

El proceso de convergencia económica entre España y la UE (2008-2012)

The economic convergence process between Spain and the EU (2008-2012)

Ana Belén FERNÁNDEZ CARVAJAL

Universidad de León (España)

afernc@unileon.es

Luis Manuel RUIZ GÓMEZ

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED, España)

lmruiz@cee.uned.es

Laura RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED, España)

lrodriguez@cee.uned.es

Recepción: Octubre 2015

Aceptación: Abril 2016

RESUMEN

El presente artículo trata de ofrecer una perspectiva general del avance del proceso de convergencia económica de la economía española entre 2008 y 2012 con respecto a la media de la Unión Europea (UE). Para ello, se han construido dos indicadores sintéticos, uno para cada acepción de convergencia económica: el Índice Ponderado de Convergencia Nominal y el Índice Ponderado de Convergencia Real, que permiten analizar si el grado de dicha convergencia se ha acortado durante ese espacio de tiempo, como consecuencia de la grave crisis económica y financiera que padeció el país. Los resultados ponen de manifiesto que ha sucedido justamente lo contrario.

Palabras clave: España, Unión Europea, crisis, convergencia nominal, convergencia real.

Clasificación JEL: O52; F15.

ABSTRACT

This paper attempts to provide an overview of the progress of the process of economic convergence of the Spanish economy between 2008 and 2012 compared to the average of the European Union (EU). To do this, we have built two composite indicators, one for each meaning of economic convergence: The Weighted Nominal Convergence Index and Weighted Real Convergence Index, which analyze whether the degree of such convergence has been shortened during that period of time, as a result of the severe economic and financial crisis suffered by the country. The results show that has just happened otherwise.

Keywords: Spain, European Union, crisis, nominal convergence, real convergence.

JEL classification: O52; F15.



1. INTRODUCCIÓN

Dentro de la literatura empírica, la convergencia económica constituye una de las cuestiones principales. Esto se debe a que en la década de los ochenta, los nuevos teóricos del crecimiento endógeno argumentaron que el supuesto de rendimientos decrecientes del capital llevaba al modelo neoclásico a predecir la convergencia entre países. Sin embargo, según los modelos de crecimiento endógeno y su supuesto de rendimientos constantes del capital, la predicción no es de convergencia, sino de no convergencia (Sala-I-Martin, 2000: 194).

La economía española disfrutó de una fase de crecimiento en los primeros años de la década del 2000. Sin embargo, a partir del año 2008, al igual que la zona Euro, dicha economía sufrió una caída de sus índices macroeconómicos, dando paso a un período de recesión. El origen de esta caída es una combinación de problemas estructurales propios de la nación y una fuerte influencia externa de la crisis financiera internacional. En la parte doméstica destacan principalmente el exagerado peso del sector de la construcción en el Producto Interior Bruto (PIB), la “burbuja inmobiliaria” que explota finalmente entre el año 2007 y 2008, y la baja productividad y competitividad española debido en gran medida al limitado I+D+i y relativamente bajo uso de tecnología en comparación con otros países avanzados.

45

Este artículo se ha centrado en estudiar si la economía española cumpliría con los criterios de convergencia presentados en 1992 en el Tratado de la Unión Europea (TUE), así como si ha seguido un proceso de convergencia económica en correspondencia con la UE-27 desde 2008 hasta 2012. Este último objetivo ha llevado a plantear la hipótesis de que dicho proceso de convergencia no ha tenido lugar debido a la grave crisis económica y financiera tras el estallido de la burbuja inmobiliaria que soportó la nación. En la investigación, se distingue entre dos conceptos de convergencia económica: la convergencia económica nominal y la convergencia económica real.

2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA CONVERGENCIA ECONÓMICA

El mayor peligro que acecha a las economías occidentales, y particularmente a la norteamericana, es el rápido y creciente desarrollo de las economías de países emergentes como Brasil, Rusia, India y China (BRIC), cuyas características más sobresaliente son: contar un una gran población, una inmensa superficie y unos extraordinarios recursos

naturales. Se estima que de seguir el desarrollo económico en las actuales circunstancias, en el año 2015 estas economías podrían imponer sus reglas de juego.

La pura competencia en principio, aunque su existencia esté puesta en entredicho por algunos, no tiene por qué ser una amenaza, la competencia desleal sí lo es. Pero, incluso en el caso de una competencia legítima, la economía europea y la economía norteamericana pueden caer en manos de los dos gigantes asiáticos y verse sometidas a sus decisiones.

Hay al menos dos fenómenos que apuntan a este posible trasvase de dominio económico: la desindustrialización europea y la superación del PIB chino sobre el norteamericano en el 2014 y derivaciones de este poderío (compra de deuda pública norteamericana por China).

De producirse este hipotético relevo, no sólo cambiarían los procesos de producción sino también las costumbres tradicionales y la cultural en general de los pueblos. La variable cultural es importante. Una de las razones fundamentales por la que Estados Unidos ha realizado importantes inversiones en Irlanda ha sido la unidad lingüística y unos hábitos de comportamiento parecidos. Esta preferencia se manifiesta en el hecho de que la inversión norteamericana en Irlanda y Países Bajos sea mayor que la destinada a China o India.

46

Los más optimistas confían en que estas perspectivas de futuro no se cumplan. Señalan, por ejemplo, que la crisis internacional del 2008 también afectó a China donde ocasionó unos cincuenta millones de parados a causa de la menor demanda exterior. Tampoco sabemos, más que por los manuales de teoría económica, qué actitudes adoptarán las personas de otras culturas diferentes de la nuestra una vez resarcidas sus necesidades fundamentales y con unos excedentes de dinero.

Los cambios de costumbres serán inevitables, pero resultarán menos traumáticos si se producen en el seno de hábitos culturales similares. Algunos autores (COLIBĂȘANU: 2015, p.76) destacan el espíritu integrador que propiciará la TTIP entre los países miembros de la Unión Europea, que tendrán que uniformar lo más posible sus normativas.

Sea como fuere, la creación de la TTIP no es más que la anticipación de un medio de defensa de intereses comunes entre países con tradiciones productivas y sistemas políticos similares que debe analizarse despacio y con cautela.

Inicialmente, en un contexto de economía global, en el que el comercio mundial se está viendo sometido a continuas reestructuraciones y la nueva división del trabajo adquiere una dimensión internacional diferente, la Unión Europea, que desde la segunda guerra mundial



ha seguido en general las pautas marcadas por Estados Unidos, necesita un acuerdo con esta potencia (CLING, p. 123).

3. LA CONVERGENCIA ECONÓMICA EN LA UNIÓN EUROPEA

La convergencia siempre ha estado presente en el proceso de la integración económica europea. De hecho, la idea de la convergencia nació en los años cincuenta, con la creación de la Unión Aduanera (1958-1968). Posteriormente, en el Informe Werner publicado en 1970, se plasmaron las reformas necesarias para conseguir la convergencia de los Estados miembros, y el Informe Delors de 1989 orientaba a las políticas económicas hacia la convergencia de los niveles de vida de los países miembros (García, 2007: 262-263). Sin embargo, los momentos más importantes en relación a la materia objeto de estudio tienen lugar con la ratificación del Tratado de la Unión Europea en Maastricht en 1992 y la firma del Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC) en 1997. El Tratado muestra el dictamen de que, antes de la incorporación a la Unión Económica y Monetaria (UEM) y para asegurar su éxito, es necesario un cierto grado de convergencia económica entre sus potenciales miembros (Fernández et al., 2002: 266).

47

Con la puesta en marcha de la segunda fase de la Unión Económica y Monetaria en 1994, se trata de lograr la convergencia real y nominal de los países (García, 2007: 264). En este sentido, para que las naciones europeas pudieran participar de manera correcta en la UEM, en el Tratado de Maastricht se fijaron los llamados “criterios de convergencia”, que contenían las condiciones económicas y jurídicas que los países miembros debían establecer en sus políticas (para cosechar un elevado grado de convergencia económica nominal sostenible), así como cumplir de forma continua entre los años 1994 y 1999 en primera instancia, y posteriormente mantener después, a través de los Programas de Estabilidad. Dichos criterios, de tipo nominal, se refieren a indicadores económicos de gran relevancia: la estabilidad de precios, los tipos de interés a largo plazo, la estabilidad de los tipos de cambio, y la situación de las finanzas públicas: déficit público y deuda pública.

4. MEDICIÓN DEL PROCESO DE CONVERGENCIA. EL CASO ESPAÑOL

De acuerdo con la literatura disponible, para cuantificar la convergencia ha aparecido diversos indicadores estadísticos y modelos econométricos (López 2001: 51). En este caso se empleará un indicador sintético o compuesto, que es un índice agregado de indicadores simples obtenido al ponderar éstos con unos pesos que representan la importancia relativa que cada uno de ellos debe tener en el índice agregado (Pérez et al., 2008: 2). Los simples

se refieren a una única dimensión o magnitud, sin embargo los sintéticos a varios conceptos multidimensionales. En alusión a la elaboración de índices compuestos de convergencia, su utilidad radica en su capacidad de exhibir un resumen de situación dentro de la unión regional bajo estudio, en este caso, la Unión Europea (Fernández et al., 2002: 267).

Algunos trabajos se ocupan únicamente de la convergencia real. Por ejemplo, Alonso y Cendejas (2010) estudian la evolución del proceso de convergencia real de los países de la UE entre 1995-2009 confeccionando un índice a partir de las series trimestrales de crecimiento del PIB real per cápita; Borsi y Metiu (2015) examinan la transición económica y la convergencia real (en renta per cápita) de la UE-27 en el ciclo 1995-2010 siguiendo un enfoque econométrico. De la misma manera; Vásáry y Halmai (2012) analizan la convergencia real en PIB per cápita en todos los Estados miembros y sus determinantes desde el inicio de la última crisis financiera y económica, y De la Fuente (1998) contempla las pautas de convergencia real en una muestra de países industriales durante la etapa 1960-1995 mediante un modelo econométrico.

48

Este artículo se basará en los estudios que manejan indicadores agregados, diferenciando entre convergencia nominal y real. En concreto, se empleará la propuesta realizada por el autor López (2001), que investiga el proceso de convergencia real y nominal de España y Portugal con respecto al conjunto de la Unión desde 1986 a 1999, por medio de dos indicadores sintéticos, uno para cada tipo de convergencia. Para el Indicador Sintético de la Convergencia Nominal (ISCN) utiliza las variables estipuladas en los criterios de convergencia ya citadas, como una media simple en puntos porcentuales de los resultados de dichas variables. Por otro lado, para la construcción del Indicador Sintético de la Convergencia Real (ISCR) emplea la tasa de paro, el saldo comercial, el consumo privado per cápita, y la productividad aparente del factor trabajo.

Por todo lo anterior, esta investigación presenta un índice sintético relativo a la convergencia nominal y a la convergencia real dentro del contexto de la nombrada crisis económica (2008-2012) en España.

4.1. *Convergencia nominal*

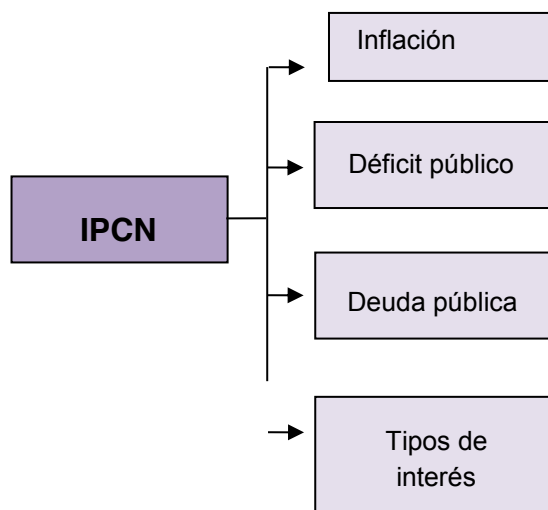
Fernández et al., (2002: 284) sugieren que es apropiado gozar de un indicador exclusivo que recapitule el cumplimiento global de las variables referentes a la convergencia nominal (inflación, tipo de interés, deuda pública, déficit público y tipo de cambio) para el conjunto de la Unión, así como de un índice compuesto del cumplimiento de una nación en relación a todos los criterios a la vez. Ya que los Estados que entraron en la zona del euro establecieron el tipo de cambio de su moneda de forma fija y definitiva con el euro y posteriormente lo aceptaron como moneda única, el criterio de los tipos de cambio no se



argumentará en el espacio objeto de estudio. En definitiva, únicamente se tendrán en cuenta la inflación, los tipos de interés, la deuda pública y el déficit público. Todos se medirán a partir de indicadores simples que forman parte del denominado “Índice Ponderado de Convergencia Nominal (IPCN)”. Ya que no existe un único método aceptado para elaborar dicho indicador, el propio analista debe decidir los indicadores iniciales, la manera de agruparlos, el criterio de ponderación de cada indicador y el modo de agregación (Pérez et al., 2008: 3). Estos hechos podrían ser considerados como un inconveniente de este tipo de índices, sin embargo, más bien se valoran como desafíos metodológicos que se deben resolver (Saturno, 2004: 408). Por el contrario, cuentan con grandes ventajas como son, entre otras, la facilidad de interpretación y la capacidad para sintetizar problemas complejos y multidimensionales (Saisana y Tarantola, 2002: 5).

En esta investigación se ha usado un método único de agregación: cada indicador se pondera de la misma manera por poseer la misma relevancia (ver gráfico I).

Gráfico I. Composición y ponderación del IPCN



Nota: Cada indicador tiene la misma ponderación ($wt = 1/n$).

Fuente: Elaboración propia.

De este modo, los valores de las variables bajo estudio, que incluso permitirán comprobar uno de los objetivos de esta investigación (el cumplimiento de los criterios de convergencia del Tratado de la Unión Europea) se muestran en la tabla I.

Tabla 1. Indicadores simples del IPCN, 2008-2012

	2008	2009	2010	2011	2012
Inflación.....España (IPCA, % var. anual)	4,1 3,7	-0,2 1,0	2,0 2,1	3,1 3,1	2,4 2,6
UE-27					
Déficit público.....España (% PIB)	-4,4	-11,0	-9,4	-9,4	-10,3
UE-27	-2,4	-6,9	-6,4	-4,5	-4,2
Deuda pública.....España (% PIB)	39,4	52,7	60,1	69,2	84,4
UE-27	62,5	74,7	78,3	80,9	83,6
Tipos de interés.....España (%)	4,4	4,0	4,3	5,4	5,8
UEM	3,5	3,9	3,6	4,1	3,4

Fuente: Elaboración propia a partir del Eurostat y la Fundación de Cajas de Ahorros (2011, 2012)

50

En referencia a la inflación, concretamente la media anual de las tasas de variación interanual mensual del Índice de Precios al Consumo Armonizado, se observa que España iguala los valores medios de la UE-27 en 2010, 2011 y 2012 (en este último año con una pequeña disparidad) y disfruta de una mejor tasa en 2009. Cabe destacar que, teniendo en cuenta los datos del promedio de los tres mejores países de la UE durante 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012 (2,5, -0,9, -0,7, 1,5 y 1,3 respectivamente) y agregando el 1,5% estipulado en el criterio de convergencia, se consigue el valor de referencia por encima del que se infringiría dicha norma. De esta manera, se comprueba que el país únicamente en los años 2009 y 2012 cumple el criterio de la estabilidad de precios.

El segundo de los criterios de convergencia especificado en el TUE describe la sostenibilidad de las finanzas públicas, y se deriva en el doble propósito de alcanzar por parte de los países miembros un déficit público y una deuda pública no desmesurados. Así, en alusión al déficit público, los datos de la tabla 1 revelan como la economía española no se acerca al promedio de la UE. Además incumple claramente el criterio al superar el 3% del PIB. Los datos de la deuda pública apuntan que España no sólo iguala el promedio de la Unión, sino que lo mejora (salvo en el año 2012). No obstante, sobresale el incumplimiento de la norma en 2011 y, sobre todo, en 2012.

Conforme al criterio de los tipos de interés a largo plazo, no se aprecian valores semejantes a los de la Unión Económica y Monetaria en la serie examinada (excepto en 2009).



Igualmente, es posible señalar que, teniendo en cuenta los tres países miembros con una tasa de inflación más austera, sus correspondientes tipos de interés a largo plazo en los espacios de estudio y sumando el 2% especificado en las disposiciones del Tratado, el Estado hispano quebrantó el criterio de referencia en la fase de investigación.

Tras conseguir los indicadores simples, estableciendo las ponderaciones mencionadas y calculando la media simple de todos ellos en puntos porcentuales, se obtendría la evolución de los valores del IPCN español, ligada al promedio de la Unión (tabla 2) dentro del ciclo examinado. El valor de esta táctica es su capacidad para enseñar cómo el grado de convergencia cambia a través del tiempo.

Tabla 2. Índice Ponderado de Convergencia Nominal, 2008-2012 (%)

	ESPAÑA	UE-27
2008	10,9	16,8
2009	11,4	18,2
2010	14,3	19,4
2011	17,1	20,9
2012	20,6	21,3

Fuente: Elaboración propia

Acorde con el índice elaborado, España se encuentra por debajo de la media de la UE-27 en toda la etapa valorada. Por lo tanto, no ha seguido un proceso de convergencia nominal con sus socios europeos, sino que ha sucedido justamente lo contrario. Esto significa que no se ha llegado a la similitud de las variables económicas nominales. El año en el que más se acerca al promedio de la Unión es en 2012, coincidiendo con el final de la recesión.

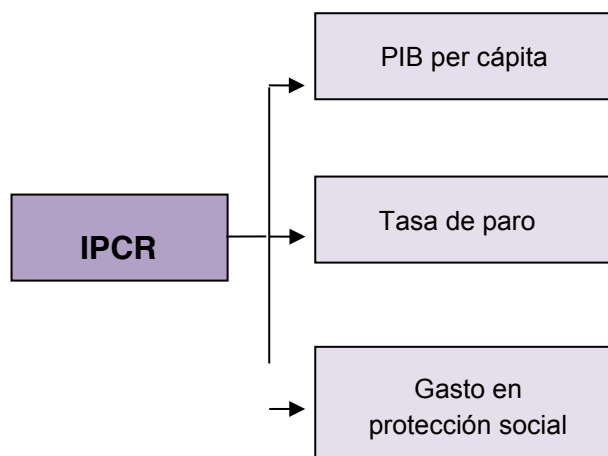
Una conclusión sustancial de la tabla II es que la economía española ha ampliado considerablemente su nivel de convergencia nominal entre 2008 y 2012, a la vez que se ha ido aproximando al promedio de la Unión.

4.2. Convergencia real

Generalmente, para el análisis empírico del proceso de convergencia real entre diferentes Estados se ha usado la renta per cápita, sin indagar en otras variables que aborden en mayor medida a una variable poco sencilla como es el bienestar económico (Figuerola y Herrero

2003: 46). No obstante, este hecho presentaría trabajos insignificantes sobre este tipo de convergencia. Por esta razón, sería conveniente realizar el estudio con el PIB per cápita, la tasa de paro y el gasto en protección social en porcentaje del PIB (González, 2004: 160-161). Esta propuesta de indicadores simples que forman parte del Índice Ponderado de Convergencia Real (IPCR), se recapitula esquemáticamente en el gráfico 2.

Gráfico 2. Composición y ponderación del IPCR



Nota: Cada indicador tiene la misma ponderación ($wt = 1/n$).

Fuente: Elaboración propia.

En el tabla III se puede comprobar como la renta per cápita en términos de Paridad del Poder Adquisitivo (base UE-27 = 100) española ha descendido a lo largo de las anualidades y es inferior a la media de las naciones que componen la Unión Económica y Monetaria en todo el período analizado. La desigualdad más significativa ocurre en el año 2011 y 2012. Este hecho ha podido ser ocasionado por el escaso crecimiento económico que ha tenido lugar en los años revisados y tiene como resultado un alejamiento en materia de bienestar social y económico.

En esos sectores las tasas de paro son más altas. La insuficiente demanda de trabajo se debe a problemas tecnológicos en la demanda de bienes, a desplazamientos geográficos de la actividad económica y a la afluencia masiva de personas a determinadas zonas geográficas a un ritmo mayor al de la creación de puestos de trabajo en esa zona. Además, cuenta con otros aspectos: suele afectar más a los colectivos más discriminados (por ejemplo mujeres y jóvenes).



Tabla 3. Indicadores simples del IPCR, 2008-2012

	2008	2009	2010	2011	2012
PIB per cápita.....España (PPA, UE-27=100) UEM	102,0 109,0	101,0 109,0	98,0 109,0	95,0 109,0	94,0 108,0
Tasa de paro.....España (% Pob. activa) UE-27	11,3 7,1	18,0 9,0	20,1 9,6	21,7 9,6	24,1 10,2
Gasto protección social....España (% PIB) UE-27	22,0 26,7	25,2 29,6	25,5 29,4	26,0 29,0	25,9 29,5

Fuente: Elaboración propia a partir del Eurostat y la Fundación de Cajas de Ahorros (2011, 2012)

Por fin, el gasto en protección social en España es menor con respecto a la media de la UE-27. Igualmente, se percibe que este gasto se ha incrementado paulatinamente a lo largo de los años revisados.

El Índice Ponderado de Convergencia Real, se elaborará de la misma manera que el IPCN. A saber, calculando la media simple de las variables manejadas (PIB per cápita, tasa de paro y gasto en protección social) en puntos porcentuales.

53

Tabla 4. Índice Ponderado de Convergencia Real, 2008-2012 (%)

	ESPAÑA	UE-27
2008	45,1	47,6
2009	48,1	49,2
2010	47,9	49,3
2011	47,6	49,2
2012	48,0	49,2

Fuente: Elaboración propia

De manera opuesta a lo que sucedía con la convergencia nominal, en el caso de la convergencia real España se posiciona más adosada a la media de la UE-27, de conformidad con el IPCR.

Ante esta situación, parece claro afirmar que no ha seguido un proceso de convergencia real con sus vecinos, es decir, no se han logrado los niveles de bienestar económico en el período temporal divisado. Sin bien es cierto, se ha rozado dicha convergencia. Uno de los motivos pueden ser las integraciones de España en la UE y, luego, en la UEM. De la Dehesa (2003: 55) sostiene que éstas han sido las dos decisiones políticas más significativas y adecuadas de los últimos 25 años postconstitucionales, ya que han servido para progresar en el nivel de renta y bienestar en términos absolutos y, también, unirlos a los promedios del continente.

5. CONCLUSIONES

El presente artículo ha pretendido añadir una nueva evidencia empírica sobre un tema transcendental y reiterado en el proceso de la integración económica europea y especialmente con el nacimiento de la Unión Europea y la Unión Económica y Monetaria: la convergencia económica. El estudio de la convergencia económica se ha intensificado en los últimos tiempos por el interés de los territorios en el crecimiento económico y la preocupación por la distribución de los ingresos, la equidad y la disparidad (Figuerola y Herrero (2003: 42).

La investigación ha diversificado entre dos extensiones de la convergencia: la nominal y la real. El conjunto de criterios de convergencia (nominal) pactados en el TUE constituían unas cláusulas en estabilidad de precios, déficit público, deuda pública, tipos de cambio y tipos de interés a largo plazo muy ambiciosas para avalar la viabilidad de la UEM. Las complicaciones para satisfacer todos los criterios mencionados de forma rigurosa no sólo quedaron plasmadas entonces para la economía española, sino que incluso puede manifestarse en el intervalo comprendido entre 2008 y 2012, básicamente en materia de déficit público y tipos de interés.

En lo que atañe a la convergencia real, se avista un panorama menos adverso en el momento detallado. El proceso de no convergencia se ha manifestado fundamentalmente por la combinación de problemas estructurales (quizás maquillados en la etapa de dulce bonanza previa a 2008) propios de la economía española y también por la fuerte influencia externa de la crisis mundial de liquidez y los desequilibrios macroeconómicos, lo que ha tenido graves efectos en la tasa de desempleo y en la renta per cápita. En el asunto de la abundante cantidad de desempleados han tenido gran relevancia las rigideces de nuestro mercado de trabajo en cuanto a la contratación y a los despidos, las cuales no posibilitaron un ajuste rápido después del estallido de la burbuja inmobiliaria, por lo que un reto para el



futuro sería fijar una conexión entre salarios y productividad y así mejorar la competitividad del territorio.

A pesar de que un indicador sintético puede resultar un poco simple, puede contribuir a la hora de tomar decisiones de cara al futuro, en este caso, relacionadas con la política de convergencia. En todo caso, gracias al IPCN y al IPCR se ha podido establecer una comparación de regiones, que resume el problema de la convergencia económica consiguiendo así una idea simplificada de la realidad. Por todo ello, con esta investigación se verifica que se puede exhibir una representación cuantitativa de la convergencia real y nominal.

En líneas generales, los resultados apuntan a un paisaje en consonancia con la hipótesis de partida: en la época de estudio la economía española no ha seguido un proceso de convergencia económica ni nominal, ni real. En consecuencia, España no se ha integrado en el mismo proceso económico de crecimiento que la media de la Unión. La evolución de ambas podría complementarse si se instrumentan las políticas de estabilidad y de reformas estructurales adecuadas (Viñals, 1994: 33).

Además, las simulaciones a largo plazo advierten que los procesos de convergencia europeos podrían reducir la velocidad y parar en algunos países como los Mediterráneos (entre ellos España). Estas tendencias pueden tener efectos significativos en las políticas económicas que faciliten el crecimiento potencial (Vásáry y Halmai, 2012: 318). En el crecimiento a largo plazo la clave está en los factores que inciden en la oferta por un lado, en el crecimiento sostenible y también en el crecimiento social con mejor distribución de la renta.

55

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO, F. Y CENDEJAS J. (2010). Convergencia real en la Unión Europea ampliada. *Papeles de Europa*, 20, 20-42.
- Banco de España (2014a). *Convergencia actual de España en precios y tipos de interés*, Madrid.
- Banco de España (2014b). *Convergencia actual de España en déficit y deuda de las Administraciones Públicas*, Madrid.
- BONGARDT, A., TORRES, F., HEFEKER, C., WUNSCH, P. & HERMANN, C. (2013). Convergence in the EU". *Intereconomics*, 48(2), 72-92, consultado en

<http://search.proquest.com.ezproxy.uned.es/docview/1327367388?pq-origsite=summon>, el 9 de abril de 2015.

BORSI, M.T. & METIU, N. (2015). The evolution of economic convergence in the European Union. *Empirical Economics*, 48(2), 657-681, consultado en <http://link.springer.com.ezproxy.uned.es/article/10.1007%2Fs00181-014-0801-2>, el 10 de abril de 2015.

Comisión Europea, (2011). *Estudio Prospectivo Anual sobre el Crecimiento: anticipo de la respuesta global de la UE a la crisis*, Bruselas.

Comisión Europea, (2015). *Comunicación de la Comisión: aprovechar al máximo la flexibilidad que ofrecen las actuales disposiciones del Pacto de Estabilidad y Crecimiento*, COM(2015) 12 final, Estrasburgo.

DE LA DEHESA, G. (2003). Balance de la economía española en los últimos veinticinco años. *ICE: Revista de economía*, 811, 53-79.

DE LA FUENTE, A. (1998). ¿Convergencia real?: España en la OCDE. *Instituto de Análisis Económico*, Documento de trabajo nº 98002.

DE LA ROSA, J. R. (2003). La integración económica y la convergencia. *Revista de Análisis Económico*, XVIII(37), 179-194.

EUROSTAT. *Oficina de estadística de la Comisión Europea*.
<http://ec.europa.eu/eurostat/en/data/browse-statistics-by-theme>

FERNÁNDEZ, F.J., GONZÁLEZ, P., DÍAZ- EMPARANZA, I., VIRTO, J., MORAL, P. y CAMINERO, E. (1997). *Cointegración y convergencia en la Unión Europea*. Bilbao: Universidad del País Vasco.

FERNÁNDEZ, F.J., GONZÁLEZ, P.: MORAL, P. y VIRTO, J. (2002). Convergencia y Estabilidad en la Unión Europea. *Moneda y crédito*, 214, 265-322.

FIGUEROA, V. F. y HERRERO, L. C. (2003). Análisis de la convergencia económica a través de indicadores sintéticos de desarrollo: aplicación al caso de Chile. *Investigaciones regionales*, 3, 41-63.

Fundación de las Cajas de Ahorros (2011). Deberes para la próxima legislatura. *Cuadernos de Información Económica*, 225.

Fundación de las Cajas de Ahorros (2012). El camino hacia la consolidación fiscal. *Cuadernos de Información Económica*, 231.



- GARCÍA, A. y DEL RÍO, P. (2002). Convergencias real y nominal en la adhesión a la Unión Europea. *Revista Economía Industrial*, 345, 13-28.
- GARCÍA, J.R. (2007). Integración, convergencia e (in)cumplimientos del pacto de estabilidad y crecimiento: coordinación de políticas económicas en la Unión Europea. *Integración y comercio*, 26, 261-311.
- GONZÁLEZ, V. M. (2004). Concepto de convergencia económica. En *Convergencia económica en el Mercosur* (pp. 144-185). Madrid: Editorial UNED.
- LÓPEZ, I. (2001). Convergencia nominal y convergencia real de España y Portugal con la Unión Europea (1986-1999). *Estudios de economía aplicada*, 19(3), 49-68.
- MARTÍN, C. y VELÁZQUEZ, F.J. (2001). Series de indicadores de convergencia real para España, el resto de países de UE y EE.UU. *Fundación de las Cajas de Ahorros*, Madrid.
- PÉREZ, F., BLANCAS, F.J., GONZÁLEZ, M., GUERRERO, F. M., LOZANO, M. Y RUIZ, M. (2008). Análisis, diseño y comparación de indicadores sintéticos en XVI Jornadas ASEPUMA – IV Encuentro Internacional, 1(Actas_16), ASEPUMA, consultado en: <http://metodos.upct.es/asepuma/comunicaciones/completas/803.pdf> el 14 de noviembre de 2014.
- SAISANA, M., y TARANTOLA, S. (2002). State-of-the-art report on current methodologies and practices for composite indicator development, European Commission. *Joint Research Centre, Institute for the Protection and the Security of the Citizen, Technological and Economic Risk Management Unit*, Italy.
- SALA-I-MARTIN, X. (2000). *Apuntes de crecimiento económico*. Barcelona: Antoni Bosch Editor.
- SATURNO, P. (2004). La invasión de los indicadores compuestos. Riesgos y beneficios para la gestión de la calidad. *Revista de Calidad Asistencial*, 6(19), 407-415.
- VÁSÁRY, V. y HALMAI, P. (2012). Convergence crisis: economic crisis and convergence in the European Union. *International economics and economic policy*, 9(3/4), 297-322, consultado en <http://search.proquest.com.ezproxy.uned.es/docview/1080761874?pq-origsite=summon>, el 5 de abril de 2015.
- VIÑALS, J. (1994). ¿Es posible la convergencia en España?: en busca del tiempo perdido. *Banco de España*, Documento de trabajo nº 9430, Madrid.

ENLACES

[http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tps00098
&plugin=1](http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tps00098&plugin=1)

[http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tec00
127](http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tec00127)

[http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tsdde410
&plugin=1](http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tsdde410&plugin=1)

[http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/download.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=t
ec00097](http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/download.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tec00097)

[http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tec00114
&plugin=1](http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tec00114&plugin=1)

