>a</sup> Candelaria Barrios González

Grado en ECONOMÍA

FACULTAD DE ECONOMÍA, EMPRESA Y TURISMO

Curso Académico 2016-2017

La Laguna, julio 2017

## INDICE

---

### Índice de contenido

		página
	Resumen	
	Abstract	
1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	MARCO Y CONCEPTOS TEÓRICOS	3
2.1.	PROCESOS DE INTEGRACIÓN ECONÓMICA	3
2.1.1.	Modalidades de integración económica	3
2.1.2.	Razones de la integración	4
2.1.3.	Los efectos económicos de la integración	5
2.1.4.	Integración económica y convergencia	6
2.2.	INTEGRACIÓN ECONÓMICA REGIONAL DE AMÉRICA LATINA	7
2.2.1.	Procesos de integración del siglo XX	7
2.2.2.	Nuevos procesos de integración	8
2.3.	MERCOSUR	8
2.3.1.	Antecedentes del MERCOSUR	10
2.3.2.	Creación del MERCOSUR	11
2.4.	ASPECTOS CONCEPTUALES SOBRE LA CONVERGENCIA	13
2.4.1.	Medidas de convergencia	15
2.5.	COMERCIO INTRA-MERCOSUR	17
3.	ANÁLISIS EMPÍRICO DE CONVERGENCIA	17
3.1.	DATOS	17
3.2.	METODOLOGÍA	17
3.3.	ANÁLISIS DE LA CONVERGENCIA	17
3.3.1.	Análisis de la Convergencia en PIB per cápita	18
3.3.2.	Análisis de la Convergencia en PAT	24
3.4.	ANÁLISIS DE COMERCIO EXTERIOR	30
4.	Conclusiones	32
5.	Bibliografía	33

## Índice de gráficos

	página
Gráfico 1. PIB per cápita de los países del MERCOSUR (1995–2014)	18
Gráfico 2. Evolución del PIB per cápita de los países de MERCOSUR (1995=100)	19
Gráfico 3. Convergencia $\beta$ en el PIB per cápita de los países del MERCOSUR (1995–2014)	22
Gráfico 4. Análisis de la convergencia $\sigma$ del PIB per cápita de los países de MERCOSUR (1995–2014)	24
Gráfico 5. Productividad aparente del factor trabajo de EEUU, Unión Europea y MERCOSUR (\$ PPA constantes del 2011)	25
Gráfico 6. Productividad aparente del factor trabajo (\$ PPA constantes del 2011) de los países de MERCOSUR (1995–2014)	26
Gráfico 7. Evolución de la productividad aparente del factor trabajo de los países de MERCOSUR (1995=100)	26
Gráfico 8. Convergencia $\beta$ de la productividad aparente del factor trabajo de los países del MERCOSUR (1995–2014)	28
Gráfico 9. Análisis de la convergencia $\sigma$ del PAT de los países de MERCOSUR (1995–2014).	30
Gráfico 10. Análisis del Comercio Intra-MERCOSUR en de los países de MERCOSUR (1995–2014) (En millones de US\$ y participación total en porcentaje).	31
Imagen 1. Las potencialidades del MERCOSUR	8

## Índice de tablas

	página
Tabla 1. Tasa de crecimiento anual acumulada (%) de los países de MERCOSUR (1995–2014).	20
Tabla 2. PIB per cápita (\$ PPA a precios internacionales actuales) y tasas de crecimiento media anual acumuladas (TCMAA) de los países del Mercosur en el periodo 1995–2014	21
Tabla 3. Coeficiente de Variación de Pearson del PIB per cápita de los países de MERCOSUR (1995–2014)	23
Tabla 4. Productividad aparente del factor trabajo (\$ PPA a precios constantes de 2011) tasa de crecimiento media anual acumulada (TCMAA) de los países del MERCOSUR (1995–2014)	27
Tabla 5. Coeficiente de Variación de Pearson del PAT de los países de MERCOSUR (1995–2014)	29

## **RESUMEN**

Desde el nacimiento del Mercado Común del Sur o MERCOSUR se han implantado políticas en los diferentes países miembros para conducirlos hacia la convergencia económica. En este trabajo se ha evaluado la convergencia económica que ha tenido lugar entre los cinco países de MERCOSUR en el periodo 1995–2014. La convergencia económica se analizó a través de la convergencia beta y sigma, donde los indicadores escogidos fueron el PIB per cápita y la productividad aparente del factor trabajo. Encontramos que existe una leve beta-convergencia entre los países en términos de PIB per cápita, siendo algo menos débil en términos de productividad. Se evidencio una expansión del comercio intra-MERCOSUR en el periodo estudiado.

Palabras clave: Convergencia económica, Unión aduanera, MERCOSUR, comercio.

## **ABSTRACT**

Since the birth of the Common Market of the South or MERCOSUR, policies have been implemented in the different member countries to lead them towards economic convergence. The economic convergence that existed between the five MERCOSUR countries in the period 1995-2014 was evaluated. Economic convergence was analyzed through the convergence of beta and sigma, where the chosen indicators were GDP per capita and apparent labor factor productivity. We find that there is beta-convergence between countries in terms of GDP per capita, it has been much more intense than in terms of productivity. An intra-MERCOSUR trade expansion was evidenced in the period studied.

Keywords: Economic convergence, customs union, MERCOSUR, trade.

## 1. INTRODUCCIÓN

---

Una de las características más destacadas de la economía mundial desde mediados del siglo XX es el denominado regionalismo o surgimiento de bloques económicos, formados a partir de acuerdos comerciales regionales o de acuerdos de integración económica.

Al hablar de acuerdos de integración económica nos referimos a procesos en los que varios países, por lo general, geográficamente próximos, se comprometen a eliminar barreras económicas entre sí, lo que implica que puede tratarse de acuerdos complejos que van más allá de la liberalización comercial. En cuanto a los efectos de la integración sobre el crecimiento y el desarrollo de los países involucrados, teóricamente, puede haber una tendencia hacia la convergencia, la divergencia o el *status-quo*.

La convergencia, entendida como un proceso de acercamiento entre economías en términos de ciertas variables, ha suscitado, en los últimos años, un auge en la literatura para intentar explicar el acortamiento de las distancias entre países. De este modo, la convergencia económica se define como la reducción de las diferencias económicas en términos de renta per cápita, productividad, empleo, etc. Son múltiples y diversos los estudios sobre convergencia a través de indicadores económicos, principalmente la PIB per cápita, como determinantes del bienestar social y de un nivel de vida digno, sin embargo, esta relación es discutible. El crecimiento económico podría conllevar avances y mejoras en nivel de vida, pero hay que tener en cuenta que hay otros factores como la distribución de la renta o las políticas llevadas a cabo por el sector público que cuestionan esta relación. La renta per cápita no está distribuida equitativamente entre la población de una región o país y, por tanto, podría suceder que un pequeño porcentaje de población tuviera un mayor acceso a bienes y servicios básicos (sanidad, educación, etc.) que el resto, por lo que disfrutaría de un mayor nivel de bienestar. Por otra parte, las políticas redistributivas del sector público juegan un papel fundamental en los avances en nivel de vida, al mejorar el acceso de toda la población a bienes y servicios básicos. Por tanto, es importante diferenciar entre convergencia económica y convergencia en nivel de vida, converger económicamente (en renta per cápita y productividad) no tiene por qué llevar necesariamente a mejoras en términos de bienestar.

El análisis de la hipótesis de convergencia económica sigue despertando interés en un mundo globalizado y en el que a la vez surgen regionalismos. El modelo neoclásico tradicional de Solow (1956) predice, a partir del supuesto de rendimientos decrecientes del capital, la existencia de un proceso de convergencia en renta por habitante: las economías más pobres tendrán mayores incentivos para ahorrar y disfrutarán de una tasa de crecimiento más elevada para una misma tasa de inversión, por lo que tenderán a crecer más rápidamente que las ricas. Hay que destacar que el modelo neoclásico únicamente predice la existencia de una relación negativa entre las

tasas de crecimiento y el nivel inicial de renta en el caso de que la única diferencia entre las economías resida en sus stocks iniciales de capital. Los modelos de crecimiento endógeno, desarrollados a partir del trabajo seminal de Romer (1986), se basan en la existencia de rendimientos constantes o crecientes del capital (Romer, 1987a & 1987b). Adicionalmente se abandona el concepto restrictivo de capital del modelo neoclásico (capital físico) en favor de una definición más amplia que engloba el capital humano (Lucas, 1988) y el desarrollo de innovaciones (Grossman & Helpman, 1991; 1994) fundamentalmente. La adopción de estos supuestos permite invertir la predicción de convergencia del modelo neoclásico.

Diferentes autores han investigado la convergencia económica entre países, en términos de PIB per cápita (Barro & Sala-i-Martin, 1992; Mankiw *et al.* 1992; Barro & Sala-i-Martin, 1995; Quah, 1996; De La Fuente, 1997). No obstante, estos estudios no muestran ninguna prueba clara de convergencia absoluta entre países. En todo caso, la evidencia sugiere que los países ricos tienden a crecer más rápido que los pobres (Becker, *et al.*, 2003). En este contexto las economías ricas crecen más rápidamente de forma que la desigualdad tiende a aumentar con el paso del tiempo.

En marzo de 1991, se firma el Tratado de Asunción por el que los gobiernos de Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay inician un *proceso de integración* conocido con el nombre de Mercado Común del Sur o MERCOSUR, con el objetivo de conseguir la formación de una Unión Aduanera como paso previo a un Mercado Común, a la par que expresa el compromiso de fortalecer una eventual integración política. Hoy en día dos países más se han incorporado, Venezuela en 2006 y Bolivia en 2012 que sigue estando en proceso de adhesión.

A partir de la entrada en vigor del tratado de Asunción en noviembre de 1991 se puso en marcha el regular cumplimiento del programa de desgravación arancelaria dentro de MERCOSUR. Este proceso fue llevado a cabo a través de una progresiva reducción arancelaria entre los Estados miembros de MERCOSUR compaginada con la aproximación gradual hacia el Arancel Externo Común y la disminución de las listas de excepciones de los productos inicialmente no sujetos a la reducción arancelaria. Todo esto, ha ido provocando a lo largo de los años de vigencia de mercado común un elevado aumento del comercio intrarregional, es decir, sobre el comercio intra-MERCOSUR en los países del área integrada.

En este estudio se plantea como objetivo principal estudiar la convergencia económica entre los 5 países miembros de MERCOSUR durante el periodo 1995–2014. En la convergencia económica se considera el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita y también la productividad aparente del trabajo (PAT) o producción por persona ocupada. Paralelamente se analizó la evolución del comercio intra–MERCOSUR durante el mismo periodo.

El trabajo está estructurado en tres grandes apartados: en el primero, tras la introducción, se presentan aspectos conceptuales sobre la integración económica, convergencia, MERCOSUR y el comercio intra-MERCOSUR. En el segundo apartado, se realiza un análisis empírico de la

convergencia económica de los países del área integrada, se analizan los resultados y, por último, el trabajo se cierra con unas breves conclusiones.

## **2. MARCO Y CONCEPTOS TEORICOS**

---

### **2.1. PROCESOS DE INTEGRACIÓN ECONÓMICA**

La integración económica se define como un proceso mediante el cual se eliminan las barreras económicas entre los mercados de varios países como resultado de acuerdos institucionales. Estos procesos requieren de medidas específicas y necesarias para promover la integración que pueden ser tanto positivas como negativas. Las medidas positivas son las que requieren un esfuerzo de coordinación de las políticas económicas, y a su vez, el establecimiento de instituciones comunes que las implementen y las medidas negativas son aquellas que suponen la eliminación de un obstáculo a las transacciones. Mientras se va avanzando en el proceso de integración las medidas positivas predominan sobre las medidas negativas.

#### **2.1.1. Modalidades de integración económica**

De mayor a menor, las fórmulas de integración son las siguientes:

En primer lugar, se encuentran los Acuerdos Preferenciales, en los cuales los miembros se conceden entre sí una serie de preferencias -reducción de aranceles o de otras formas de protección-, generalmente en el sector industrial.

Un paso más en la escala de la integración económica es la creación de una Zona de Libre Comercio, que supone la eliminación de los aranceles entre los países miembros, manteniendo cada uno su propia política comercial respecto a terceros.

La Unión Aduanera supone un compromiso mayor entre los países. Esta se basa en eliminar los aranceles al comercio entre los países miembros y en establecer un arancel exterior común. Esta eliminación de aranceles conlleva a que un producto tenga el mismo tratamiento arancelario independientemente del país que sea, reforzando los lazos comerciales entre los países participantes.

Por encima de la Unión Aduanera, se encuentra la formación de un Mercado Común. Se trata de una Unión Aduanera con la libertad de movimientos de capital y mano de obra. Puede existir, además, algunas políticas comunes.

Más allá del Mercado Común, se encuentran otros procesos de integración que implican un mayor grado de coordinación de políticas económicas. Estos serían, de menor a mayor grado, el Mercado Único, la Unión Económica, la Unión Monetaria y Unión Económica Plena.

El Mercado Único supone perfeccionar el Mercado Común, a través de la eliminación de las fronteras físicas (aduanas), las fronteras técnicas y las fronteras fiscales. La Unión Económica da un paso más en los procesos integradores y completa el Mercado Común con políticas macroeconómicas coordinadas y políticas comunes. La Unión Monetaria supone la fijación irrevocablemente de los tipos de cambio entre los países miembros o la creación de una única moneada que sustituya a todas las demás monedas, con la existencia previa de Unión Económica. Por último, la Unión Económica Plena implica integrar totalmente las economías de los países miembros, formando un único país (Requeijo, 2002).

### **2.1.2. Razones de la integración**

Detrás de la decisión de un país de incorporarse a un proceso integrador existen diversas motivaciones. Por un lado, se espera obtener una serie de ventajas que le proporcionen un mayor nivel de bienestar y por otro, existen razones extraeconómicas, que van más allá de lo económico y que persiguen alcanzar objetivos sociales, políticas o geoestratégicos (Maesso, 2011).

Según Maesso (2011), tradicionalmente, la integración económica se ha considerado como una extensión de la teoría del libre comercio y un desmantelamiento de la protección. En este sentido, los argumentos a favor de la integración comercial serían los mismos que los del libre comercio. No es hasta después de la Segunda Guerra Mundial cuando la teoría de la integración se convierte en una parte diferenciada de la teoría del comercio internacional. La teoría de las uniones aduaneras implica un cambio de enfoque al analizar los efectos que genera la discriminación arancelaria. En efecto, hasta entonces solo se consideraban las ventajas de la eliminación de barreras comerciales entre países miembros, pero se le comienza a dar importancia a que la integración comercial es una liberalización discriminatoria y parcial, de la que los países miembros esperan obtener ganancias en detrimento de los países no miembros.

En el caso de países en desarrollo una razón clave es mejorar las posibilidades de crecimiento y aquí cobra especial importancia el conocido argumento Cooper-Massell que sostiene que la integración les permitirá reducir los costes de su industrialización al acceder a economías de escala, superando así el problema de los estrechos mercados nacionales. La teoría de la integración se centra en las razones económicas, pero también existen razones extraeconómicas como la creencia de que un estrechamiento de los lazos económicos supone una garantía para evitar futuros conflictos, o el mayor peso económico y político del área y su mayor poder negociador en los foros internacionales.

En el contexto actual, muchos consideran que el avance del regionalismo responde a la necesidad de aumentar la competitividad para hacer frente a los retos que impone la globalización económica (Maesso, 2011).



### 2.1.3. Los efectos económicos de la integración

Para la simplicidad del análisis, utilizaremos la Unión Aduanera como referencia para el estudio de los efectos económicos de la integración.

Los efectos económicos de la Unión Aduanera pueden distinguirse en efectos estáticos y efectos dinámicos (Requeijo, 2002).

Los efectos estáticos son aquellos que conllevan la creación, desviación y expansión del comercio. La Unión Aduanera crea comercio cuando la demanda de un bien pasa de un producto menos eficiente a uno con mayor eficiencia. La desaparición de las trabas del comercio conllevará a que la producción protegida de un país se sustituya por la más productiva dentro de la zona, lo que favorecerá el incremento del comercio intrazonal.

En lo que se refiere a desviación, la Unión Aduanera desvía comercio cuando los países dejan de solicitar un determinado bien en mercados internacionales más eficiente, sustituyéndolo por un producto intrazonal de menor eficiencia, con el fin de beneficiarse de la ausencia de las barreras interiores. El efecto de desviación es intrínsecamente un efecto negativo, ya que implica sustituir el producto más eficiente por el menos eficiente.

En cuanto a expansión, la Unión Aduanera expande el comercio porque la mayor renta real, resultante de la reducción del precio de una serie de bienes en el interior de cada país, se traducirá en aumentos de la demanda, que traerá consigo aumentos en las exportaciones.

El alcance de los efectos estáticos depende de los siguientes factores:

1. Si los países cuentan con estructuras productivas complementarias o sustitutivas. Si son complementarias, las ventajas de integración suelen ser menores porque la competencia será escasa, en cambio sí son sustitutivas harán a los productores más eficientes y las ganancias serán mayores.
2. El tamaño de la Unión Aduanera. Cuanto más países la conformen y mayor sea su dimensión, los efectos positivos serán mayores, debido a la mayor división del trabajo y a las menores posibilidades de desviación del comercio.
3. La inexistencia de aranceles. Los altos aranceles producen ineficiencias productivas, por lo que la Unión Aduanera obtendrá ganancias de bienestar, una vez estos hayan quedado eliminados.
4. Los costes de transporte y transacción entre los países miembros. Los altos costes de transporte sustituyen a los aranceles, es decir, disminuyen las ganancias de bienestar, y los elevados costes de transacciones pueden reducir la permeabilidad de la zona y producir también efectos negativos.
5. La flexibilidad de las economías de los países miembros. Cuanto más flexibles sean, más tenderán a especializarse y mayores serán las ganancias.

Aunque los efectos estáticos permiten identificar algunos de los impactos derivados de la Unión Europea, estos aportan poca información útil puesto que se apoyan en hipótesis simplificadoras, que se apartan de la realidad. Por tanto, resulta necesario el análisis de los efectos dinámicos, que tendrán, a medio plazo, mayor impacto en los países miembros. En general se suele hacer referencia a cuatro efectos dinámicos: sobre la competencia, sobre las economías de escala, sobre la inversión y sobre la innovación.

La Unión Aduanera aumentará el grado de competencia dentro del espacio integrado y obligará a los sectores a aumentar su eficiencia debido a que el poder monopolístico se reducirá, provocando una mayor producción, menores costes y mejora de las calidades.

La Unión Aduanera, por otro lado, producirá las economías de escala tanto internas como externas. Internas, porque la ampliación de los mercados permitirá aumentar las series de producción y reducir los costes, y externas, porque las ventajas logradas por cada empresa se transmitirán a las demás en forma de menores costes y mejores calidades.

Además, la Unión Aduanera dará lugar al aumento de la inversión, tanto nacional como internacional, lo que hará que las empresas tiendan a innovarse y a mejorar el equipo capital, estimulando la innovación, factor principal de la competitividad, no sólo de los productos sino también de los procesos, y el crecimiento económico.

#### **2.1.4. Integración económica y convergencia**

Existen varias perspectivas y opiniones sobre los efectos de la integración en la convergencia económica. Por un lado, autores como Sala-i-Martin sugieren que la apertura comercial y la integración entre países ofrecen mayores oportunidades a los países en vías de desarrollo a alcanzar niveles de desarrollo de los países industrializados. (Sala-i-Martin, 1996). Por otro lado, algunas organizaciones internacionales como la ONU y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sugieren que la integración ha generado una profundización en las brechas económicas y de desarrollo; así como a una polarización entre regiones al interior de los mismos.

De manera general, la discusión sobre lo relacionado a la convergencia puede dividirse en dos puntos de vista principales. El primero, señala que la apertura comercial y la sub-secuente integración económica conducen a una convergencia entre los países (con el mismo nivel de desarrollo o con diferentes niveles de desarrollo). El segundo, indica que dicha relación no es tan simple, y que la convergencia no necesariamente es producto de la integración sino que forma parte de un conjunto de factores que se conjugan para lograrla, entre los cuales destacan el tipo de modelo de integración en el que se encuentren inmersos los países. (Briceño, 2001). De la afirmación de Montoya en su artículo sobre Las regiones de frontera y la integración regional en Las Américas Competitividad y desarrollo regional en el contexto de la integración económica se pueden extraer algunas conclusiones interesantes: en primer lugar la manera en la que se realice la integración comercial tiene efectos sobre el desarrollo de los países, las regiones y los

sectores económicos que la experimentan, en segundo lugar el impacto de dicha integración tenga sobre el desarrollo tendrá a su vez una incidencia en la convergencia (divergencia) entre algunos indicadores del desarrollo entre países, regiones y sectores. Así mismo, dependiendo de los efectos de la integración genere en el desarrollo y la convergencia podrá determinarse si está se convierte en una fuente de vulnerabilidad positiva o negativa para los países que la experimentan. Es decir, si un país se encuentra integrado comercialmente y dicha integración se traduce en una reducción en las brechas económicas y sociales con relación a países más desarrollados, se puede decir que la integración genera una “vulnerabilidad positiva”. Si la integración se traduce en una transmisión de choques negativos de una economía a otra o bien no conduce a la convergencia o a mejoras económicas y sociales, se puede decir que la integración genera una “vulnerabilidad negativa”.

## **2.2. INTEGRACIÓN ECONÓMICA REGIONAL DE AMÉRICA LATINA**

### **2.2.1. Procesos de integración del siglo XX**

La Comunidad Económica Europea (CEE) impulsó un nuevo modelo de integración que fue reproducido por otras regiones, como América Latina, África o el Sudeste Asiático, los cuales tenían problemas de carácter económico, político y social.

Siguiendo el estudio de Bartesaghi y Pereira (2016), a partir de la segunda mitad XX, los países de Latinoamérica, favorecidos por las políticas de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), tuvieron motivos para iniciar negociaciones comerciales regionales. La comisión argumentaba que a través de este proceso se lograría el desarrollo industrial que necesitaba y quería América Latina.

El primer proceso de integración fue la Asociación Latinoamericana del Libre Comercio (ALALC), que nació con el Tratado de Montevideo (1960), buscaba un área de libre comercio en doce años, pero nunca llegó a concretarse dicho objetivo, lo que conllevó a que se diera el final de esta organización y el nacimiento de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), con el Tratado de Montevideo (1980) que incorpora dos conceptos claves para su desarrollo, el trato especial y diferenciado para los países de menor desarrollo y, además, la flexibilidad en los instrumentos de integración. Esta asociación también se enfrenta a desafíos que tienen que ver con la aprobación de mecanismos comunes que logran la armonización de normas y disciplinas comerciales. Este proceso sigue en vigencia en la actualidad.

En 1960 nace el Mercado Común Centroamericano (MCCA) con el Tratado de Managua, en el que los países de Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y Honduras se comprometen a formar un mercado común a partir de la libre circulación de trabajo y capital. Fue un proceso bien diseñado, pero los problemas internos y climáticos de los estados miembros hicieron que se

estancara. No fue hasta 1993 con el protocolo de Guatemala, que se apuesta fuertemente por una integración regional y consigue relanzar el MMCA.

El Sistema de Integración Centroamericana (SICA) nace en 1991 con el protocolo de Tegucigalpa y es firmado por los cinco países del MCCA y Panamá. Luego se incorpora Belice (2000) y, por último, República Dominicana (2013). Es un proceso con imperfecciones pero también es uno de los que tiene mayor éxito en lo que se refiere al cumplimiento de objetivos, además, ha conseguido negociar de forma conjunta acuerdos comerciales y de asociación con la Unión Europea y Estado Unidos.

Es en 1969 cuando se forma la Comunidad Andina (CA) con Bolivia, Colombia, Chile, Perú y Ecuador que firman el Acuerdo de Cartagena, posteriormente se integra Venezuela (1973). En 1976, Chile abandona y más tarde, lo hará Venezuela en 2006 (Bartesaghi y Pereira, 2016).

### **2.2.2. Nuevos procesos de integración**

En 2004 Venezuela propone la creación de la Alianza Bolivariana para los pueblos de nuestra América (ALBA), y nace de un acuerdo entre Venezuela y Cuba, al que en 2006 se le une Bolivia. Actualmente tiene once miembros y los objetivos principales son la lucha contra la pobreza y la exclusión social. La Alianza Bolivariana cuenta con el acuerdo que cubre el área económica comercial llamado Tratado de Comercio de los Pueblos. A pesar de esto, este foro no tiene personalidad jurídica internacional, lo que significa que si se quiere firmar algún tratado los estados miembros, lo tendrán que firmar bilateralmente.

En 2009 nace la Unión Sudamericana de las Naciones (UNASUR) que buscaba incluir a los países de América del Sur en un foro político. Siendo la sucesora de la Comunidad Sudamericana de las Naciones. A día de hoy cuenta con doce países, liderado por Brasil, siendo sus objetivos de carácter político.

La Alianza del Pacífico contó con la ayuda de Perú, Chile y Colombia. México fue el último en prestar compañía, pero su incorporación fue la que consolidó a la Alianza como un proyecto de impacto de carácter regional y global. Entre los objetivos que tiene esta Alianza está la formación de un mercado común pero sin la formación de una unión aduanera, es decir, el intercambio libre de bienes, servicios y factores de capital. Esta Alianza se trata de un proceso moderno de integración y además, tiene un nivel de burocracia mínimo, lo que supone una apuesta por el pragmatismo y la flexibilidad en la toma de decisiones (Bartesaghi y Pereira, 2016).

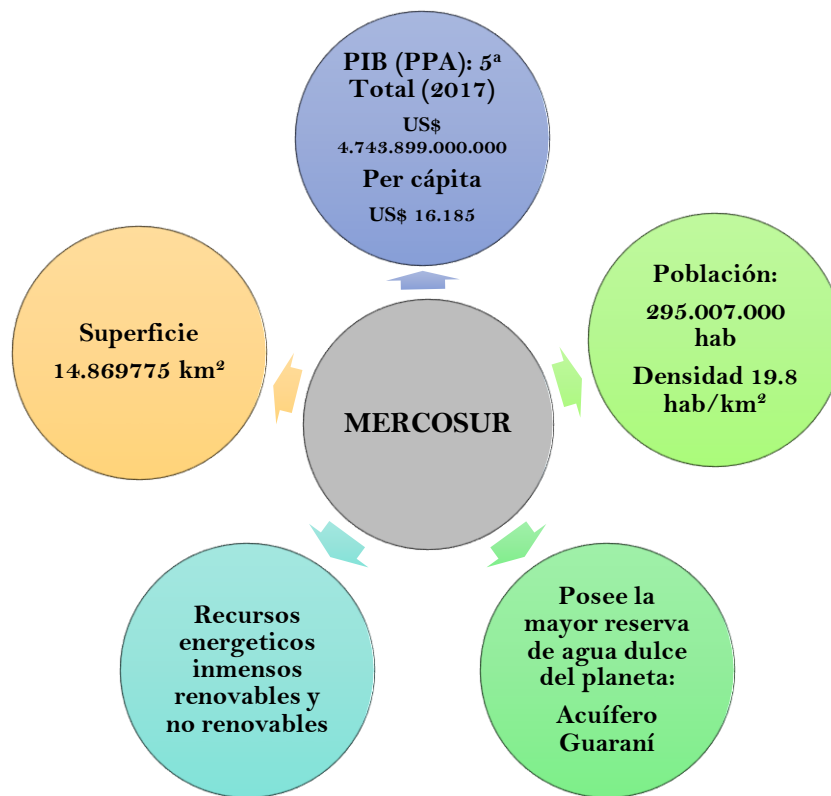
## **2.3. MERCOSUR**

La última década del siglo XX supuso para América Latina profundos cambios en su estructura social, política, económica e institucional. Durante los años ochenta, y con el regreso de la democracia, muchos gobiernos latinoamericanos comenzaron a explorar el camino de la

integración como respuesta a la crisis social y económica a la cual asistían. En un principio, estos caminos se transitaron de forma bilateral, dando así de baja las hipótesis de conflicto que habían existido durante los años de la dictadura. Será sobre los inicios de la década de los noventa que la integración encontrará su concreción de forma regional, a partir del Tratado de Asunción de 1991, el cual dio origen al MERCOSUR (Granato, *et al.*, 2007)

El Mercado Común del Sur (MERCOSUR) es un proceso de integración regional instituido inicialmente por Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay al cual en fases posteriores se han incorporado Venezuela y Bolivia, ésta última en proceso de adhesión.

Imagen 1.- Las potencialidades de MERCOSUR



Fuente: World Economic Outlook Database. FMI (2014). Superficie CEPAL 2012 - Población CEPAL 2014.

MERCOSUR es un proceso abierto y dinámico. Desde sus inicios MERCOSUR ha promovido como pilares fundamentales de la integración los principios de Democracia y de Desarrollo Económico, impulsando una integración con rostro humano. En línea con estos principios, se han sumado diferentes acuerdos en materia migratoria, laboral, cultural, social, entre tantos otros a destacar, los que resultan de suma importancia para sus habitantes.

Estos acuerdos significaron la incorporación de las dimensiones Ciudadana, Social y de Integración Productiva, entre otras, para las cuales, por un lado, fue necesario adaptar y ampliar la institucionalidad del bloque en toda la región atendiendo nuevas demandas y profundizando la participación efectiva de la ciudadanía por diferentes medios; y por otro, debió dotarse de mecanismos de financiamiento solidarios propios, como es el Fondo para la Convergencia Estructural de MERCOSUR (FOCEM), entre otros fondos. El FOCEM, a través de un aporte anual de más de 100 millones de dólares, financia proyectos que buscan promover la competitividad, la cohesión social y la reducción de asimetrías entre los integrantes del proceso.

MERCOSUR se caracteriza por una unión aduanera entre sus países miembros con una libre circulación de bienes, servicios y factores productivos y el establecimiento de un arancel externo común. Se observará que existe una cierta integración regional política y que MERCOSUR ha mejorado las relaciones diplomáticas en la zona desde su creación, estabilizando los regímenes democráticos después de decenas de dictaduras militares. Al contrario no se puede observar una completa integración económica del espacio, ya que no se nota verdaderos cambios económicos e interdependencia entre los países. Esta débil integración económica se debe sobre todo a las asimetrías y disparidades entre sus países miembros. (MERCOSUR. Disponible en: <http://www.mercosur.int/innovaportal/v/3862/2/innova.front/en-pocas-palabras>).

### **2.3.1. Antecedentes de MERCOSUR**

Los primeros intentos de establecer acuerdos de integración, al amparo del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), fueron la desaparecida Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC) y, posteriormente, la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI).

La ALALC es el caso típico de viejo regionalismo que fracasó por las diferencias estructurales de los países miembros, la dependencia del comercio exterior y de los capitales y tecnología extranjeros (no regionales) y de la debilidad de los intercambios recíprocos; Finalmente, no se logró crear comercio.

Tras el fracaso de la ALALC, Argentina, Brasil, Chile, México, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela, Colombia, Bolivia y Ecuador suscriben el 12 de agosto de 1980 el Tratado de Montevideo, que da origen a la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), más respetuosa de las diferencias existentes entre los países integrantes y con criterios más flexibles (Granato, *et al.*, 2007).

### 2.3.2. Creación de MERCOSUR

El Mercado Común del Sur-MERCOSUR fue constituido por los gobiernos de la República Argentina, la República Federativa de Brasil, la República de Paraguay y la República Oriental del Uruguay mediante la firma del Tratado de Asunción el 26 de marzo de 1991.

Uno de los motivos que condujeron a los cuatro Estados mencionados a llevar a cabo la integración fue la evolución de los acontecimientos internacionales, encaminados cada vez más a la construcción y consolidación de grandes bloques económicos y conseguir, de esta forma, lograr su inclusión en la realidad económica internacional (González, 2004).

El Tratado de Asunción contiene los elementos fundamentales para la constitución de este mercado común. Según se recoge en su artículo 1, el objetivo primordial del acuerdo es la integración económica de los cuatro Estados Miembros (Estados Parte), por medio de:

- La libre circulación de bienes, servicios y factores de producción entre los países, a través de, entre otros, la eliminación de los derechos aduaneros y restricciones arancelarias o de cualquier otra materia equivalente.
- El establecimiento de un Arancel Exterior Común (AEC) y la adopción de una política comercial común con relación a terceros Estados o agrupaciones de Estados, así como la coordinación de posiciones comunes en foros económicos comerciales regionales e internacionales.

Desde la creación de MERCOSUR, los Estados Partes iniciaron la aplicación del Programa de Liberalización Comercial (1991–1999) y el Régimen de Adecuación Final a la Unión Aduanera (1995–1999) que consistieron en la aplicación de cronogramas de desgravaciones lineales y automáticas sobre los aranceles.

- La coordinación de políticas macroeconómicas y sectoriales entre los Estados Miembros en los ámbitos de: comercio exterior, agrícola, industria, fiscal, monetaria, cambiaria y de capitales, de servicios, aduanero, de transportes y comunicaciones y otros que se vayan acordando, siempre con la finalidad de asegurar las condiciones adecuadas para fomentar la competencia entre los Estados miembros.
- Además, se recoge el compromiso de los Estados miembros de armonizar sus legislaciones nacionales en las áreas que sea preciso para lograr el fortalecimiento del proceso de integración.

Para alcanzar estos fines y constituir el Mercado Común, se estableció un período de transición, hasta diciembre de 1994, durante el cual se acometieron diversas actuaciones:

1. Un programa de liberalización comercial, consistente en rebajas arancelarias progresivas, lineales y automáticas, acompañadas de la eliminación de restricciones no arancelarias o medidas de efectos equivalentes, así como de otras restricciones al



- comercio entre los Estados Miembros de MERCOSUR, para llegar al 31 de diciembre de 1994 con un arancel 0 y sin restricciones no arancelarias sobre la totalidad de los productos que integran la nomenclatura arancelaria.
2. Coordinación gradual de políticas macroeconómicas de acuerdo con los programas establecidos de desgravación arancelaria y de eliminación de restricciones no arancelarias.
  3. El establecimiento de un Arancel Externo Común para incentivar la competitividad entre los Estados miembros de MERCOSUR, que fue aprobado en diciembre de 1994. Este hecho supondría la aplicación de un mismo tratamiento arancelario para las importaciones que lleven a cabo los Estados miembros procedentes de países no miembros de MERCOSUR.

En diciembre de 1994, se aprobó un Protocolo Adicional al Tratado de Asunción, el Protocolo de Ouro Preto. En el mismo se establecían la estructura institucional de MERCOSUR, a la vez que se dotaba de personalidad jurídica internacional. Según se establece en el artículo 1 del mencionado Protocolo, los órganos principales con los que cuenta MERCOSUR en su estructura institucional, son:

- Consejo del Mercado Común (CMC)
- Grupo Mercado Común (GMC)
- Comisión de Comercio de MERCOSUR (CCM)
- Comisión Parlamentaria Conjunta (CPC)
- Foro Consultivo Económico-Social (FCES)
- Secretaría Administrativa del MERCOSUR (SAM)

En 1996, mediante un Acuerdo de Sede entre MERCOSUR y Uruguay se estableció la sede de la Secretaría de MERCOSUR en Montevideo. La Secretaría de MERCOSUR cuenta con un plantel propio de funcionarios internacionales, seleccionados mediante concursos públicos internacionales entre los ciudadanos nacionales de los Estados Partes.

Actualmente, también funcionan otros órganos auxiliares de carácter permanente, tales como el Tribunal Permanente de Revisión (TPR), el Parlamento de MERCOSUR (PARLASUR), el Instituto Social de MERCOSUR (ISM), el Instituto de Políticas Públicas en Derechos Humanos de MERCOSUR (IPPDDHH), el Alto Representante General de MERCOSUR (ARGM) y la Unidad de Apoyo a la Participación Social (UPS).

En el año 2014, los Estados miembros que forman MERCOSUR son Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay y Venezuela<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> País miembro suspendido desde el año 2016



## 2.4. ASPECTOS CONCEPTUALES SOBRE LA CONVERGENCIA

El concepto de convergencia, en el sentido más general, significa la reducción y la equiparación de las disparidades (Paas *et al.*, 2007). La convergencia es un fenómeno real y a largo plazo que se relaciona muy directamente con los procesos de crecimiento, es decir, existe convergencia cuando los niveles de desarrollo o bienestar, entre dos o más países, tienden a aproximarse (Barro y Sala-i-Martin, 1991).

En este trabajo nos centraremos en la perspectiva económica y, por tanto, estudiaremos el concepto de convergencia económica entre regiones de un territorio. La convergencia económica significa reducir las diferencias económicas, medidas en términos de renta per cápita u otros indicadores, como son el empleo, la productividad, etc. La convergencia puede tener diferentes significados atendiendo al mecanismo que la produce. El economista catalán Sala-i-Martin propuso en 1990 la distinción entre dos tipos de convergencia que él llamó beta-convergencia y sigma-convergencia. Esa terminología se ha convertido rápidamente en un estándar entre los expertos.

La convergencia beta supone que las rentas per cápita de un conjunto de regiones se van acercando a lo largo del tiempo debido a los rendimientos decrecientes a la acumulación de capital per cápita. Esto lleva a que las regiones pobres (aquellas con menor renta per cápita inicial) tengan una tasa de crecimiento de la renta per cápita mayor que las regiones ricas (aquellas con mayor renta per cápita inicial), lo que hace que las rentas de las regiones ricas y pobres tiendan a converger a un mismo estado estacionario a lo largo del tiempo. Teniendo en cuenta las diferentes características de las regiones, podría darse el caso de que las pobres crecieran a una menor tasa que las ricas. Habría que tener esto en cuenta para reflejar que el mecanismo de convergencia son los rendimientos decrecientes.

Un aspecto importante que muestran los estudios empíricos es que cuando se analizan datos de países/regiones que presentan las mismas características, o que se encuentran cerca geográficamente y con culturas similares, la velocidad de convergencia condicionada oscila en torno al 2% anual (Conceptos de convergencia económica, Eumed.net, 2007).

Otro concepto de convergencia es la convergencia sigma, que se basa en que la dispersión de las rentas per cápita entre economías tiende a reducirse a lo largo del tiempo. Tiene en cuenta todos los factores que llevan a la convergencia, pero también a la divergencia, y por tanto es más general que la convergencia beta. Mientras que la convergencia beta trata de medir la velocidad a la que el PIB per cápita de una economía pobre crece por encima del de una economía rica, la convergencia sigma mira cómo evoluciona la dispersión del PIB per cápita. Como se expone en Grotz y Llach, (2013), ambas tratan de dar respuesta a la existencia o inexistencia de convergencia entre países/regiones, pero la pregunta a la que dan respuesta es distinta. Con la convergencia beta se trata de dar respuesta acerca de la velocidad a la que disminuye la distancia entre países/regiones pobres y ricos, para ello se basa en los

rendimientos decrecientes a la acumulación de capital per cápita. Con la convergencia sigma, en cambio, se trata de averiguar si a medida que pasa el tiempo las respectivas rentas per cápita de un conjunto de economías se mueven más cerca unas de otras. Que una economía pobre crezca por encima de una rica no quiere decir que la dispersión entre ellas se reduzca, dado que puede haber shocks de tipo político, social, tecnológico, poblacional, etc. que hagan que la dispersión aumente.

La existencia de convergencia sigma implica que existe convergencia beta, pero no al contrario. Al tener en cuenta todos los factores, se concluye que aunque debido a los rendimientos decrecientes las rentas per cápita tiendan a acercarse (convergencia beta), también existen otros tipo de factores (políticos, sociales, etc.) que pueden actuar provocando divergencia (Conceptos de convergencia económica, Eumed.net, 2007).

Sin embargo, los conceptos anteriores no informan sobre la existencia de movilidad de las regiones en el ranking de renta per cápita o de otra variable. Por ejemplo, podría observarse que la renta per cápita de las regiones tiende a acercarse a lo largo del tiempo, pero que no existe movilidad de las mismas en el ranking, es decir, que las que partían como pobres no sobrepasan en renta per cápita a ninguna región, y que las que partían como más ricas no se ven superadas por ninguna región. Para tener en cuenta este aspecto, se utiliza el concepto de convergencia gamma, que permite estudiar los cambios en las posiciones de las mismas en el ranking (Marchante, *et al.*, 2006).

Dervis (2012) en un trabajo sobre convergencia y divergencia entre economías, nos habla de tres tendencias fundamentales del mundo globalizado (nueva convergencia, interdependencia cíclica y distribución de la renta), que caracterizan a la economía mundial actual y que contribuyen a explicar las causas que llevan a la convergencia-divergencia entre países. En la primera tendencia, *nueva convergencia*, hay que distinguir entre tendencia a largo plazo y movimientos cíclicos. Desde 1990 se produjo una nueva era de convergencia, donde el crecimiento en renta per cápita de las economías menos desarrolladas ha crecido por encima de las economías más avanzadas. Esto representa un cambio estructural de la dinámica de la economía mundial, ya que anteriormente, autores como Arthur Lewis (1955) habían planteado que las economías en desarrollo y avanzadas crecían y desaceleraban su crecimiento al mismo tiempo. Cuando una crecía, lo hacía la otra al mismo tiempo, y si una desaceleraba su crecimiento, la otra lo hacía de la misma manera. En cambio, en los últimos veinte años, el crecimiento de la renta per cápita de las economías en desarrollo triplica al de las economías avanzadas. La nueva convergencia puede explicarse a través de tres factores: la globalización, la transición demográfica y la mayor proporción del ingreso invertido. En primer lugar, la globalización ayuda a incrementar la convergencia, ya que los países menos desarrollados pueden importar, adaptar y copiar tecnologías y conocimientos técnicos. En segundo lugar, la transición demográfica que se produce en las economías de los países menos desarrollados, al darse una desaceleración del crecimiento de la población, provoca una mayor intensidad del capital y de crecimiento de la renta per cápita. En tercer lugar, la mayor proporción del ingreso invertido por los países menos desarrollados incrementa tanto la productividad de la mano de

obra, al proporcionar más capital por trabajador, como la productividad total de los factores, al incorporar nuevos conocimientos y técnicas de producción que facilitan la transición entre diferentes sectores, lo cual acelera la convergencia. Por otra parte, otra de las tendencias de la economía mundial es la *interdependencia cíclica*. En las dos últimas décadas las tasas de crecimiento tendencial a largo plazo de las economías menos desarrolladas se han desvinculado de las registradas en las economías más desarrolladas, pero eso no significa que los movimientos cíclicos en torno a la tendencia se hayan desvinculado. La nueva convergencia y la mayor interdependencia coinciden con una tercera tendencia, relacionada con la distribución del ingreso. En muchos países, la desigualdad en la distribución del ingreso se ha acentuado, y en particular ha aumentado drásticamente la proporción del ingreso que captan quienes más ganan.

#### 2.4.1. Medidas de convergencia

Existen diferentes métodos estadísticos para medir la convergencia entre regiones. El instrumento tradicional y ampliamente utilizado para medir la convergencia es el análisis de beta-convergencia (regresión del nivel inicial de crecimiento). El punto de partida de la beta-convergencia fueron los estudios de Baumol (1986) y el concepto se hizo popular desde ese momento (Barro y Sala-i-Martin, 1991; Barro y Sala-i-Martin 1992; 1996).

La convergencia beta ( $\beta$ ) tiene lugar si los países que partían con menores niveles de la variable estudiada presentan mayores ritmos de crecimiento que aquellos que partían con mayores niveles de dicha variable. En otras palabras, para afirmar la existencia de convergencia  $\beta$  es necesario que exista una relación negativa entre la tasa de crecimiento de la variable analizada y el valor inicial de la misma. Para verificar la convergencia  $\beta$ , es necesario calcular la tasa de crecimiento media anual acumulada, definida por la expresión:

$$TCMAA = \left[ \left( \frac{X_r}{X_0} \right)^{\frac{1}{n}} - 1 \right] \times 100$$

Una vez calculada dicha tasa para cada uno de los países del conjunto objeto de estudio, se estudia si existe relación inversa entre el nivel inicial de la variable a estudiar y la tasa de crecimiento. Si efectivamente los países con un menor nivel de la variable estudiada están asociados a unas tasas de crecimiento más altas, entonces se puede concluir que existe convergencia  $\beta$ .

La convergencia sigma ( $\sigma$ ) se analiza a través de una medida de dispersión. Habrá convergencia entre las regiones si se reduce la dispersión y habrá divergencia en caso contrario. Por ejemplo, en el caso del PIB per cápita, existe convergencia  $\sigma$  si se observa una disminución en la dispersión existente del PIB per cápita en el conjunto de países, es decir, cuando se produce una reducción de las diferencias en los niveles de esta variable entre los países estudiados.

Además, se considera que para que exista convergencia  $\sigma$  es necesario que también exista convergencia  $\beta$ . Por lo tanto, la presencia de convergencia  $\beta$  es condición necesaria pero no suficiente para que tenga lugar convergencia  $\sigma$ . Asimismo, cabe señalar que existen multitud de indicadores con los que se puede calcular la convergencia  $\sigma$ . En nuestro estudio para el análisis de la convergencia  $\sigma$  aplicamos el coeficiente de variación de Pearson.

Coefficiente de variación de Pearson (CV), se define como el cociente existente entre la desviación típica o estándar de una muestra y la media aritmética de una distribución.

$$CV_t = \frac{\text{Desviación estándar } (X_{it})}{|\text{Media } (X_{it})|}$$

Existirá convergencia sigma si el CV decrece a lo largo del tiempo y divergencia en caso contrario. (Marchante, *et al.*, 2006).

Para el estudio de la convergencia, se pueden utilizar algunos indicadores como:

- **PIB per cápita**

Existe consenso en la utilización del PIB per cápita como principal variable para medir la convergencia entre países, especialmente en la medida en que puede servir como primera referencia de la evolución del bienestar económico de los ciudadanos de cada país (González, 2004).

- **Productividad aparente del factor trabajo. PAT**

El PIB per cápita es un indicador que aporta suficiente información sobre la existencia de convergencia, el cual viene determinado por los siguientes factores:

$$\text{PIB per cápita} = \frac{\text{PIB}}{\text{Población}} = \frac{\text{PIB}}{\text{Empleo}} \times \frac{\text{Empleo}}{\text{Población}}$$

El primer factor, que se calcula como el ratio de la producción a precios constantes y la cantidad de factor trabajo empleado, recibe el nombre de productividad aparente del factor trabajo. Este indicador refleja la capacidad del trabajador medio de una economía determinada de generar bienes y servicios finales. El segundo factor, la tasa de empleo, sin embargo, no es susceptible de incrementarse indefinidamente. Por tanto, en el largo plazo la única vía de conseguir avances en los niveles de renta de la población es a través de mejoras en los niveles de productividad, puesto que este factor no posee ningún umbral que limite su avance. En consecuencia, la productividad del factor trabajo adopta un papel de variable clave para el crecimiento de cualquier economía (Padrón, 2014). Por su relevancia, consideramos que su estudio puede aportarnos información adicional sobre si existe o no convergencia entre los países objeto de estudio.

## 2.5. COMERCIO INTRA-MERCOSUR

Se trata del comercio llevado a cabo entre los 5 países integrantes del Mercado Común del Sur o lo que es lo mismo todas aquellas exportaciones (o importaciones) que procede de un país miembro tiene como destino (u origen) otro país miembro del área integrada, recibe el calificativo de comercio intra-MERCOSUR según se afirma en el boletín de MERCOSUR de la Fundación BankBoston (1999).

Desde la entrada en vigor del Tratado de Asunción, se puso en marcha una progresiva reducción arancelaria, compaginada con la aproximación gradual hacia el Arancel Exterior Común y la disminución de las excepciones transitorias, que tendría un impacto positivo a lo largo de los años de vigencia de MERCOSUR (González, 2004) Posteriormente, se llevará a cabo un análisis de dicho impacto, y si la eliminación de las barreras arancelarias ha contribuido o no al aumento del comercio intrazona.

## 3. ANÁLISIS EMPÍRICO DE CONVERGENCIA

---

### 3.1. DATOS

El periodo de estudio será 1995–2014. Los datos utilizados para la realización del estudio fueron suministrados por el Banco Mundial y de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

En el análisis de la convergencia económica se utilizarán los datos siguientes. Para medir la renta per cápita se utilizará el PIB en dólares PPA a precios internacionales constantes de 2011 y la productividad aparente del trabajo (PAT) en dólares PPA a precios constantes del año 2011.

### 3.2. METODOLOGÍA

Respecto de la convergencia económica, en renta per cápita y en PAT, se realizará un análisis de convergencia  $\beta$  y  $\sigma$ . En el estudio de la convergencia  $\beta$  se utilizarán técnicas de regresión lineal simple. Se han utilizado como variables el PIB per cápita, en paridad de poder adquisitivo y la productividad aparente del factor trabajo cuyos datos fueron tomados de la base de datos del Banco Mundial.

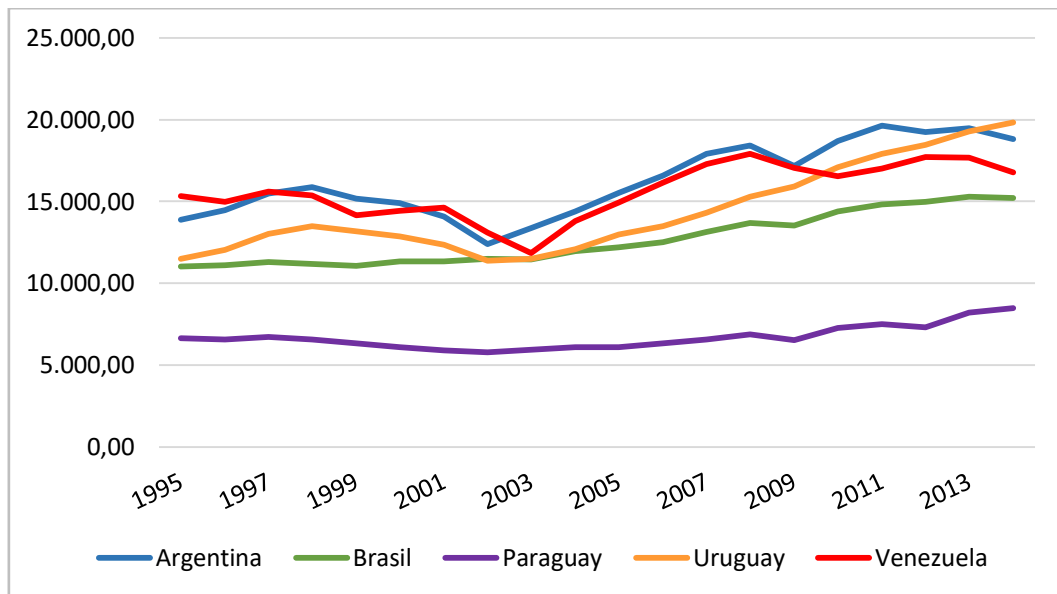
### 3.3. CONVERGENCIA ECONÓMICA

En esta sección realizaremos un análisis de convergencia en PIB per cápita y en PAT entre los países miembros de MERCOSUR: Para ello, consideraremos la convergencia  $\beta$  y  $\sigma$ .

### 3.3.1. Análisis de la Convergencia en PIB per cápita.

Antes de estudiar la presencia de convergencia, a modo introductorio, llevaremos a cabo un análisis de la evolución del PIB per cápita de los países de MERCOSUR, así como una comparativa entre dichos países, durante el período de 1995 al 2014, tras la firma del Protocolo de Ouro Petro en 1994.

**Gráfico 1.- PIB per cápita de los países de MERCOSUR (1995–2014).**



Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia.

El análisis de gráfico 1, nos ofrece una visión general del ritmo de crecimiento de esta variable a lo largo del período estudiado. Para ilustrar dicha evolución, se ha seleccionado como variable PIB per cápita a precios constantes del 2011 en dólares PPA.

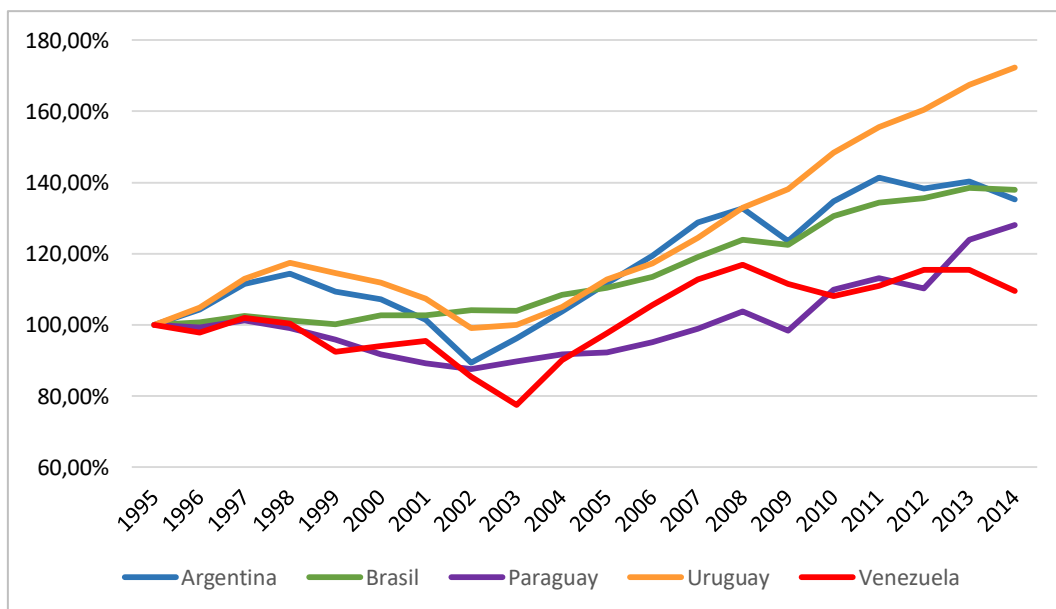
Con los datos aportados podemos concluir que todos los países pertenecientes a MERCOSUR han experimentado un crecimiento de su PIB per cápita, ya que en 2014 se situaban a niveles superiores a los que partían en 1995. Al inicio del período, Venezuela era el país con mayor nivel de PIB per cápita, aunque para el año 2014 cedería su liderazgo a Uruguay. Argentina permanece en el segundo puesto, mientras que Brasil y Paraguay continúan ocupando las posiciones más rezagadas del conjunto de países.

La distancia entre el país con el PIB per cápita más alto y el más bajo se ha incrementado, siendo la diferencia entre Venezuela y Paraguay de 8684,87 US\$ PPA en 1995, pasando a una cifra de US\$ 11326,11 en 2014, en este caso entre Uruguay y Paraguay.

Durante la década de los noventa, el crecimiento se ha visto alterado en dos ocasiones, 1995 y 1997–1998, como consecuencia de los efectos negativos de la crisis financieras, primero mexicana y posteriormente, asiático-rusa-brasileña (Palazuelos, 2000). También cabe señalar la

crisis financiera que azotó Argentina en 1999, conocida como “la crisis de la convertibilidad”, cuya incidencia se prolongó hasta 2003. Tras este período de crisis se sucede una época de bonanza económica, en la cual se registró importantes tasas de crecimiento para toda América Latina. Esta etapa de expansión se sustentó en el auge financiero, en el aumento de precios de los productos básicos y en el nivel elevado de remesas de trabajadores migrantes. Sin embargo, a raíz de la crisis subprime que estalló en 2008, se produce una desaceleración de las principales economías latinoamericanas. Los efectos negativos más generalizados fueron la caída del comercio internacional, un marcado deterioro de los términos de intercambio de los productos básicos y un financiamiento externo privado muy restringido (Ocampo, 2009).

**Gráfico 2.- Evolución del PIB per cápita de los países de MERCOSUR (1995=100).**



Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia.

El gráfico 2, muestra la evolución porcentual del PIB per cápita de cada país miembro tomando como año base el año 1995. Se observa con mayor claridad la contracción de las economías de MERCOSUR que tuvo lugar entre 1998 y 2003.

Argentina y Uruguay siguen una dinámica de crecimiento similar. Al inicio del período estudiado, ambos países experimentan una expansión espectacular de su PIB per cápita, alejándose en casi 20 puntos porcentuales de su valor correspondiente a 1995, hasta el año 1998, donde registra una reducción, posicionándose por debajo de los niveles de 1995, con mayor acentuación en el caso argentino. Durante 2003 y 2008, coincidiendo con la época de bonanza, Uruguay alcanzó una diferencia de hasta 72 puntos porcentuales con respecto a sus valores de 1995 y en el caso de Argentina, que sufrió una alteración en 2009, superó en 30 puntos porcentuales aproximadamente sus cifras correspondientes a 1995.



Venezuela y Paraguay muestran una desaceleración de su PIB per cápita hasta 2005, en el caso de Venezuela, año en el que consigue superar sus niveles correspondientes a 1995, y hasta 2008, para Paraguay, con un ligera contracción en 2010.

Brasil, en cambio, manifiesta un comportamiento estable a lo largo del período, con un crecimiento continuado, que se verá levemente alterado en 2009 durante la crisis financiera mundial. Este crecimiento sostenido de la economía brasileña está asociada a los planes de estabilidad económica adoptados por los últimos gobiernos, basados en un sistema de metas de inflación para mantener los precios domésticos bajo control, la flexibilidad cambiaria y el compromiso con la solvencia del sector público, que ha permitido la conquista de la estabilidad y la aceleración del crecimiento. Estas favorables circunstancias han permitido que Brasil pudiera implementar políticas anticíclicas por primera vez en muchos años durante la crisis de Lehman-Brothers en 2008–2009 (Dos Santos, 2012).

**Tabla 1.- Tasa de crecimiento anual acumulada (%) de los países de MERCOSUR (1995–2014).**

	1995–2000	2001–2005	2006–2010	2011–2014	1995–2014
<b>Argentina</b>	1,41	0,82	3,81	0,11	<b>1,60</b>
<b>Brasil</b>	0,53	1,47	3,38	1,40	<b>1,71</b>
<b>Paraguay</b>	-1,73	0,11	3,56	3,92	<b>1,31</b>
<b>Uruguay</b>	2,26	0,16	5,65	3,80	<b>2,90</b>
<b>Venezuela</b>	-1,21	0,74	2,06	0,31	<b>0,48</b>

Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia

De los datos extraídos de la tabla 1, podemos hacer referencia a dos casos muy antagónicas: Uruguay, es el país que mejor desempeño económico ha tenido, con un 2,90 % de crecimiento anual de media entre 1995 y 2014. Durante la época de los noventa, teniendo como antecedente la crisis de la deuda que afectó a América Latina en los ochenta, se implementaron una serie de reformas tanto de estabilización macroeconómica como de apertura externa, desregulación laboral y reestructuración del papel del Estado. Se produce una etapa de crecimiento, brevemente interrumpido por la crisis mexicana de 1994. La devaluación del real en 1999 y la crisis argentina de 2001 marcaron un nuevo cambio en la tendencia de crecimiento, derivando en una profunda crisis financiera y fiscal en Uruguay en 2002. A partir de 2003 la economía uruguaya acumula doce años de crecimiento ininterrumpido, caracterizado por altos precios de materias primas, bajas tasas de interés internacionales e importantes flujos de capital hacia mercados emergentes. La crisis financiera internacional iniciada en 2008 generó una disminución en el ritmo de crecimiento en 2009, pero para 2010 la economía ya había vuelto a una senda de aceleración (Hernaiz, *et al.*, 2015).



En contraposición, Venezuela es el país que menos crecimiento ha experimentado en este período, con un 0,48% de crecimiento anual de media. Desde mediados de los 70 hasta principios del nuevo siglo, Venezuela registró el mayor retroceso socioeconómico del subcontinente (Vera, 2008), que ha estado ligado principalmente a la alta dependencia de la economía venezolana a la exportación de petróleo. Según Policardo, (2006), el ingreso petrolero ha sido por décadas la base de sustentación del gasto gubernamental venezolano, habiendo llegado a representar hasta el 85% de los ingresos fiscales ordinarios. Asimismo, el sector externo se encontraba plenamente dependiente de la actividad petrolera, causando que la capacidad de compra externa de Venezuela dependiera casi exclusivamente de las transacciones externas de crudo y productos refinados. Volviendo a citar a Vera (2008) con la llegada de Hugo Chávez al poder en 1999, se pretende dejar de lado este modelo de país petrolero fracasado y centrarse en la implantación de políticas públicas destinadas a atender las bases sociales y promover el desarrollo productivo. Sin embargo, en esta primera etapa de su mandato, los obstáculos de naturaleza económica impidieron avanzar más claramente en estos objetivos, tales como la alta tasa de desempleo (la cual siempre se mantuvo por encima del 12%) y la alta inflación, además cabe señalar los conflictos políticos durante esa etapa, que degeneró en un paro petrolero y un intento de golpe de estado. A partir de 2003, se observa un período de bonanza, gracias al aumento acelerado de los precios del petróleo que trajo consigo un incremento de las arcas del Estado, y que se caracterizó por la “misiones” que buscan resolver problemas de carácter social. Este período de espectacular crecimiento llegó a su fin en el estallido de la crisis subprime de 2010, donde vuelve a ser remarcable la alta dependencia de este país a las fluctuaciones de los precios de lo petróleo, puesto que se produce una rápida caída de los precios del petróleo, lo que produce una desaceleración de la economía venezolana.

#### a) Análisis convergencia $\beta$

Con el fin de llevar a cabo el análisis de convergencia  $\beta$  en el periodo 1995–2014, en primer lugar es necesario reordenar los países estudiados de mayor a menor teniendo en cuenta sus correspondientes niveles de PIB per cápita en el año 1995.

**Tabla 2.- PIB per cápita (\$ PPA a precios internacionales actuales) y tasas de crecimiento media anual acumuladas (TCMAA) de los países de MERCOSUR (1995–2014).**

	1995 (\$)	2014 (\$)	TCMAA (%)
<b>Venezuela</b>	15.323	16.769	<b>0,48</b>
<b>Argentina</b>	13.893	18.798	<b>1,60</b>
<b>Uruguay</b>	11.511	19.827	<b>2,90</b>
<b>Brasil</b>	11.041	15.231	<b>1,71</b>
<b>Paraguay</b>	6.638	8.501	<b>1,31</b>

Fuente: Banco mundial. Elaboración propia

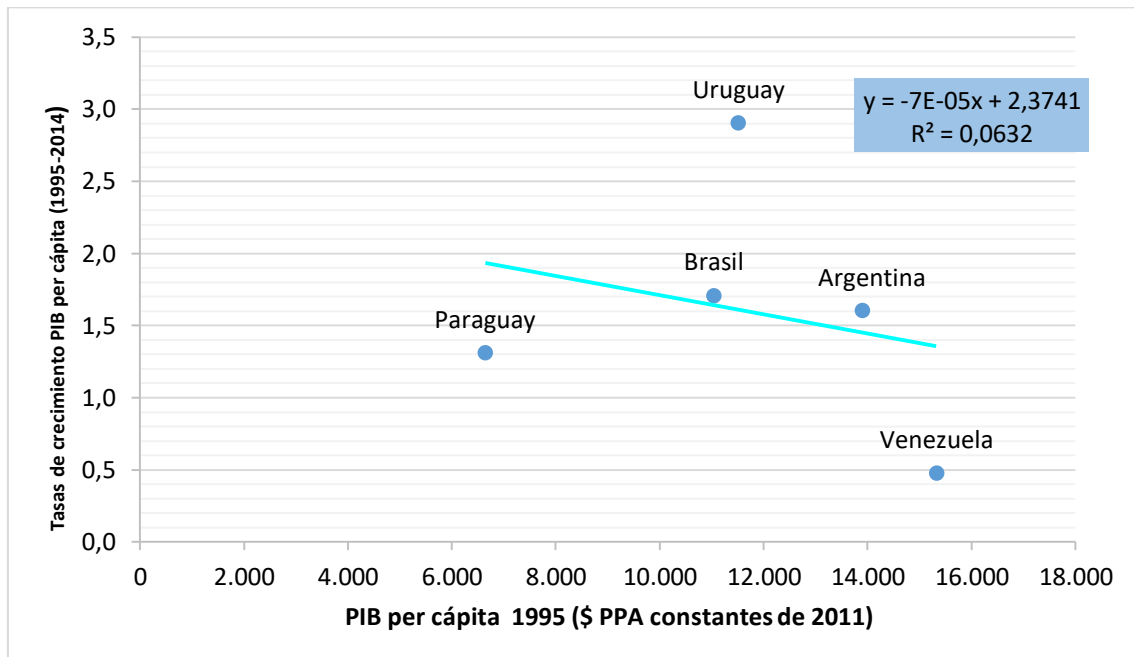
La tabla 2, muestra los datos de PIB per cápita de los países que componen MERCOSUR en 1995 y 2014, ordenados de mayor a menor según sus valores correspondientes al año 1995, y sus respectivas tasas de crecimiento media anual acumulada del periodo 1995–2014.

Basándonos en los datos de dicha tabla, se concluye lo siguiente:

- En 1995, Venezuela y Argentina eran los países con mayor PIB per cápita de MERCOSUR. Brasil y Paraguay, en cambio, son los países más pobres del conjunto en términos PIB per cápita en ese mismo año.
- Venezuela es el país que peor desempeño en términos de crecimiento ha manifestado en el período entre 1995-2014, siendo superada por países con menores niveles PIB per cápita tales como Brasil, Paraguay y Uruguay. Asimismo, Argentina, la segunda economía más rica por detrás de Venezuela en 1995, presentó tasas de crecimiento inferiores a aquellos que partían con peores niveles de PIB per cápita como Brasil y Uruguay. La economía uruguaya manifestó una aceleración de su economía muy por encima de Venezuela y Argentina, con un 2,90% de tasa de crecimiento.

Estas conclusiones son un indicativo de que pudo haber convergencia en términos de PIB per cápita entre los países que componen MERCOSUR. Para aportar mayor claridad al análisis, se procede a la construcción de un gráfico de dispersión con los datos previamente señalados.

**Gráfico 3.- Convergencia  $\beta$  en el PIB per cápita de los países de MERCOSUR (1995–2014).**



Fuente: Banco mundial. Elaboración propia

El gráfico 3, refleja la convergencia  $\beta$  del PIB per cápita de los países de MERCOSUR en el periodo 1995–2014. Se observa que existe relación inversa entre el nivel del PIB per cápita inicial y la tasa de crecimiento. Los países con menor nivel de PIB per cápita (Brasil, Paraguay y Uruguay) han crecido más rápido que aquellos con un nivel mayor de PIB per cápita al inicio del periodo. Por tanto, a la vista de estos resultados, podemos afirmar que existe convergencia de tipo  $\beta$ .

Sin embargo, este proceso de convergencia ha sido débil. La línea de tendencia, muy poco pronunciada, nos aporta indicios de que los países no han conseguido converger lo suficiente. El parámetro  $\beta$  es negativo, confirmando la existencia de convergencia, pero muy próximo a 0, lo que indica que ha sido poco significativa.

#### b) Convergencia $\sigma$

Una vez que se ha comprobado la existencia de convergencia  $\beta$  entre los países de MERCOSUR, se procede al análisis de la convergencia  $\sigma$ . Tal y como se ha señalado anteriormente, la convergencia  $\beta$  es una condición necesaria pero no suficiente para que se produzca convergencia  $\sigma$ .

**Tabla 3.- Coeficiente de Variación de Pearson del PIB per cápita de los países de MERCOSUR (1995–2014).**

Año	CV	Año	CV	Año	CV	Año	CV
1995	0,28	2000	0,30	2005	0,30	2010	0,30
1996	0,28	2001	0,30	2006	0,32	2011	0,31
1997	0,29	2002	0,27	2007	0,33	2012	0,31
1998	0,30	2003	0,26	2008	0,32	2013	0,29
1999	0,29	2004	0,28	2009	0,32	2014	0,28

Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia.

La tabla 3 refleja los valores del coeficiente de variación de Pearson obtenidos para cada uno de los años del período estudiado. Si se lleva a cabo una comparación entre el valor de dicho coeficiente en el año 1995 con el obtenido en el año 2014, se observa que ha permanecido igual en el tiempo. Por lo tanto, las diferencias respecto al PIB per cápita entre los países que componen MERCOSUR no se han reducido. Se concluye, entonces, que no existe convergencia  $\sigma$ .

**Gráfico 4.- Análisis de la convergencia  $\sigma$  del PIB per cápita de los países de MERCOSUR (1995–2014)**



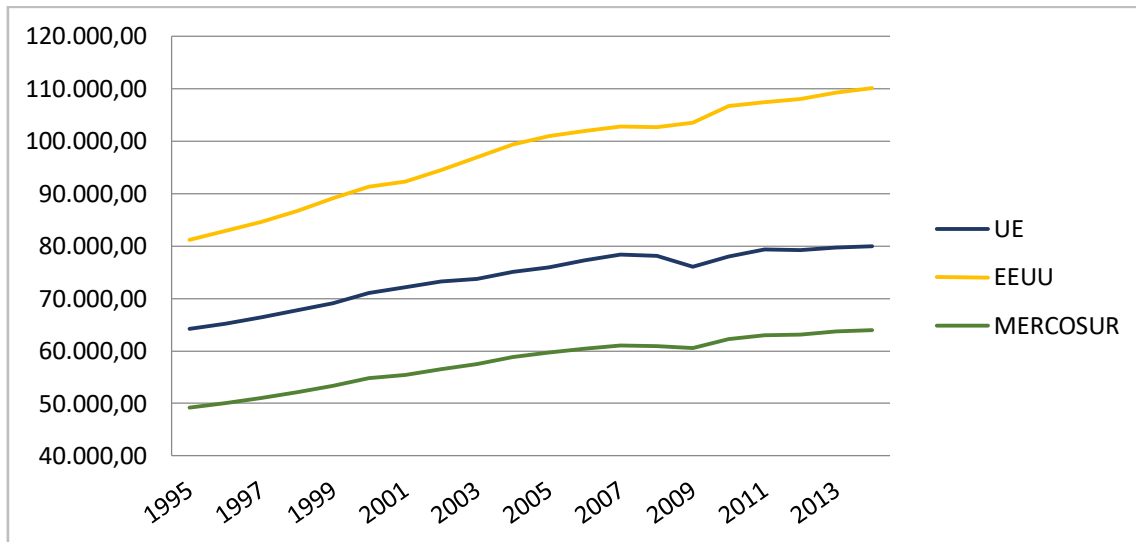
Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia.

El gráfico 4 muestra la evolución del coeficiente de variación de Pearson a lo largo del período estudiado. Se observa que dicho coeficiente se ha reducido durante etapas de crisis, en 1997-1998 con la crisis asiático-rusa-brasileña, entre 2001 y 2003 con la crisis de convertibilidad en Argentina y en 2007 y 2010 con la crisis financiera global. Sin embargo, estos episodios de reducción de diferencias no pueden asociarse a mejoras, puesto que están relacionados con momentos de empeoramiento del bienestar.

### 3.3.2. Análisis de la Convergencia en Productividad Aparente del Factor Trabajo.

Numerosos estudios suministran elementos que indican que la baja productividad del factor trabajo es una de las características adherentes a las economías latinoamericanas. Al comparar dicho ratio con las de otras economías consideradas como productivas (Estados Unidos y la Unión Europea), es apreciable la actuación deficiente de los países de MERCOSUR con respecto a dicho ratio.

**Gráfico 5.- Productividad aparente del factor trabajo de EEUU, Unión Europea y MERCOSUR (\$ PPA constantes del 2011).**

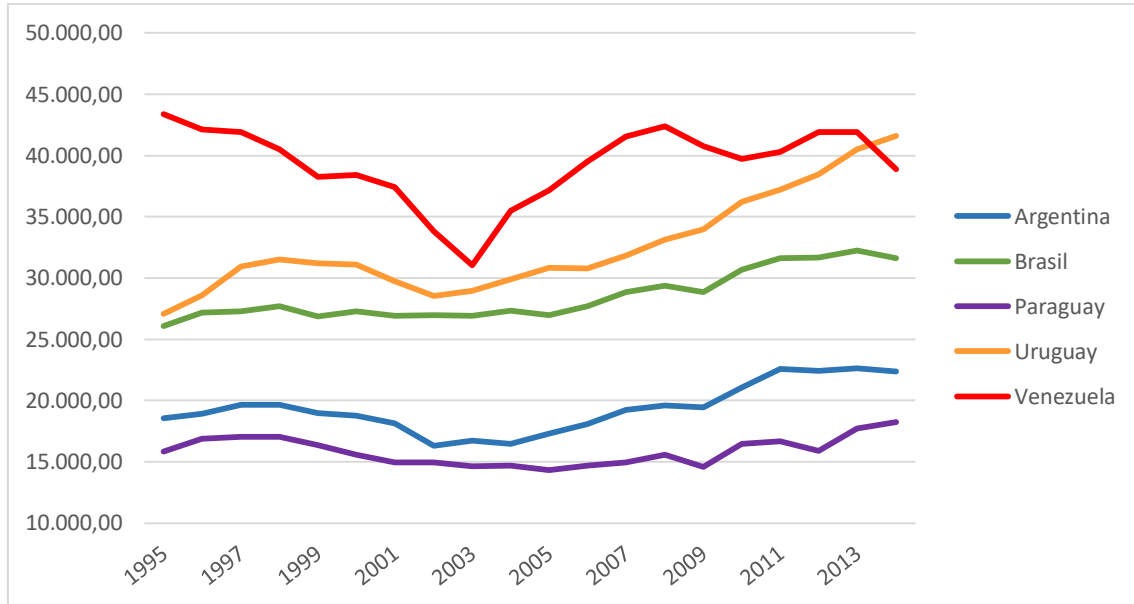


Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia.

Tal y como refleja el Gráfico 5, los valores de productividad correspondientes a MERCOSUR se encuentran muy por debajo en comparación a los que pertenecen a EEUU y la Unión Europea, a pesar de presentar un claro crecimiento durante el período estudiado. Ha conseguido, sin embargo, una ligera convergencia con los países de la Unión Europea (En 1995, la productividad de MERCOSUR representaba 76,57% de la de la UE, pasando a representar un 80% en 2014) pero, si lo comparamos con EEUU, se ha producido una divergencia, ensanchando la brecha existente entre ambas economías (En 1995, la productividad de MERCOSUR representaba 60,48% de la de EEUU, mientras que en 2014 esta disminuyó a un 58,16%).

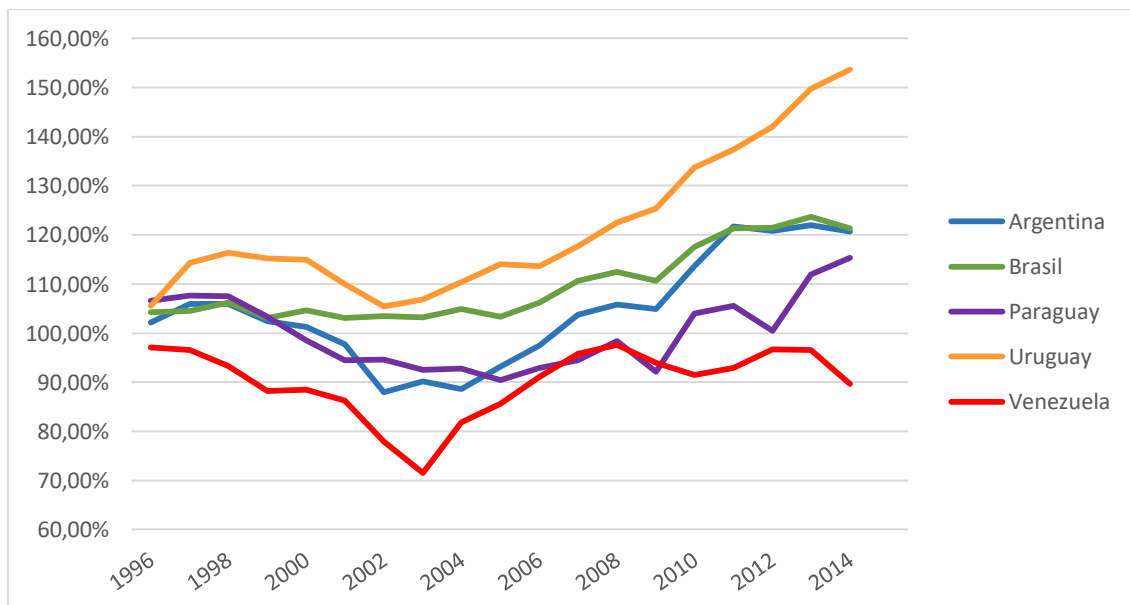
El bajo rendimiento de la productividad arraigado a América Latina suele asociarse principalmente a su especialización en la explotación y exportación de recursos naturales, lo que explica la alta volatilidad de la región al depender de las fluctuaciones asociadas a este tipo de bienes, y al sector servicios, el cual ha adquirido un mayor protagonismo en los últimos tiempos. Esta especialización no da paso a otro tipo de estructuras productivas de mayor dinamismo, sobre todo las que implican tecnología e innovación (Bértola, & Ocampo, 2010). También, la baja productividad en este territorio se relaciona a un problema de formación y capacitación del capital humano, dando lugar al hecho de que entre los países latinoamericanos y las naciones más desarrolladas exista una importante brecha de formación entre los empresarios, así como entre las micro, pequeña y medianas empresas, que constituyen la gran base del sistema productivo de la región (75% de las empresas latinoamericanas son microempresas). Por lo tanto, la abundancia de empresas pequeñas y unipersonales de baja formación ha sido señalada como una de las razones de la baja productividad en la región (Casilda, 2014).

**Gráfico 6.- Productividad aparente del factor trabajo (\$ PPA constantes del 2011) de los países de MERCOSUR (1995–2014).**



Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia.

**Gráfico 7. Evolución de la productividad aparente del factor trabajo de los países de MERCOSUR (1995=100).**



Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia.

El gráfico 6 y 7 reflejan la evolución de la productividad laboral para cada uno de los países que conforman MERCOSUR. Tomando como base el gráfico 5, en 1995, Venezuela era el país más productivo del conjunto, representando casi el doble de la segunda economía más productiva, en este caso Uruguay. Este hecho se debe a que su economía se basa en la extracción del petróleo, sector altamente productivo. El gráfico 6 muestra como la productividad venezolana cae de forma continuada desde el principio del período, hasta alcanzar el mínimo en 2003, coincidiendo con el paro petrolero que tuvo lugar entre 2002 y 2003. A partir del año 2004, experimentó una fuerte recuperación, aunque seguiría permaneciendo por debajo de sus valores correspondientes a 1995.

Para la segunda mitad del año 2013, Uruguay se posiciona como la economía más productiva, desbancando a Venezuela. La economía uruguaya es la que mejor desempeño en término de productividad ha tenido. Tal y como refleja el gráfico 6, experimentó una expansión continuada de dicho ratio, superando en más de 50 puntos porcentuales sus valores correspondientes a 1995.

La economía brasileña, en 1995, parte de niveles de productividad similares a Uruguay, pero no consigue crecer en la misma medida. Muy por debajo, nos encontramos con las economías de Argentina y Paraguay, que presentan los ratios de productividad más bajos del conjunto de MERCOSUR.

Por tanto, podemos concluir que la productividad de los países que conforman MERCOSUR tiene una tendencia creciente en general, a excepción de Venezuela, quien ha disminuido su potencial productivo en el largo plazo.

#### a) Análisis convergencia $\beta$

**Tabla 4.- Productividad aparente del factor trabajo (\$ PPA a precios constantes de 2011) y tasa de crecimiento media anual acumulada (TCMAA) de los países de MERCOSUR (1995–2014).**

	1995	2014	TCMAA (%)
<b>Venezuela</b>	43.388	38.869	-0,58
<b>Uruguay</b>	27.070	41.611	2,29
<b>Brasil</b>	26.082	31.630	1,02
<b>Argentina</b>	18.544	22.386	1,00
<b>Paraguay</b>	15.822	18.240	0,75

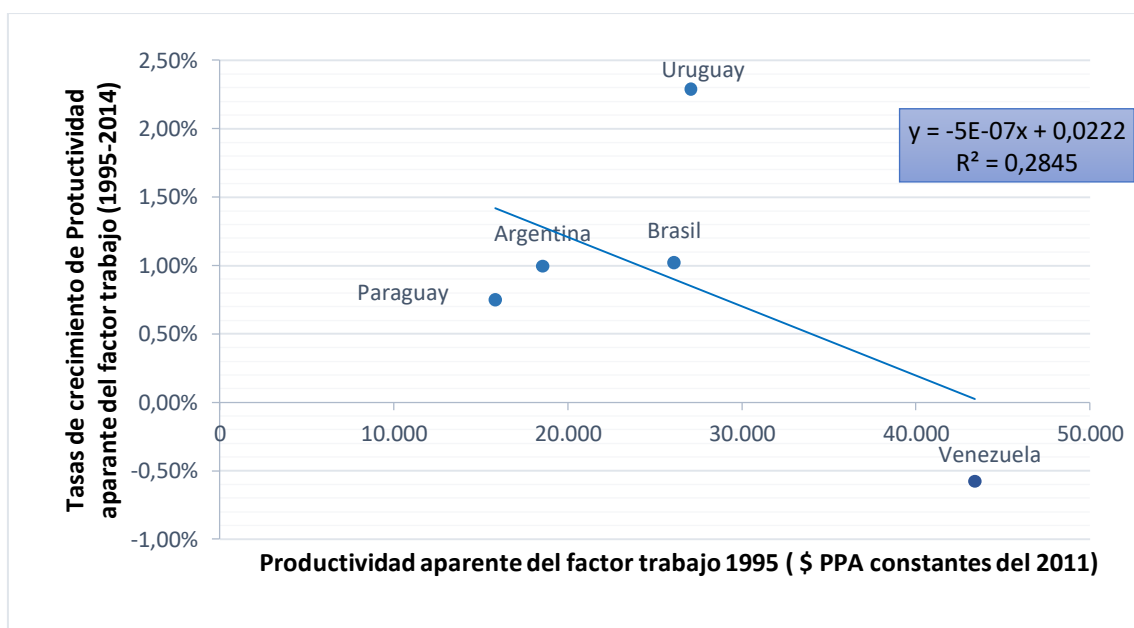
Fuente: Banco mundial. Elaboración propia

La tabla 4 muestra los datos de productividad aparente del factor trabajo de los países que componen MERCOSUR en 1995 y 2014, ordenados de mayor a menor según sus valores correspondientes al año 1995, y sus respectivas tasas de crecimiento media anual acumulada del periodo 1995–2014. A la vista de la tabla, se puede concluir lo siguiente:

- Venezuela y Uruguay son los países que presentan los mejores ratios de productividad laboral en el conjunto de MERCOSUR, con 43.388 US\$ y 27.070 US\$ respectivamente. En contraposición, Argentina y Paraguay son los países con peor ratio de productividad laboral, con valores de 18.544 US\$ y 15.822 US\$.
- Venezuela, el país más productivo en el año 1995, presenta una tasa de crecimiento negativa de -0,58%, mientras que los países con peores niveles de productividad (Brasil, Paraguay y Argentina) presentan una mejores tasas de crecimiento. En el caso de Uruguay, el segundo país con mayor productividad aparente del factor trabajo, es el que mayor tasa de crecimiento presenta siendo esta de un 2,29%.

Se puede concluir, entonces, que se ha producido convergencia  $\beta$ , ya que los países con menor productividad han avanzado a un nivel mayor que los que disponían de niveles mayores de productividad al inicio del período, en este caso, Venezuela. Esto es un indicativo de que pudo haber convergencia en términos de productividad laboral entre los países que componen MERCOSUR. A continuación, se procede a construir un gráfico de dispersión para comprobar la existencia de convergencia  $\beta$ .

**Gráfico 8.- Convergencia  $\beta$  de la productividad aparente del factor trabajo de los países de MERCOSUR (1995–2014).**



Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia



Tal y como refleja la gráfica 8, la relación que se observa en términos de productividad entre 1995 y 2014 es de carácter negativo. El signo negativo de la tendencia a lo largo de los años refleja la existencia de convergencia  $\beta$  en la productividad aparente del factor trabajo. Esta convergencia pudo haberse producido por el descenso de la productividad de Venezuela, que era la economía con mejor desempeño en términos de productividad al inicio del período.

Sin embargo, al igual que en la convergencia en PIB per cápita, el coeficiente  $\beta$  es pequeño y próximo a 0, evidenciando que la convergencia ha sido poco significativa, aunque mayor que en PIB per cápita.

### b) Convergencia $\sigma$

En el análisis anterior, se llegó a la resolución de que existía convergencia  $\beta$  entre los países de MERCOSUR. Como ya se ha señalado anteriormente, esto es una condición necesaria pero no suficiente para que se produzca convergencia  $\sigma$ . En este apartado, se procede a comprobar la existencia de convergencia  $\sigma$ .

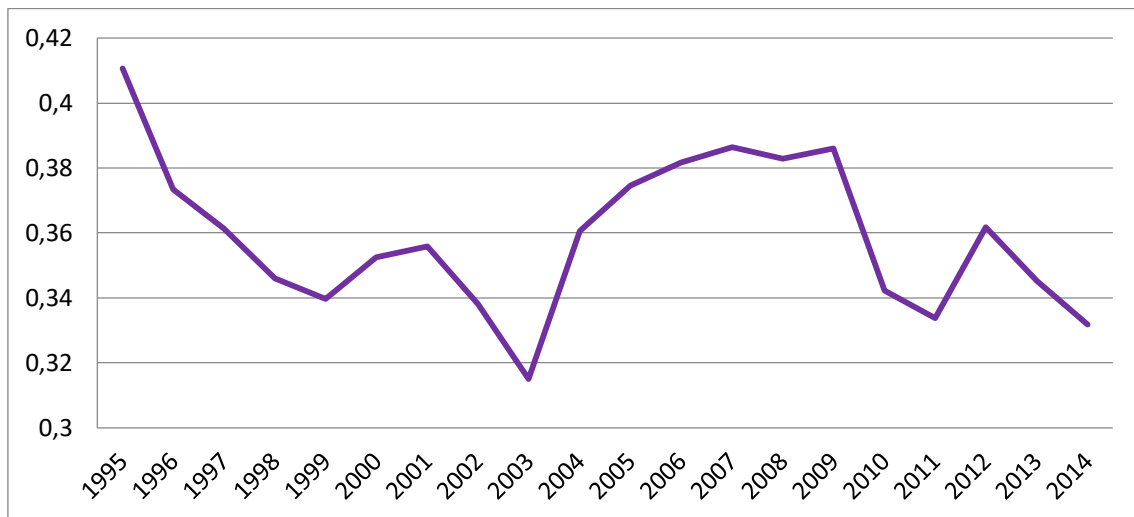
**Tabla 5.- Coeficiente de Variación de Pearson del PAT de los países de MERCOSUR (1995–2014).**

Año	CV	Año	CV	Año	CV	Año	CV
1995	0,41	2000	0,35	2005	0,37	2010	0,34
1996	0,37	2001	0,36	2006	0,38	2011	0,33
1997	0,36	2002	0,34	2007	0,39	2012	0,36
1998	0,35	2003	0,32	2008	0,38	2013	0,35
1999	0,34	2004	0,36	2009	0,39	2014	0,33

Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia

La tabla 5 muestra los coeficientes de variación de Pearson en relación a la productividad aparente del factor trabajo a lo largo del período estudiado. Al comparar los valores de coeficiente de variación de Pearson que corresponden a 1995 y a 2014, se aprecia una reducción de dicho coeficiente, pasando de 0,41 % a 0,33%. Este resultado es un indicativo de que se ha producido una disminución de las disparidades de los países que forman MERCOSUR en términos de la productividad aparente del factor trabajo, por lo tanto se puede afirmar la existencia de convergencia  $\sigma$  en este indicador.

**Gráfico 9.- Análisis de la convergencia  $\sigma$  del PAT de los países de MERCOSUR (1995–2014).**



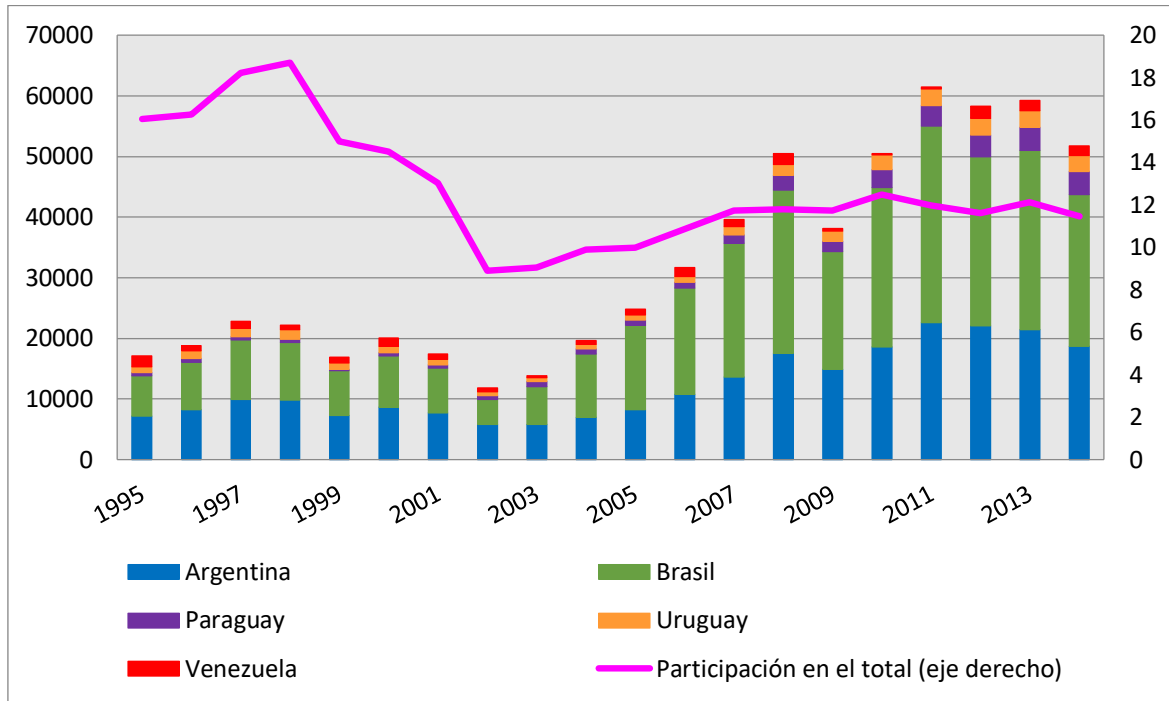
Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia

El gráfico 9 muestra la evolución de coeficiente de variación de Pearson en relación a la productividad laboral a lo largo del período estudiado. Se observa una evidente y continuada tendencia hacia la disminución en el grado de dispersión de este indicador, reafirmando la conclusión de la existencia de convergencia  $\sigma$ . Al igual que ocurrió con PIB per cápita, se observa que los momentos de reducción de las disparidades están asociados a los episodios de crisis económicas. El mejor comportamiento de los países miembros en cuanto a reducción de las diferencias tuvo lugar 2003, tras la crisis argentina, que se prolongó hasta ese mismo año.

### 3.4 ANÁLISIS DEL COMERCIO EXTERIOR

Para realizar el análisis de la evolución del comercio exterior, se determinó el periodo de estudio entre los años 1995 y 2014 y los datos correspondientes a las importaciones y exportaciones intra regionales en millones de dólares fueron tomados de la base de Datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

**Gráfico 10.- Análisis del Comercio Intra-MERCOSUR en de los países de MERCOSUR (1995–2014) (En millones de US\$ y participación total en porcentaje).**



Fuente: Datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Elaboración propia.

El gráfico 10, muestra la evolución de las exportaciones en el comercio intra-MERCOSUR en millones de US\$, así como la participación total en el porcentaje. Como se puede observar a partir de los años 1990, se nota un fuerte crecimiento de la interdependencia hasta 1998, efectivamente más del 25% de las exportaciones de los países miembro están dirigidas hacia los países del mercado común. La mayor parte de los intercambios comerciales realizados entre países integrantes de MERCOSUR en el periodo comprendido entre 1995–2014 se llevaron a cabo entre las dos grandes economías, Argentina y Brasil. En 1995 presentan un porcentaje de participación del 16%, llegando a situarse en 1998 en 18% siendo su máximo porcentaje. Debido a las sucesivas crisis su participación más baja se produce en 2002 situándose en un 2,9%. Finalmente acaba el periodo colocándose en un 11,5%. Las exportaciones han seguido una evolución generalmente creciente. En el año 1999 y en el año 2001 se ha producido un descenso provocado por la Crisis Asiática en 1998 y la Crisis Económica Argentina (1998–2002). A esto se le suma el descenso de 2009 provocado por la Crisis financiera de 2008. Los exportaciones intra-MERCOSUR, si comparamos el año 1995 y el 2014, han aumentado en todos los países excepto en Venezuela que pasó de un 10% a un 4%. Siguen situándose en los primeros lugares Argentina y Brasil y en los últimos Paraguay y Venezuela. En general la evolución de las exportaciones ha sido positiva, condicionando el comportamiento general del conjunto las dos grandes economías con un enorme peso relativo.

#### 4. CONCLUSIONES

---

En este trabajo se ha estudiado la convergencia económica (en PIB per cápita y productividad aparente del factor trabajo) y la evolución del comercio intra-MERCOSUR a partir de los datos obtenidos del Banco Mundial y de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) durante el periodo 1995 al 2014 entre los países miembros de MERCOSUR.

En lo que se refiere a los efectos de la integración económica sobre el crecimiento y el desarrollo de los países involucrados, como ya hemos comentado, puede haber una tendencia hacia la convergencia, la divergencia o el *status-quo*.

A priori se ha llevado a cabo un análisis de la evolución del PIB per cápita y la productividad aparente del factor trabajo correspondientes a los países de MERCOSUR. En ambos indicadores, se aprecia un desempeño positivo. Sin embargo, a pesar del notable crecimiento de los países del Mercosur, el análisis de los datos también hace notar que el crecimiento económico no es homogéneo en el Mercosur, es decir, algunos países crecen a tasas más altas mientras otros tienen tasas de crecimiento menores.

De los resultados empíricos de nuestro análisis, encontramos convergencia  $\beta$  poco significativa en PIB per cápita y en términos de productividad entre los países de MERCOSUR. No obstante, se evidencia que esta convergencia en productividad ha sido más intensa y continua que la convergencia en PIB per cápita.

En cuanto a la convergencia  $\sigma$  en PIB per cápita, no se ha producido ninguna variación en el coeficiente de variación de Pearson, lo que se traduce en una ausencia de convergencia  $\sigma$ , hecho que pone de manifiesto el mantenimiento de las desigualdades regionales en cuanto al grado de desarrollo económico de los países. Por el contrario, cuando observamos el comportamiento de la convergencia  $\sigma$  en la productividad aparente del factor trabajo, sí existe una pequeña variación del coeficiente de variación de Pearson durante el periodo estudiado. Por lo tanto, se concluye que se redujeron las disparidades entre los países que conforman MERCOSUR en términos de productividad aparente del factor trabajo.

En el ámbito del análisis de la evolución del Comercio Intra-MERCOSUR, basándonos en las exportaciones de los países y en el porcentaje de participación de las mismas, observamos que durante el periodo estudiado se ha producido un aumento de los intercambios comerciales, lo que implica que la evolución general ha sido favorable para los países de MERCOSUR.

A la luz de nuestro análisis, podemos concluir que el proceso de integración ha sido positivo para las economías que lo componen aunque de los resultados obtenidos en nuestro trabajo, la convergencia económica continúa siendo un objetivo pendiente entre los países de MERCOSUR. Si bien es cierto que el proceso de integración ha beneficiado a las economías, sobre todo en el ámbito del comercio exterior, los resultados obtenidos en términos de convergencia pueden catalogarse como insatisfactorios.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

---

- Barro, R., & Xavier Sala-i-Martin, (1992). Convergence. *Journal of Political Economy*. 100;407–443.
- Barro, R., & Xavier Sala-i-Martin, (1995). *Economic Growth*, New York, McGraw-Hill.
- Barro, R.J., & Sala-i-Martin, X., (1991). Convergence across States and Regions, *Brookings Papers on Economic Activity, Economic Studies Program*, The Brookings Institution. 22; 107–182.
- Bartesaghi I., María Eugenia Pereira, ME., (2016). La Cohesión Regional en los Procesos de Integración en América Latina y el Caribe. *Journal of Technology Management & Innovation*. 11 (1). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242016000100013>.
- Becker, G., Phillipson, T., Soares, R., (2003). The quantity and quality of life and the evolution of world inequality. *NBER Working Paper Series*. N° 9765.
- Bértola, L., & Ocampo, JA., (2010). Desarrollo, vaivenes y desigualdad. Una historia económica de América Latina desde la Independencia. *Crónica en economía y sociedad* N°251.
- Briceño R., J., (2001). La agricultura y los modelos de integración en la negociación del ALCA Agroalim. 13 (13).
- Casilda B., R., (2014). América Latina, capital humano, productividad y competitividad. Libro AMERICA LATINA EMERGENTE. Artículo de opinión del diario, EL País de España. 4 feb 2014.
- Ceratti, M., (2016). Productividad: un tema fundamental para combatir la pobreza en Brasil". *Banco Mundial*.
- Conceptos de convergencia económica. En Eumed.net, Enciclopedia virtual (20 de mayo de 2007). Consultado 15 de junio 2017. <http://www.eumed.net/cursecon/18/convergencia.htm>
- Cooper, CA. & Massell, BF., (1965). Toward a General Theory of Custom Unions for Developing Countries. *Journal of Political Economy*. 73; 5.
- Coremberg, A., (2009). Midiendo las fuentes del crecimiento en una economía inestable: Argentina. Productividad y factores productivos por sector de actividad económica y por tipo de activo. *Estudios y Perspectivas – Cepal*, Buenos Aires. Disponible en: <http://www.cepal.org/es/publicaciones/4869-midiendo-fuentes-crecimiento-economia-inestable-argentina-productividad-factores>
- De La Fuente, A., (1997). The empirics of growth and convergence: A selective review. *Journal of Economic Dynamics and Control*, Elsevier. 21; 1: 23–73. Disponible en: <http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2016/08/24/brazil-increase-productivity-share-prosperity>

- Dervis, K. (2012). Convergencia, interdependencia y divergencia. *Finanzas & Desarrollo*. Consultado 15 de junio 2017. <https://www.imf.org/external/Pubs/FT/fandd/spa/2012/09/pdfs/dervis.pdf>.
- Dos Santos-Duisenberg, E., (2012). Economía Creativa y Transformación de la Ciudad. Economía Creativa frente a la Recuperación Económica. Fórum de ciudades creativas de España 9-12 de julio 2012. Barcelona
- González -Sánchez, V.M., (2004). Convergencia Económica en el MERCOSUR. Editorial UNED. Madrid. ISBN: 843624883X.
- Granato, L., Oddone, C., Panelo, M., (2007). Política, Economía y Energía frente al siglo XXI: la integración regional y el fortalecimiento de la democracia en Paraguay. Observatorio de la Economía Latinoamericana. N° 84. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/5654261.pdf>.
- Grossman, G., & Helpman E., (1991). *Innovation and Growth in the Global Economy*. MIT Press, Cambridge.
- Grossman, G., & Helpman E., (1994). Endogenous Innovation in the Theory of Growth. *Journal of Economic Perspectives*. 8: 23–44.
- Grotz, M.y Llach, J.J. (2013). Coparticipación casi sin convergencia, 1950-2010. Decimosexto seminario de Federalismo Fiscal, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de la Plata. Consultado 15 de junio 2017. [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/34098/Documento\\_completo\\_.pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/34098/Documento_completo_.pdf?sequence=1).
- Hernaiz, D., Pizzolon, F., Queijo Von Heideken, V., Regueira, P., (2015). Crecimiento Económico y Brechas de Desarrollo en Uruguay. Banco Interamericano de Desarrollo. Departamento de Países del Cono Sur. VI. Serie. IDB-TN-816.
- Lewis, A. W. (1955). *Theory of Economic Growth*. George Allen & Unwin University Books, Londres. Edition used Unwin University Books, ninth impression, ISBN 0 04 330054 5.
- Lucas, R, (1988). On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*. 22; 1: 3–42.
- Maesso Corral, M., (2011). La integración económica. Departamento de Economía. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Extremadura. Tendencias y nuevos desarrollos de la teoría económica. *Revista ICE* N° 858.
- Mankiw, N., Romer, D. & Weil, D., (1992). A Contribution to the Empirics of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*. 108.
- Marchante Mera, A.J., Ortega Aguaza, B. y Sánchez Maldonado, J., (2006). Las dimensiones del bienestar en las comunidades autónomas españolas. Un análisis de sigma y gamma-convergencia. *Cuadernos de Ciencias Económicas y Empresariales*, 50–51,123–141. Recuperado el 26 de junio de 2017 de <http://cuadernos.uma.es/pdfs/pdf616.pdf>

Mattos, C., (2000). Nuevas teorías del crecimiento económico: una lectura desde la perspectiva de los territorios de la periferia. *Revista de Estudios Regionales*. 58; 15–44.

MERCOSUR en pocas palabras. Disponible en:  
<http://www.mercosur.int/innovaportal/v/3862/2/innova.front/en-pocas-palabras>

Moncayo, E., (2004). El debate sobre la convergencia económica internacional e interregional: enfoques teóricos y evidencia empírica. *Revista Eure*. 20; 7–26.

Ocampo, JA., (2009). Latin America and the global financial crisis. *Cambridge Journal of economics*. 33; 4: 703–724.

Paas, T., Kuusk, A., Schlitte, F. y Vörk, A., (2007). Econometric analysis of income convergence in selected EU countries and their nuts 3 level regions. University of Tartu.

Padrón Marrero, D. (2014). Las fuentes del crecimiento económico: Su papel en las etapas del crecimiento económico mundial desde mediados del siglo XX. Universidad de La Laguna, Departamento de Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos, La Laguna.

Palazuelos Manso, A., (2000). Introducción a la realidad económica latinoamericana. Departamento de Economía Aplicada V Universidad Complutense de Madrid.

Policardo A. Rodríguez (2006). *Petróleo en Venezuela ayer, hoy y mañana*. Cinco décadas de historia venezolana. Colección Minerva N°46. ISBN: 980-388-234-1

Puente, JM., Gómez, P., Vera, L., (2010). La productividad perdida. *Debates IESA*. 15, 1.

Quah, D., (1996). Regional Convergence Cluster across Europe. *European Economic Review*. 40; 951–958.

Raurich, X., y Sala, H., (2010). El modelo de Solow: análisis teórico, interpretación económica y contraste de la hipótesis de convergencia. *Revista d'innovació educativa*. 57–64.

Requeijo, J., (2002). *Economía mundial. Un análisis entre dos siglos*. McGraw-Hill, Madrid.

Rodríguez, PA., (2006). *Petróleo en Venezuela ayer, hoy y mañana*. Colección Minerva N°46.

[https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=ld\\_11K2R3tsC&oi=fnd&pg=PA10&dq=dependencia+venezolana+del+petroleo&ots=aY0cwmsoa8&sig=jig\\_4zdnFjuqeYiVClew6tdfTMk#v=onepage&q=dependencia%20venezolana%20del%20petroleo&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=ld_11K2R3tsC&oi=fnd&pg=PA10&dq=dependencia+venezolana+del+petroleo&ots=aY0cwmsoa8&sig=jig_4zdnFjuqeYiVClew6tdfTMk#v=onepage&q=dependencia%20venezolana%20del%20petroleo&f=false)

Romer, P. M., (1986). Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*. 94; 5: 1002–1037.

Romer, P. M., (1987a). Growth Based on Increasing Returns due to Specialization. *American Economic Review Papers and Proceedings*. 77; 2: 56–62.

Romer, P. M., (1987b). Crazy Explanations for the Productivity Slowdown. *NBER Macroeconomics Annual*. 2: 163–210.



Sala-i-Martin, X., (1990). Lecture Notes On Economic Growth: Five Prototype Models Of Endogenous Growth. Yale - *Economic Growth Center*. 622.

Sala-i-Martin X (1996) "The classical approach to convergence analysis" en *Economic Journal*. 106.

Secretaría del MERCOSUR, Sector de Asesoría Técnica, 2015: MERCOSUR: Estructura y Agendas. Disponible en:  
<http://www.mercosur.int/innovaportal/v/7338/2/innova.front/mercosur-universitario>

Solow, R., (1956). A contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*. 70.

Swan, TW., (1956). Economic Growth and Capital Accumulation. *Economic Record*. 32, 334–361.

Vera, LV., (2008). Políticas sociales y productivas en un Estado patrimonialista petrolero: Venezuela 1999-2007. *Revista Nueva sociedad*. N° 215. ISSN: 0251-3552, [www.nuso.org](http://www.nuso.org)

#### Recursos de apoyo

BM: <http://www.bancomundial.org/>

CEPAL: <http://www.eclac.org/>

MERCOSUR: <http://www.mercosur.int/>