



---

**Universidad de Valladolid**

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Grado en ADE

Título del Trabajo Fin de Grado:

**Perspectivas de la Economía Mundial  
La calidad de las predicciones de la OCDE  
El caso de España**

Presentado por:

***Alberto Asensio Suárez***

Tutelado por:

***Juan Vicente Perdiz***

*Valladolid, 30 de junio de 2015*



# ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN .....	5
2	JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS DEL TRABAJO.....	7
3	REVISIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL TEMA .....	10
3.1	TIPOS DE PREVISIONES DE LA OCDE.....	10
3.1.1	Previsiones a Corto plazo .....	10
3.1.2	Previsiones a medio plazo .....	11
3.1.3	Predicciones a Largo plazo .....	11
3.1.4	Programas específicos sobre actividades, zonas geográficas o países. ....	12
3.2	OTRAS PREDICCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS .....	13
3.3	EL CASO DE ESPAÑA .....	15
4	METODOLOGÍA.....	17
4.1	BASES DE DATOS SOBRE LAS PREVISIONES DE LA OCDE.....	17
4.2	CRITERIOS PARA EVALUAR LAS PREVISIONES. PRECISIÓN Y SESGO.....	18
5	RESULTADOS.....	22
5.1	SOBRE LA CALIDAD DE LAS PREDICCIONES DE LA OCDE .....	22
5.2	SOBRE LA CALIDAD DE LAS PREDICCIONES PARA ESPAÑA.....	23
5.3	ALGUNOS CÁLCULOS ADICIONALES .....	26
6	CONCLUSIONES .....	31
7	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	33
8	ANEXOS.....	34



# 1 INTRODUCCIÓN

Las predicciones económicas están estrechamente relacionadas con la actividad económica, lo que nos induce a pensar que dichas prácticas tienen ya una larga historia. Esta ciencia, desde siempre importante, no alcanza su máxima relevancia hasta la década de los 30, tras el crack bursátil del 1929 y la posterior crisis causada por dicho motivo, con el ánimo de prever futuras situaciones parecidas y tratar de evitarlas. Podemos considerar este momento como el comienzo de la predicción económica moderna. A partir de entonces comenzaron a desarrollarse una gran multitud de técnicas y métodos para aumentar la calidad de las predicciones realizadas hasta la fecha y los gobiernos de los países, así como las empresas, comenzaron a prestarles gran atención.

Las previsiones económicas se realizan apoyadas en varios factores. Por ejemplo, han sido de gran utilidad las distintas teorías de ciclos económicos, como el de Joseph Kitchin, con una duración aproximada de cuarenta meses, realizada durante la década de 1920 y basado en las alteraciones en los flujos de información que afectan a las decisiones de los agentes económicos. Así al producirse una mejora en la economía, las empresas aumentarán su producción, lo que conlleva un pleno uso del capital. A posteriori, el mercado se llena de productos cuya cantidad acaba siendo excesiva y, finalmente, la demanda se reduce, haciendo caer los precios y acumularse los productos en los almacenes, hasta que los empresarios reduzcan su volumen de producción. También cabe mencionar el diseñado por J.C. Juglar que, tras estudiar las crisis económicas acaecidas en Francia, Gran Bretaña y Estados Unidos durante el período 1803-1882, encontró que los ciclos económicos tenían una duración comprendida entre nueve y diez años. A Juglar se le atribuye la afirmación de que “la causa de la depresión es la prosperidad”.

No obstante, las predicciones económicas a pesar de la exactitud con la que puedan realizarse, pueden fallar como se ha demostrado en repetidos casos a lo largo de la historia. Cabe mencionar el ya citado caso del crack bursátil del 1929, cuando la inmensa mayoría de los economistas sostenían que los precios de los activos cotizados se mantendrían constantes o al alza, o lo ocurrido el viernes negro de 1869, cuando en una menor medida sucedió algo parecido.

También han sido incapaces de predecir burbujas como la de las empresas *dotcom* en el año 2000, del mercado inmobiliario en el 2007, la crisis *subprime* y la posterior quiebra de bancos como Lehman Brothers y la consecuente crisis económica del 2008. Sobre esto último cabe citar las declaraciones de Ben Bernanke, economista y político estadounidense, que ocupó la presidencia de la Reserva Federal entre 2006 y 2014 y que el 10 de enero de 2008 se pronunció acerca de la posible crisis global de la siguiente manera: “La Reserva Federal no está actualmente previendo una recesión”.

Debido a la trascendental importancia que tienen dichas previsiones para gobiernos, empresas y particulares, el objeto de este trabajo es analizar las predicciones realizadas por la OCDE para el conjunto de la economía mundial y de una manera más concreta las referidas a España.

Además de esta breve introducción, el trabajo contiene otros cuatro apartados. En el siguiente se justifica el tema elegido sobre la calidad de las previsiones económicas realizadas por la OCDE y se plantean los principales objetivos del trabajo. En el apartado tercero se presentan los distintos tipos de previsiones realizadas por la OCDE y por otros organismos, tanto públicos como privados, y se comentan las evaluaciones realizadas acerca de su calidad, incluyendo un último epígrafe en el que se comentan específicamente las predicciones para España y los organismos responsables. El apartado cuatro trata sobre la metodología utilizada para realizar y evaluar las previsiones, presenta las bases de datos de la OCDE y comenta criterios de evaluación utilizados, haciendo hincapié en la eficiencia y el sesgo. El quinto apartado presenta los resultados del trabajo en dos partes: primero, se evalúa la calidad de las predicciones realizadas por la OCDE en comparación con las de otros organismos y, después, se evalúa la calidad de las predicciones realizadas para la economía española por distintos organismos. Finalmente se incluyen cálculos de elaboración propia acerca de las previsiones realizadas por la OCDE para España, la Eurozona, EEUU y los países miembros de la OCDE.

## 2 JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS DEL TRABAJO

Las predicciones económicas son pronósticos realizados a través de estudios, en su mayoría cuantitativos, que parten de una serie de variables endógenas y exógenas relacionadas con momentos pasados o el presente, para determinar el comportamiento futuro de una economía o algún sector concreto. Estas se basan en los modelos económicos existentes, además de informes históricos, para identificar patrones que permitan predecir la evolución de variables relevantes como el PIB o la inflación. Hay diversos métodos de predicción, desde los que se limitan a identificar los factores que puedan influir en el curso futuro de los acontecimientos, hasta los que utilizan técnicas econométricas y modelos matemáticos con diferentes grados de sofisticación. La utilización de uno u otro método dependerá de la precisión requerida y los costes que puedan asumirse.

La información resultante de la realización de proyecciones económicas es de gran interés para distintos agentes. Los inversores están interesados en conocer las industrias que crecerán en un futuro para poder orientar sus inversiones y las personas en general quieren disponer de datos económicos para tomar sus decisiones de consumo y ahorro. Asimismo, resulta de gran utilidad para los gobiernos conocer las previsiones de los futuros ejercicios para anticipar el diseño de medidas que palien los problemas que puedan surgir o para elaborar los presupuestos en función de la recaudación que se prevea obtener.

La complejidad económica actual, debida al progreso técnico y la globalización, han hecho aún más necesarias las técnicas de predicción científicas basadas en modelos econométricos y matemáticos. En general es posible realizar buenas estimaciones de lo que puede ocurrir en un futuro, especialmente cuando se cuenta con la información adecuada y se realiza una buena interpretación. Aunque no siempre es posible poseer toda la información necesaria o interpretarla de una manera correcta, de ahí que las predicciones económicas hayan fallado en ciertas ocasiones.

Dichos fallos afectan a la imagen de las proyecciones económicas, así como las personas u organismos encargados de elaborarlas y cuyo juicio es bastante importante a la hora de evaluar los resultados obtenidos teniendo en cuenta la situación económica del momento.

Existen diversas razones por las que las proyecciones pueden fallar, entre las que caben destacar las tres siguientes.

Primero, la disposición de malos datos pasados y presentes que hagan que los puntos de partida ya estén de por sí errados, o el empleo de modelos económicos deficientes, que nos lleven a conclusiones equivocadas aun contando con los datos adecuados.

Segundo, los posibles cambios o shocks estructurales, como una intensa bajada de los precios del petróleo, que cambien por completo las predicciones iniciales sobre el crecimiento de la economía de un país o el comportamiento de un sector. Dichos cambios suelen ser difíciles de proyectar, por lo que en caso de que se produzcan y las predicciones realizadas no lo hayan detectado, éstas estarán erradas.

Por último, el simple azar o la mala suerte a la hora de realizarlas. Cuando se hace una predicción, siempre existe un margen de error, y este puede jugar en nuestra contra.

Las previsiones pueden ser macroeconómicas, para estimar la inflación, el crecimiento del Producto Interior Bruto (PIB) o el volumen de déficit en el ejercicio posterior de un gobierno; o microeconómicas, para analizar la evolución futura de un determinado sector como el de la construcción. A la hora de realizar previsiones microeconómicas resulta de gran utilidad el uso de variables macro.

En cuanto a las predicciones económicas realizada por la OCDE, que constituyen el objeto de este trabajo, debemos comenzar señalando que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo económico es un foro formado por los gobiernos de 30 economías que trabajan conjuntamente para aprovechar las oportunidades que supone la globalización y para enfrentarse a sus desafíos en materia económica y social. Constituye un espacio para identificar problemas comunes y buscar soluciones, a la vez que se ponen en común políticas locales y de índole internacional.



El objetivo principal de este trabajo es examinar la calidad de las predicciones sobre la economía mundial de la OCDE, haciendo hincapié al caso de España y teniendo en cuenta las predicciones realizadas tanto por otras instituciones como para otros países.

Los objetivos más concretos son, entre otros, los siguientes:

- Presentar una visión general de las predicciones realizadas para la economía mundial por distintos organismos.
- Exponer las entidades privadas y públicas que las realizan, así como en qué áreas.
- Comentar las diferentes proyecciones que realiza la OCDE.
- Evaluar la calidad de las previsiones de la OCDE.
- Examinar la calidad de las predicciones que las distintas entidades realizan para España.

Los objetivos y desarrollos del trabajo están relacionados con las competencias del título y en especial con las de “Poseer conocimientos sobre los diferentes métodos cuantitativos y cualitativos para el análisis, evaluación y predicción en la administración y dirección de empresas y otras organizaciones” y con la de “Recopilar e interpretar diversas fuentes de información (bibliográficas, estadísticas, etc.) mediante diferentes herramientas”. Se ha tratado de mostrar una visión personal a lo largo del trabajo.

### **3 REVISIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL TEMA**

Dentro de este apartado se comentan tres bloques. En el primero de ellos se habla de las previsiones que realiza la OCDE, el segundo trata de las predicciones realizadas por otras entidades ya sean privadas, comparándolas con las predicciones de la OCDE, y el tercero y último expone las previsiones realizadas para la economía española.

#### **3.1 TIPOS DE PREVISIONES DE LA OCDE**

Pasaremos a analizar cuatro clases de previsiones que realiza la OCDE: Previsiones a corto plazo, a medio plazo, a largo plazo y programas específicos sobre actividades o zonas geográficas.

##### **3.1.1 Previsiones a Corto plazo**

La OCDE realiza estimaciones económicas tanto para países como para el conjunto de la economía global. Para cada ejercicio publica cuatro estimaciones disponibles a mediados y al final del año previo y del año a predecir. Es decir, las estimaciones que realizan tienen un horizonte temporal que va desde los 18 meses, la primera, hasta 0 meses, la última. Normalmente la calidad de la predicción va aumentando desde la primera estimación hasta la última, dado que la cantidad y calidad de la información que se maneja es creciente. Asimismo es bastante más sencillo realizar una buena predicción para algunas zonas, como la zona euro, que para otras zonas o que las predicción globales, debido a las diferencias de calidad, cantidad y homogeneidad de los datos.

El primer paso a realizar cuando se hace una estimación consiste en examinar la información relevante obtenida después de la última estimación realizada. Pueden incluirse cambios políticos o precios en materias primas (como el petróleo objeto de fuertes fluctuación en los dos últimos años). Asimismo es necesario introducir en los modelos indicadores *soft*, como el índice de confianza del consumidor o de los empresarios, y *hard* como el precio de las viviendas o el índice de producción industrial.

Con esta nueva información y la conocida con anterioridad se empiezan a crear las predicciones, evaluando los posibles efectos de nuevos elementos que estamos considerando y revisando los datos y juicios realizados con anterioridad. Para ello la OCDE realiza simulaciones utilizando el modelo global NIGEM y modelos con indicadores de corto plazo.

El modelo global NIGEM es un modelo neo-Keynesiano elaborado por el *British National Institute of Economic and Social Research* que presumen de tener una buena visión de futuro. Este modelo está también diseñado para ser flexible en lo que respecta a los cambios en los comportamientos políticos. Puede adaptarse bien a los comportamientos de los consumidores y tiene muchas de las características de un modelo estocástico dinámico de equilibrio general. Sin embargo, el modelo NIGEM se basa más en datos históricos a la hora de realizar estimaciones, lo que no concuerda con un modelo estocástico dinámico de equilibrio general puro.

A través de dicho modelo la OCDE utiliza toda la información que pueda ser relevante y trata de reducir al mínimo el error en sus estimaciones. Aun así, eliminar por completo los errores es algo probablemente imposible ya que cada día se genera nueva información que pueda alterar el modelo de proyección económica, fomentando la aparición de diferencias respecto a lo estimado y la realidad.

### **3.1.2 Previsiones a medio plazo**

La OCDE analiza las tendencias económicas para los próximos dos y tres años y realiza estimaciones para el conjunto de la zona y para países. Debido a la disponibilidad de datos las previsiones para los países miembros son más abundantes, aunque también realiza predicciones para países no miembros. Los análisis incluyen una serie de recomendaciones para fomentar el crecimiento económico en las distintas áreas o países. Las proyecciones abarcan ámbitos como la balanza de pagos o el mercado laboral, e incluyen variables como los tipos de interés, la tasa de desempleo, o los volúmenes de deuda y déficit, entre otros.

Dichas predicciones contienen datos tanto anuales como trimestrales para el periodo proyectado. Para su realización, al igual que para las de corto plazo, se utiliza el modelo NIGEM. Pueden modificarse de un año a otro para aumentar su calidad.

### **3.1.3 Predicciones a Largo plazo**

La OCDE utiliza también el modelo NIGEM, para realizar estimaciones de escenarios de cara a los próximos 50 años para todas las economías de la OCDE y buena parte del resto. En ellas se incluye información sobre crecimiento de las economías, balances fiscales, niveles de deuda, ahorro privado, volumen de inversión y balanzas de pagos. Actualmente escenarios abarcan hasta el año 2060.

La mayoría de las previsiones para países de la OCDE se modelizan por separado y las del resto del mundo se agrupan por bloques regionales (Latino-América, África, Asia oriental, Europa desarrollada, OPEC y Asia meridional). Todos los modelos contienen información sobre los determinantes de la demanda privada, el volumen de exportaciones e importaciones y los precios, entre otras variables.

Las predicciones a largo plazo se basan en la creación de una función de producción de largo plazo con la que se pueda determinar una serie de indicadores y su evolución, tales como el consumo, la actividad del gobierno o las rentas del sector privado. También el volumen de comercio internacional o la evolución de los mercados financieros.

La OCDE usa una estructura dinámica de corrección de errores en las ecuaciones que se estiman para realizar las proyecciones. Esto permite que el modelo se ajuste gradualmente hasta alcanzar el equilibrio en caso de producirse un shock. La velocidad o lentitud de dicho ajuste dependerá de dos factores, de las expectativas que se tengan acerca de posibles shocks y el movimiento que puedan provocar en relación al equilibrio del modelo. Las estimaciones a largo plazo son en la mayoría de los casos las menos efectivas, ya que tratar de predecir para un horizonte temporal tan amplio conlleva a cometer grandes errores.

Además de realizar las estimaciones, la OCDE propone medidas económicas a aplicar por los distintos países a largo plazo con miras de aumentar su crecimiento económico, renta per cápita, etc., acompañadas de las estimaciones de crecimiento previsto en el caso de aplicación de dichas medidas. El problema es que, los posibles errores en las recomendaciones debidos al gran horizonte temporal, pueden hacer que los países adopten medidas que finalmente resulten no ser las más adecuadas. A lo largo del tiempo se ha demostrado que las predicciones han sido muy lentas para anticipar las crisis económicas.

#### **3.1.4 Programas específicos sobre actividades, zonas geográficas o países.**

Además de las proyecciones ya comentadas para zonas y países, de corto, medio y largo plazo, la OCDE realiza estudios para países o zonas de sectores concretos, como el tecnológico o el de la salud, o de actividades específicas como la productividad. Las estimaciones o estudios no se limitan a aspectos económicos, sino que también abarcan aspectos sociales, como los estudios sobre la escolarización y la alfabetización.

Los estudios realizados para países analizan los problemas específicos de cada uno, sus puntos fuertes y débiles, así como una serie de recomendaciones de carácter tanto social como económico para solventar dichos problemas. Los últimos realizados han sido para Alemania, Polonia y Lituania.

Dentro de los estudios realizados sobre actividades, cabe mencionar a modo de ejemplo el reciente trabajo (junio de 2015) sobre “Finanzas y Crecimiento Inclusivo”, donde se comenta el rol de los bancos europeos en la financiación de empresas después de la crisis y las perspectivas a posteriori sobre las consecuencias para el crecimiento o el coste del endeudamiento. Así mismo, pueden reseñarse otros estudios acerca del futuro de la productividad o las perspectivas de la inmigración para 2016, tema de gran relevancia actualmente.

### **3.2 OTRAS PREDICCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS**

Actualmente existen un gran número de organismos, tanto públicos como privados, que efectúan previsiones acerca del comportamiento de la economía mundial y también para distintas áreas geográficas o países. Con el fin de evaluar su efectividad, es habitual comparar a posteriori las predicciones de distintas entidades con los datos reales finalmente observados.

Los organismos que ofrecen algunas de las predicciones más reconocidas son en su mayor parte de carácter público, como el Fondo Monetario Internacional (FMI), la propia Organización de Cooperación y Desarrollo económico (OCDE), la Comisión Europea (CE) o los Bancos Centrales. Aunque también existen instituciones privadas que han ido adquiriendo un reconocimiento creciente como *Consensus Economicus* y *The Economist*.

Las proyecciones entre las distintas entidades difieren porque normalmente no utilizan los mismos datos. Como norma general, las instituciones privadas publican sus predicciones después de las realizadas por organismos el FMI o la OCDE y a menudo incluyen dentro de sus estimaciones las previsiones realizadas por dichas entidades públicas. Por lo que, como cabría esperar, es habitual que las predicciones realizadas por el FMI sean menos certeras que las de otros organismos que, como la OCDE o *The Economist*, publican más tarde y con más datos, disponiendo de las las predicciones ya realizadas por el FMI.

El cuadro 1 muestra los cálculos de Abreu (2011) sobre los errores en las predicciones del crecimiento del PIB cometidos por cinco de las entidades mencionadas durante las dos últimas décadas. El cuadro recoge, para España y algunos de los países más representativos de la OCDE, los errores por separado de las cuatro predicciones realizadas en primavera y otoño del año previo y durante el ejercicio en curso, en relación con la variación finalmente observada del PIB.

**Cuadro 1. Errores de estimación de la variación del PIB (promedio 1991-2009)**

Países	Var PIB	Primavera $t-1$					Otoño $t-1$					Primavera $t$					Otoño $t$				
		FMI	CE	OCDE	Cons.	Econ.	FMI	CE	OCDE	Cons.	Econ.	FMI	CE	OCDE	Cons.	Econ.	FMI	CE	OCDE	Cons.	Econ.
Alemania	1,3	-1,2	-1,0	-1,1	-1,0	-1,1	-0,9	-0,6	-0,6	-0,8	-0,9	0,1	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Francia	1,5	-1,0	-0,9	-0,9	-0,9	-0,9	-0,7	-0,5	-0,5	-0,7	-0,7	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	0,0	-0,1	-0,1
Italia	0,8	-1,4	-1,4	-1,3	-1,3	-1,3	-1,1	-1,0	-0,8	-1,1	-1,1	-0,4	-0,5	-0,3	-0,5	-0,4	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,1
España	2,3	-0,6	-0,6	-0,6	-0,4	-0,3	-0,2	-0,4	-0,3	-0,2	-0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1
Países Bajos	1,7	-0,7	-0,7	-0,8	-0,7	-0,6	-0,5	-0,3	-0,3	-0,5	-0,4	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,2
Bélgica	1,6	-0,6	-0,8	-0,8	-0,4	-0,3	-0,3	-0,5	0,5	-0,4	-0,4	0,1	-0,1	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1
Reino Unido	1,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,5	-0,6	-0,5	-0,4	-0,3	-0,5	-0,5	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Estados Unidos	2,6	0,0	0,2	0,0	-0,1	0,0	0,2	0,4	0,3	0,0	0,1	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Japón	0,9	-1,4	-1,2	-1,3	-1,1	-1,3	-1,2	-0,9	-0,7	-0,9	-1,1	-0,1	-0,3	-0,2	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2
Media 9 países	1,6	-0,8	-0,8	-0,8	-0,7	-0,7	-0,6	-0,5	-0,4	-0,6	-0,6	0,0	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente: Abreu (2011)

En general se aprecia una gran similitud en los errores promedio para los nueve países cometidos por todos los organismos en las primeras previsiones para el ejercicio siguiente (realizadas en primavera de  $t-1$ ), así como cierta divergencia en las siguientes predicciones, que se reducen de nuevo a medida que nos acercamos al cierre del año referencia (realizadas en otoño del año  $t$ ). Las mejores predicciones (EEUU) y las peores predicciones (Italia o Japón) son compartidas también por todos los organismos.

Los que publican sus predicciones más tarde, entre ellos las instituciones privadas, obtienen mejores resultados en las primeras previsiones (primavera del año anterior). Diferencias que van desapareciendo al acortarse el periodo de predicción. Otros estudios previos confirman el sesgo favorable de las predicciones de los organismos privados. Así Batchelor (2001) contabilizó que las entidades privadas mejoraban las estimaciones de las entidades públicas en un 63% de los casos, aunque dejando claro que ello podía deberse simplemente a su publicación posterior sin implicar ninguna superioridad de la calidad del método de predicción.

### 3.3 EL CASO DE ESPAÑA

Por lo que respecta a las predicciones económicas para España, en el cuadro 1 observamos que, en general los errores son intermedios y similares a los del Reino Unido, Bélgica o Países Bajos.

Además de las entidades mencionadas en el epígrafe anterior existen otras muchas entidades, tanto públicas como privadas, que realizan predicciones para nuestro país. Entre las públicas, además de las ya mencionadas, podemos mentar al Ministerio de Economía y Hacienda (MEH) y el Centro de Predicción Económica (CEPREDE) y, entre las privadas, cabe destacar la fundación del BBVA que realiza diversas estimaciones macroeconómicas y microeconómicas para la economía española e internacional, así como la Escuela Superior de Administración y Dirección de Empresas (ESADE) y la Fundación de las Cajas de Ahorros (FUNCAS) que se autodefine como *think tank* dedicada a la investigación económica y social.

Las predicciones más relevantes son recogidas en Panel de Previsiones de la Economía Española que elabora FUNCAS a partir de una encuesta realizada cada dos meses a 19 instituciones generadoras de predicciones a corto plazo de la economía española, entre las que se incluyen sus propias predicciones.

El panel de FUNCAS tiene un gran número de aplicaciones de las que probablemente una de las más conocidas sea la Diana ESADE, que presenta esta Escuela desde el año 2010. El número de predicciones cuya calidad se evalúa ha ido aumentando año tras año. El cuadro 2 muestra las previsiones de crecimiento del PIB de la economía española para el año 2015.

Llama la atención que todas las estimaciones fueron pesimistas. En promedio las predicciones estimaron una tasa de crecimiento del PIB para la economía española en 2015 del 2 por ciento, muy por debajo de la finalmente registrada por el Instituto Nacional de Estadística para dicho año y que se situó en el 3,2 por ciento. Algo que también sucedió en el año 2014, cuando la tasa de crecimiento prevista en promedio fue de siete décimas porcentuales, la mitad de la finalmente registrada por el INE.

**Cuadro 2. Previsiones de crecimiento del PIB para España 2015**

BBVA	2,3	Repsol	2,0
CEEM-URJC	2,2	Gobierno de España	2,0
CEPREDE	2,2	Promedio previsiones	2,0
FUNCAS	2,2	AFI	1,9
Intermoney	2,2	CatalunyaCaixa	1,9
ICAE	2,2	CEOE	1,9
Santander	2,1	IEE	1,9
Solchaga Recio & Asociados	2,1	I. Flores de Lemus	1,9
Comisión Europea	2,1	La Caixa	1,7
Banco de España	2,0	FMI	1,6
Bankia	2,0	OCDE	1,6
Cemex	2,0	The Economist	1,4
<b>Crecimiento registrado</b>	<b>3,2</b>		

Fuente: Esade (2016) e INE (2016)



## 4 METODOLOGÍA

En este apartado se presentan primero las bases de datos utilizadas para realizar las previsiones de la OCDE y posteriormente se exponen los criterios habitualmente empleados para valorar la calidad de dichas previsiones.

### 4.1 BASES DE DATOS SOBRE LAS PREVISIONES DE LA OCDE

Las predicciones de la OCDE pueden encontrarse en la *OECDiLibrary* donde se publican en varios formatos (documentos PDF, Hojas de Excel o presentación con diapositivas) dentro del apartado *Economic Outlook*.

El *Economic Outlook* presenta dos veces al año el análisis de las tendencias de las principales economías y sus proyecciones para los dos próximos ejercicios, sobre temas muy variados, para los 34 países miembros de la OCDE y para un número creciente de países no miembros (actualmente Brasil, China, India, Indonesia, Rusia, África del Sur, Colombia, Costa Rica, Letonia y Lituania). También se incluyen las predicciones para el conjunto de los 34 países de la OCDE, de los países no miembros de la OCDE y de las 15 economías de la eurozona.

Los datos son anuales y trimestrales, estos últimos expresados en tasas anuales. Los datos publicados pueden ser ajustados debido a cambios que conviertan los mismos en inexactos. Las tasas anuales se obtienen mediante la realización de la media de los cuatro trimestres, a ser posible con datos ya ajustados para reducir el posible error en la predicción.

La OCDE empieza trabajando con las bases de datos nacionales de los países, recogiendo cifras anuales y cuatrimestrales de sus cuentas públicas o de estadísticas de empleo o de ámbito financiero. Después procesa los datos obtenidos de las distintas fuentes removiendo huecos o errores para posteriormente calcular indicadores. Tras esto se obtiene el *Economic Outlook*, en donde se incorporan una serie de juicios realizados por expertos y se analiza la situación actual y las nuevas políticas implementadas en los distintos países o zonas. Por último las predicciones finales de la OCDE se obtienen mediante el uso de técnicas analíticas y de modelos económicos y estadísticos.

Los criterios en el procesamiento de datos tratan de ser homogéneos entre los distintos países y de ser necesarias se realizan dos tipos de correcciones sobre la

información proporcionada por los organismos nacionales:

Unión de datos. Dado que en muchos países los datos históricos fueron estimados por el departamento económico de la OCDE., cuando dichos países revisan sus metodologías de cálculo solo para los años más recientes, la OCDE reelabora los datos históricos unificando los criterios empleados para estiman los datos de los años calculados por el método antiguo y los calculados por el nuevo.

Cálculo de medidas de volumen encadenado. Las estimaciones introducen un cálculo generalizado de estas medidas, que normalmente difieren de las metodologías usadas por los distintos países.

#### **4.2 CRITERIOS PARA EVALUAR LAS PREVISIONES. PRECISIÓN Y SESGO**

Según Vogel (2007) la calidad de las predicciones está basada en insesgadez, en su eficiencia y en su precisión, para cuyo análisis se emplean los siguientes criterios:

- Los estimadores deben ser insesgados.
- Los errores de las estimaciones deben ser pequeños.
- La varianza del error de la estimación deberá ser más pequeña a medida que se acorta el horizonte temporal.
- Los errores no pueden ser predecibles.
- Las posibles correcciones que haya que hacer deben ser impredecibles.
- Las estimaciones deben proveer información adicional a la de otras estimaciones.
- Deberán ser precisas.
- Deberán predecir momentos de coyuntura económica con precisión.

Para poder evaluar todo esto existen varios métodos. A continuación, se expondrán distintas formas de evaluar las predicciones según su sesgo y la eficiencia y mediante análisis de regresión, siguiendo el trabajo de Genberg y Martínez (2014), sobre la calidad de las predicciones del FMI pero aplicables también a las de la OCDE, así como la propuesta de Theil para analizar el sesgo empleada por ejemplo en Vuchelen y Gutierrez (2005).

Comenzando por el sesgo, se entiende que una predicción es buena si no está sesgada. El diccionario de lengua inglesa de Oxford define como sesgado “aquello que contiene sesgo o error que no encajará en el promedio”. También se entenderá como sesgo el conjunto de errores en una estimación que hace que esta se vea perjudicada.

La definición estadística del sesgo es simplemente el error medio de la predicción en una muestra de predicciones. Podremos calcular el error en una predicción a través de la siguiente expresión:

$$FE_{t,t+h} = y_{t+h} - \hat{y}_{t,t+h} \quad (1)$$

Donde el error se representa como la diferencia entre el valor real observado en el momento  $t+h$  y el valor de la predicción de dicho valor realizada anteriormente en el momento  $t$ . Valores positivos de los errores significan que las previsiones han sido pesimistas y valores negativos implican predicciones optimistas.

El sesgo se obtiene como media de los errores  $FE$  obtenidos en las estimaciones de los diferentes años  $t=1, \dots, S$ , con un horizonte temporal igual a  $h$ :

$$B(S, h, y) = \sum_t^{t+s-1} \frac{1}{s} FE_{t,t+h} \quad (2)$$

Los test de significación pueden calcularse basándose en el sesgo  $B$  o mediante una regresión del error de la estimación en una constante. También podremos utilizar la regresión de Mincer- Zarnowitz donde el valor futuro se expresa a través de dos componentes, una constante y una predicción.

El trabajo de Lewis y Pain (2015) evalúa las predicciones de la OCDE para el periodo 2007-2012. Sus resultados muestran que normalmente la media de los errores en las proyecciones del crecimiento del PIB es negativa, es decir, que la OCDE presentó unas predicciones bastante optimistas durante los primeros años de la gran recesión. Mientras que para España hemos visto anteriormente para el bienio más reciente las precisiones son bastante pesimistas en relación a los resultados finalmente obtenidos.

Otro método usado para analizar el sesgo en las predicciones es el propuesto por Theil en 1966 y aplicado en varios trabajos sobre la calidad de las predicciones de la Reserva federal norteamericana (Joutz y Stekler, 2000), las entidades privadas (Loungani, 2001) o la propia OCDE (Vuchelen y Gutiérrez, 2005).

El test consiste en evaluar los coeficientes  $\alpha$  y  $\beta$  en la siguiente ecuación:

$$A_{jt} = \alpha + \beta F_{jt} + u_{jt}, \quad u_{jt} = \rho u_{j,t+1} + \epsilon_{jt} \quad (3)$$

Estos dos coeficientes no tienen que diferir demasiado del 0 para  $\alpha$  y del 1 para  $\beta$ . En este test se asume que los residuos  $\epsilon_{jt}$  son heteroscedásticos. Con este test se evalúa si la regresión representa una estimación insesgada que pueda ser eficiente.

En cuanto a la eficiencia de las predicciones. El término eficiencia se refiere a si se utiliza realmente toda la información disponible o no. Debido a la dificultad que el propio término “toda la información disponible” implica, es bastante más difícil que se rechace una predicción por su posible ineficiencia que por su sesgidez. Para que un estimador sea insesgado tendrá que cumplirse que  $\alpha$  sea cero en la ecuación  $\text{Error}_{it} = \alpha + \varepsilon_{it}$ .

Esta supuesta eficiencia implicaría, en el caso de un entorno estacionario, la ausencia de una correlación en los errores, algo que puede ser demostrado usando una regresión. En el caso de suponer un modelo con posibles cambios estructurales, es posible que la correlación de los errores de la estimación refleje la experiencia adquirida sobre la economía por la persona responsable de la predicción y no puede ser considerado como un signo de ineficiencia.

Según Timmermann (2007) aunque el estimador óptimo es aquel que es insesgado y en el que no se observan correlaciones entre los errores de la predicción, esto no suele ser lo que ocurre en la inmensa mayoría de los casos. Pese a todo la existencia de errores correlacionados en serie significa que es posible mejorar la predicción usando la información en los errores conocidos de predicciones pasadas.

En caso de querer realizarse una regresión para la eficiencia pueden emplearse los errores de las estimaciones de las variables cuyos valores ya eran conocidos cuando se realizaron las proyecciones. Algo habitualmente realizado es regresar el error de la estimación que se está realizando en el momento presente con los de las estimaciones de periodos pasados.

Como se ha comentado anteriormente, la eficiencia depende de la calidad de la información que tengamos. Dicha información varía en gran medida en función de los países que tratemos de analizar, siendo esta superior y de mejor calidad en países democráticos y desarrollados. Genberg y Martínez (2014) comentan tres posibles factores que pueden influir en la eficiencia: la agregación de la información, la medición del valor actual de una variable y el periodo temporal escogido como muestra.

La OCDE agrega los países de distintas maneras. La más general es en países miembros de la OCDE y países no miembros, aunque también los agrega en países de la eurozona, países del núcleo de la eurozona, países vulnerables de la eurozona, países de la OCDE no europeos y BRIICS. Los países incluidos en cada agregación son diferentes entre sí y es habitual el uso de distintos métodos a la hora de realizar las predicciones.

Esto hace que a la hora de analizar las predicciones, la persona encargada de ellas debe analizar y contar con dichas diferencias.

A la hora de medir el valor actual de una variable se encuentran discrepancias. Es necesario saber cuál es su valor observado. A la hora de realizar una predicción los organismos eligen ese valor entre el último valor revisado o el primer valor disponible.

Por último, comentando la importancia de la elección del periodo muestral, hay que destacar las diferencias que acarrea la elección de un periodo donde aparezcan shocks que puedan modificar la economía de una manera complicada de predecir con anterioridad a los shocks, o la de otro periodo sin ningún cambio demasiado brusco. En el primer caso, nos encontraremos una situación donde será más habitual la aparición de errores.

## **5 RESULTADOS**

En este apartado se presentan primero algunos resultados sobre la calidad de las predicciones realizadas por la OCDE. Después se presentan algunos resultados sobre las predicciones para la economía española por diferentes organismos, entre ellos la OCDE. Finalmente se presentan cálculos propios empleando la base de datos OCDE-Economic Outlook y la metodología presentados en el apartado anterior.

### **5.1 SOBRE LA CALIDAD DE LAS PREDICCIONES DE LA OCDE**

Empezaremos comentando que las estimaciones de la OCDE son predicciones condicionadas, es decir, descansan en una serie de supuestos acerca de determinadas políticas y condiciones financieras, como los cambios en política fiscal o en política monetaria.

A veces estos los supuestos introducidos plantean problemas, ya que si las proyecciones incorporan propuestas sobre cambios necesarios en determinadas políticas, pero estas finalmente no llegan a adoptarse, probablemente se producirán errores en dichas predicciones. Además, no está claro si se puede controlar y cómo esta clase de errores en el proceso de creación de las previsiones.

En cuanto a la comparación de las predicciones realizadas por distintas entidades, surgen varias complicaciones, entre las que destaca la heterogeneidad de horizontes temporales con los que se realizan. Como norma general, las predicciones del FMI son las primeras en publicarse. Genberg y Martínez (2014) estiman los retrasos promedio con los que la OCDE publica sus predicciones con respecto a las del FMI en 62 días las de primavera/verano y en 87 días las de otoño/invierno.

La literatura sobre la evaluación de las predicciones de la OCDE es más bien escasa, sobre todo si la comparamos con la disponible para el FMI, que desde 2001 cuenta incluso con un organismo independiente (Independent Evaluation Office, IEO) que tiene como objetivo principal evaluar las previsiones del FMI, con la finalidad de mejorar su credibilidad exterior.

La IEO del FMI ha realizado varias encuestas acerca de las predicciones realizadas tanto por el Fondo como por otros organismos. En cuanto a la comparación entre las previsiones del FMI y las de la OCDE, el 65 % de los encuestados las consideran de una

calidad similar y un 25% consideraba las predicciones de la OCDE mejores que las del FMI. Centrándonos en las autoridades nacionales encuestadas, un tercio consideraban mejores las predicciones de la OCDE. Una opinión favorable que también manifestaban los responsables encuestados de otras entidades de carácter privado.

Un segundo aspecto a destacar es la variabilidad de los errores de las estimaciones según el área para la que se realicen. Dicho aspecto es analizado por Lewis y Pain (2014) para las estimaciones de la OCDE durante el periodo 2007 a 2012. Sus resultados muestran que los mayores errores fueron cometidos en la zona vulnerable de la eurozona, mientras que los errores más bajos se dieron para el grupo de países emergentes (BRICs) y el conjunto de miembros de la OCDE. El trabajo, analiza además las causas por las que los errores en las estimaciones difieren entre las distintas áreas o países. En general, los errores son más elevados para economías abiertas y con mayor exposición a shocks económicos, así como para aquellas economías con mayor nivel regulatorio. También se ha observado una fuerte correlación positiva entre los errores producidos en las predicciones y los cambios observados en los precios de las acciones o en el nivel de confianza en el sector privado. Mientras que se aprecia una correlación negativa entre las proyecciones de la consolidación fiscal y los errores cometidos al estimar el crecimiento.

## **5.2 SOBRE LA CALIDAD DE LAS PREDICCIONES PARA ESPAÑA**

En este apartado, primero, analizamos las predicciones realizadas por distintos organismos públicos y privados para la economía española y, después, nos centramos en las predicciones de la OCDE para España y las comparamos con las que realiza para otros para observar su efectividad relativa. Se trata de la aportación más personal del trabajo ya que en ella se incluyen cálculos propios empleando los métodos expuestos en el apartado anterior.

Para analizar las predicciones realizadas por distintos organismos para la economía española usamos los datos de Funcas y Esade, comentados en el apartado 3 de este trabajo, en los que se comparan las estimaciones de distintos organismos sobre el crecimiento de la economía española con el dato real de crecimiento ofrecido por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

A continuación se ofrece un cuadro con las desviaciones en las predicciones de distintos organismos realizados para la economía española entre el año 2003 al año 2015.

**Cuadro 3. Errores de las predicciones de crecimiento. PIB España 2003-2015**

Organismos	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	media
BBVA	0,6	0,8	1,0	0,9	0,3	1,9	4,2	0,6	0,0	2,4	0,2	-0,5	0,9	1,02
CEPREDE	0,3	0,4	0,5	0,6	0,4	1,9	4,5	0,2	0,2	2,3	0,0	-0,5	1,0	0,91
FUNCAS	0,6	0,2	0,8	1,0	0,2	2,0	3,2	0,9	0,3	2,4	0,6	-0,4	1,0	0,98
Intermoney	0,6	1,0	1,1	0,6	0,1	2,1	3,1	0,7	0,5	2,4	0,8	-0,9	1,0	1,01
ICAE	0,6	0,6	0,6	0,7	0,4	2,1	4,3	0,8	0,2	2,4	0,0	-0,9	1,0	0,98
Santander	0,6	0,5	1,0	1,0	0,4	2,1	4,7	0,3	0,1	2,3	0,3	-0,5	1,1	1,07
Bankia	0,7	0,4	0,9	0,9	0,3	1,8	4,0	1,0	0,3	2,4	0,3	-0,6	1,2	1,05
Gobierno de España	0,1	0,3	0,6	0,7	0,4	2,4	4,7	0,2	0,6	3,7	0,7	-0,9	1,2	1,13
AFI	0,5	0,6	0,7	0,7	0,5	1,9	4,0	0,5	0,3	2,3	0,8	-0,9	1,3	1,02
CatalunyaCaixa	1,2	0,5	1,0	0,5	0,1	2,4	4,0	0,8	0,0	2,5	0,2	-0,6	1,3	1,07
IEE	0,5	0,3	0,7	0,8	0,5	2,3	4,1	1,0	0,2	2,4	0,0	-0,7	1,3	1,03
I. Flores de Lemus	0,5	0,5	0,7	0,9	0,2	2,1	3,7	1,0	0,4	2,7	0,4	-1,1	1,3	1,02
La Caixa	0,6	0,4	0,9	0,8	0,4	2,0	4,4	0,1	0,0	2,5	0,3	-0,6	1,5	1,02
FMI	0,4	0,5	0,7	1,0	0,6	1,8	4,9	0,7	0,1	2,5	0,1	-1,4	1,6	1,04
OCDE	0,2	0,2	0,3	0,8	0,6	1,8	4,8	0,8	0,2	3,0	0,4	-1,0	1,6	1,05
The Economist	0,5	0,5	1,0	1,1	0,8	1,8	4,0	0,4	0,3	2,0	0,0	-1,3	1,8	0,99
Promedio	0,5	0,5	0,8	0,8	0,4	2,0	4,2	0,6	0,2	2,5	0,3	-0,8	1,3	1,03
PIB Real	3,1	3,3	3,6	4,0	3,6	0,9	-3,7	-0,1	0,7	-1,4	-1,2	1,4	3,2	1,34

Fuente: Panel de Funcas (2016)

Comenzando por las desviaciones medias para el conjunto del periodo, puede observarse que no son muy diferentes. Todos los organismos registraron predicciones optimistas salvo para el año 2014, con la mayoría de los errores medios situados próximos a 1 punto en términos de crecimiento anual del PIB. CEPREDE alcanza la desviación promedio más baja (0,91) y el Gobierno de España la más elevada (1,13)

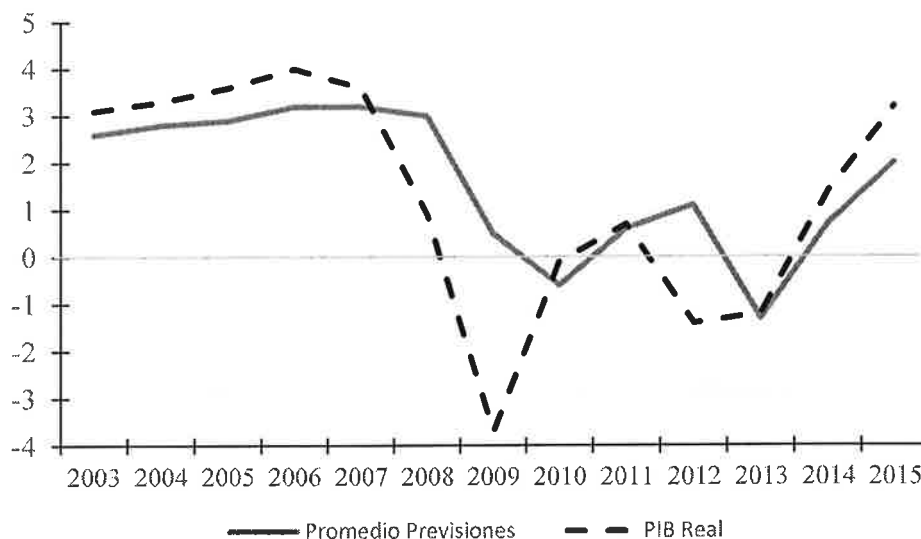
Cuando consideramos diferentes subperiodos, se observa que en los años al inicio de la crisis, 2008 y 2009 y el de recaída del PIB en 2012 se cometieron los mayores errores en las predicciones. Como ya se comentó en el apartado dos de este trabajo, en general las crisis o shocks son muy difíciles de predecir, de ahí que fuesen estos años los que registraran las mayores desviaciones. Los errores medios cometidos en 2008, 2009 y 2012 fueron, respectivamente, del 2.1, 4.2 y 2.5 puntos porcentuales. Intermoney, el FMI y la OCDE registraron las desviaciones más bajas para 2008 e Intermoney volvió a registrar la menor desviación para el año 2009. En 2012 y la menor desviación la registró The Economist. En cuanto a las predicciones de la OCDE, en términos generales su calidad fue superior a la media en los años previos a la crisis e inferior en los años de crisis. Para el último año disponible las predicciones han sido optimistas con desviaciones que van desde el 0,9 del BBVA hasta 1,8 de *The Economist*.



Por último, señalar que las predicciones de las instituciones públicas presentan desviaciones en general por encima de la media tanto los internacionales (FMI, 1,05 y OCDE, 1,04) como sobre todo el Gobierno de España (1.13)

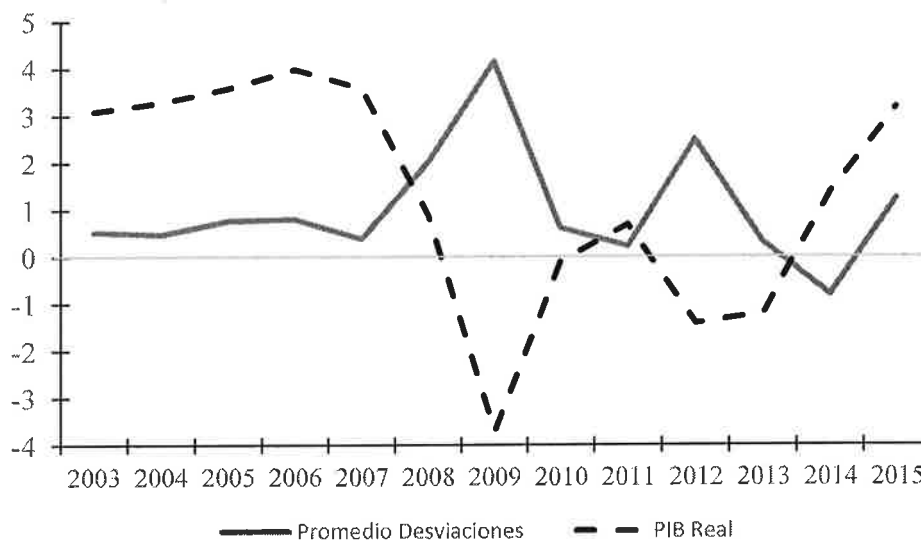
Las figuras 1 y 2 representan la evolución, respectivamente, de las predicciones y de las desviaciones para la economía española desde el año 2003 hasta el 2015 comparadas con el PIB real. Se puede observar con claridad que las desviaciones registran sus cotas más altas en los años más marcados por la crisis, año 2009 y el 2012.

**Figura 1.** Evolución del promedio de las previsiones del crecimiento del PIB



Fuente: ESADE 2016

**Figura 2.** Evolución de las desviaciones promedio en la estimación del PIB



Fuente: ESADE 2015

La Diana ESADE publica además estimaciones de crecimiento para la Euro-Zona y cuatro de sus principales economías: Alemania, Francia, Italia y Reino Unido. Como se aprecia en el cuadro 4, las predicciones para la Euro-zona y los cuatro países analizados

son bastante más certeras que las realizadas para España en el año 2015.

**Cuadro 4. Predicciones para la zona euro 2015**

Organismos	Zona Euro	Alemania	Francia	Italia	UK
BBVA	1,9	2,0	1,4	1,3	2,5
La Caixa	1,4	1,5	1,0	0,8	2,1
Santander	1,4	1,7	1,1	0,7	2,8
FMI	1,5	1,7	1,4	1,1	2,7
OCDE	1,1	1,5	1,0	0,1	2,8
The Economist	1,2	1,6	0,8	0,3	2,5
Comisión Europea	1,7	2,0	1,5	1,2	2,7
Bloomberg	1,5	2,0	1,3	1,1	2,5
AFI	0,9	0,8	0,6	0,3	2,5
Promedio	1,4	1,6	1,1	0,8	2,6
PIB Real	1,6	1,7	1,1	0,8	2,2

Fuente: ESADE 2016

### 5.3 ALGUNOS CÁLCULOS ADICIONALES

Para completar el trabajo, analizamos la calidad de las predicciones de la OCDE sobre el crecimiento del PIB para España, Estados Unidos y la zona Euro durante el periodo 2000 a 2013, a partir de cálculos propios sobre el sesgo de las predicciones. En el anexo recogemos las predicciones de otoño/invierno (A1) y de primavera/verano (A2) tomadas de la base de datos de la OCDE-Economic Outlook.

Para calcular el sesgo de las predicciones se consideran definitivas las estimaciones realizadas a finales de  $t+2$ , siendo  $t$  el año a predecir. Los sesgos se calculan empleando la expresión (2) del apartado 4.2, es decir, como el promedio de los errores medidos como la diferencia entre el valor definitivo,  $(I+2)$  y el valor de las predicciones con diferentes horizontes temporales  $(24m, \dots, +24m)$ . El cuadro 5 recoge los errores de estimación para cada año y los sesgos de las predicciones para el conjunto del periodo y para los dos subperiodos marcados por el inicio de la gran recesión. De acuerdo con las expresiones (1) y (2) valores positivos reflejan predicciones pesimistas y valores negativos suponen predicciones optimistas.

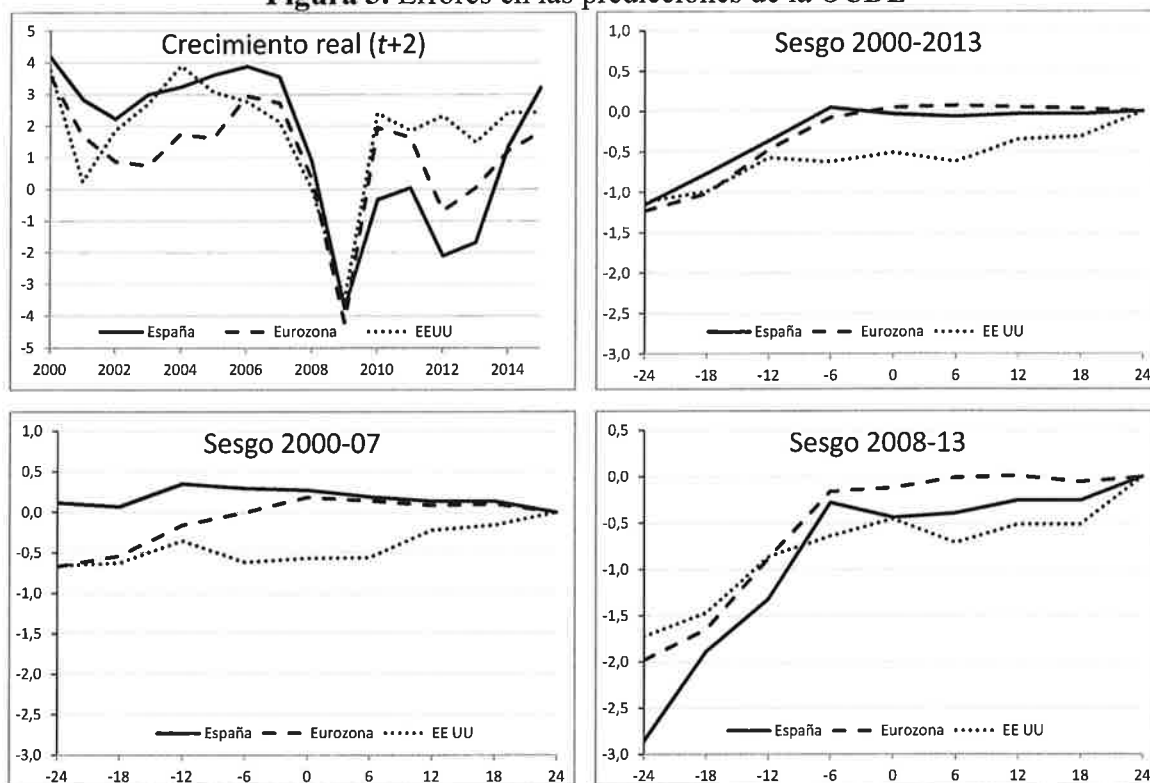
**Cuadro 5. Sesgo de las predicciones de crecimiento 2000-2013**

		-24	-18	-12	-6	0	6	12	18	24
2000	España	0,827	0,871	0,481	-0,134	0,124	0,117	0,085	0,086	0,000
	EE UU	1,582	1,757	0,681	-1,181	-1,492	-1,236	-0,397	-0,397	0,000
	Eurozona	0,884	1,022	0,755	0,117	0,100	0,178	0,113	0,126	0,000
2001	España	-0,624	-1,082	-0,614	-0,046	0,104	0,085	0,169	0,169	0,000
	EE UU	-2,023	-2,486	-3,218	-1,233	-0,823	-0,685	0,000	0,255	0,000
	Eurozona	-1,145	-1,635	-1,385	-0,959	0,087	0,111	0,199	0,198	0,000
2002	España	-0,905	-0,660	0,226	0,105	0,404	0,222	0,190	0,190	0,000
	EE UU	-1,443	-1,221	1,113	-0,674	-0,457	-0,581	-0,583	-0,330	0,000
	Eurozona	-1,935	-1,841	-0,557	-0,446	0,109	0,040	-0,037	0,003	0,000
2003	España	-0,193	-0,275	0,502	0,866	0,723	0,573	0,500	0,500	0,000
	EE UU	-1,091	-0,836	0,152	0,249	-0,205	-0,417	-0,338	-0,338	0,000
	Eurozona	-2,287	-2,158	-1,109	-0,320	0,250	0,202	0,144	0,128	0,000
2004	España	0,228	0,179	0,381	0,392	0,639	0,558	0,148	0,148	0,000
	EE UU	0,311	-0,048	-0,343	-0,752	-0,474	-0,530	-0,309	-0,309	0,000
	Eurozona	-1,015	-0,579	-0,048	0,202	-0,053	-0,001	-0,071	-0,020	0,000
2005	España	0,489	0,275	0,904	0,655	0,225	0,191	0,087	0,087	0,000
	EE UU	-0,728	-0,645	-0,276	-0,550	-0,543	-0,455	-0,154	-0,154	0,000
	Eurozona	-0,882	-0,707	-0,342	0,531	0,552	0,304	0,136	0,232	0,000
2006	España	0,878	0,735	0,716	0,560	0,197	0,036	0,029	0,029	0,000
	EE UU	-0,773	-0,549	-0,714	-0,834	-0,486	-0,539	-0,092	-0,092	0,000
	Eurozona	0,470	0,972	0,895	0,837	0,313	0,177	0,082	0,118	0,000
2007	España	0,260	0,518	0,230	-0,010	-0,231	-0,262	-0,099	-0,099	0,000
	EE UU	-1,115	-1,008	-0,218	0,047	-0,055	-0,045	0,113	0,113	0,000
	Eurozona	0,552	0,583	0,488	-0,016	0,111	0,124	0,131	0,078	0,000
2008	España	-2,202	-1,792	-1,609	-0,737	-0,470	-0,299	0,002	0,002	0,000
	EE UU	-2,721	-2,522	-1,958	-1,184	-1,375	-1,111	-0,439	-0,439	0,000
	Eurozona	-2,025	-2,000	-1,610	-1,354	-0,706	-0,232	-0,193	-0,155	0,000
2009	España	-6,172	-4,793	-2,860	0,481	-0,155	-0,102	-0,018	-0,018	0,000
	EE UU	-5,705	-4,564	-2,576	-0,697	-1,034	-1,046	-0,853	-0,853	0,000
	Eurozona	-6,202	-5,743	-3,641	0,408	-0,214	-0,297	-0,145	-0,227	0,000
2010	España	-1,071	0,621	-0,064	-0,147	-0,141	-0,176	-0,250	-0,250	0,000
	EE UU	0,811	1,512	-0,081	-0,835	-0,315	-0,463	-0,639	-0,639	0,000
	Eurozona	0,766	1,945	1,012	0,736	0,229	0,241	0,122	0,035	0,000
2011	España	-0,851	-0,860	-0,801	-0,810	-0,683	-0,658	-0,368	-0,368	0,000
	EE UU	-0,938	-1,311	-0,381	-0,720	0,123	0,112	0,039	0,039	0,000
	Eurozona	-0,058	-0,131	-0,024	-0,420	0,055	0,105	0,140	0,145	0,000
2012	España	-3,911	-3,648	-2,343	-0,496	-0,800	-0,670	-0,448	-0,448	0,000
	EE UU	-0,812	-0,802	0,330	-0,039	0,077	0,110	-0,458	-0,458	0,000
	Eurozona	-2,652	-2,816	-0,849	-0,667	-0,265	-0,267	-0,048	-0,197	0,000
2013	España	-2,923	-0,864	-0,255	0,043	-0,377	-0,449	-0,442	-0,442	0,000
	EE UU	-0,982	-1,137	-0,521	-0,362	-0,196	-1,878	-0,730	-0,730	0,000
	Eurozona	-1,705	-1,166	-0,186	0,334	0,156	0,372	0,161	0,057	0,000
2000-12	España	-1,155	-0,770	-0,365	0,052	-0,031	-0,060	-0,030	-0,030	0,000
	EE UU	-1,116	-0,990	-0,572	-0,626	-0,518	-0,626	-0,346	-0,309	0,000
	Eurozona	-1,231	-1,018	-0,472	-0,073	0,052	0,075	0,052	0,037	0,000
2000-07	España	0,120	0,070	0,353	0,299	0,273	0,190	0,139	0,139	0,000
	EE UU	-0,660	-0,629	-0,353	-0,616	-0,567	-0,561	-0,220	-0,156	0,000
	Eurozona	-0,670	-0,543	-0,163	-0,007	0,184	0,142	0,087	0,108	0,000
2008-13	España	-2,855	-1,890	-1,322	-0,278	-0,438	-0,392	-0,254	-0,254	0,000
	EE UU	-1,724	-1,471	-0,865	-0,640	-0,453	-0,713	-0,513	-0,513	0,000
	Eurozona	-1,979	-1,652	-0,883	-0,160	-0,124	-0,013	0,006	-0,057	0,000

Fuente: Anexo A1 y A2

Para una mejor visualización representamos en la figura 3 los datos de crecimiento observado (superior izquierda), y la evolución del sesgo de la predicción a medida que nos acercamos a la fecha en la que se registra el observado ( $t+2$ ), tanto para el conjunto del periodo (superior derecha) como para los subperiodos de pre-crisis (inferior izquierda) y post-crisis (inferior izquierda)

**Figura 3.** Errores en las predicciones de la OCDE



Fuente: Cuadro 5 y anexo A1

En general, en términos de la evolución observada del PIB, España en relación con la Eurozona ha registrado un crecimiento más intenso antes de la crisis y una caída más acusada tras la crisis, mientras que EE UU registró una evolución más favorable que la Eurozona en ambos subperiodos.

Para el conjunto del periodo (2000-13) considerado los sesgos de las predicciones para las tres economías pecan de optimismo y en el caso de Estados Unidos, el sesgo optimista se mantiene incluso con las primeras estimaciones provisionales del ejercicio vencido. Lo que también le ocurre a España durante el periodo de recesión (2008-13)

El optimismo de las predicciones es mucho más acusado durante el periodo de recesión. Las recesiones tienden a infravalorarse, no solo por errores de previsión, sino

también con intencionalidad para no contribuir a empeorar las expectativas. Aunque también durante el periodo de crecimiento las predicciones para la Eurozona y EEUU fueron optimistas aunque moderadamente.

Las previsiones para España reflejan para el conjunto del periodo (2000-13) un sesgo algo inferior al de la Eurozona, y que desaparece en las predicciones a seis meses vista. Por subperiodos, España refleja un comportamiento diferencial más acusado, algo pesimista durante el periodo de pre-crisis y bastante más optimista que EEUU y la Eurozona en el periodo de crisis. En otras palabras, España creció por encima de las expectativas en los años previos a la crisis y tardó más en reconocer sus consecuencias.



## 6 CONCLUSIONES

Pese a las dificultades de predecir con exactitud la evolución de la economía para variables, lugares y periodos concretos, los agentes económicos necesitan referencias para adoptar decisiones que comprometen sus acciones futuras.

De hecho el número de entidades públicas y privadas que realizan predicciones tanto dentro de España como en el ámbito internacional no ha cesado de crecer. Entre las entidades públicas, la OCDE, junto con el FMI son dos de las instituciones de referencia en el ámbito de la predicción internacional.

La OCDE realiza previsiones a corto, medio y largo plazo para el conjunto de la economía mundial así como para países, áreas económicas o geográficas. Así como informes específicos de aspectos como la educación en el tercer mundo o factores humanitarios, en los que también se incluyen predicciones sobre las variable relevantes.

Las predicciones de la OCDE están condicionadas por distintos elementos como las políticas económicas o el contexto financiero. Elementos que están incluidos en las predicciones y pueden generar errores cuando se incumplen las condiciones supuestas, incumplimientos difíciles de controlar en el proceso de elaboración de las predicciones.

La calidad de las predicciones varía de unos organismos a otros, aunque no es fácil determinar dicha calidad relativa, ya que los distintos organismos publican sus previsiones en momentos diferentes y los que las presentan más tarde se benefician de las realizadas por lo hacen antes.

La OCDE realiza numerosas predicciones sobre una gran variedad de factores macro y micro para distintos países y zonas que, junto con los datos finalmente registrados son publicadas en su archivo de datos, *Economic Outlook*, en la página web de la Organización.

Las predicciones a corto plazo ofrecen una visión de la posible evolución de la economía en el próximo bienio y son las de uso más frecuente por parte de terceros. En general el sesgo de las predicciones suele ser menor para aquellos países con sistemas estadísticos más desarrollados e independientes

Las predicciones pueden ser optimistas cuando los valores previstos se sitúan por encima de los finalmente registrados y pesimistas en caso contrario. La mayoría de las instituciones comenten sesgos en sus predicciones en uno y otro sentido, por lo que es importante identificarlos para que los diferentes agentes puedan tenerlos en cuenta y los organismos predictores traten de corregirlos en lo posible en las siguientes predicciones.

Las principales causas de ineficiencia en las predicciones son la aparición de shocks económicos, los cambios políticos y el empleo de hipótesis adecuadas.

Los sesgos pesimistas son más comunes y menos intensos en los periodos de bonanza, mientras que en los periodos de recesión, los sesgos tienden a ser optimistas y más acentuados.

En los cálculos realizados en este trabajo los mayores errores registrados por todas las entidades predictoras tuvieron lugar tras la aparición de la crisis económica a partir de 2008.

A diferencia del FMI, la OCDE no dispone de encuestas u organismos que evalúen sus propias predicciones, de ahí la oportunidad de profundizar en su estudio para contribuir a su mejora. En principio, de acuerdo con las informes de la Oficina de Evaluación Independiente del FMI, el conjunto de las predicciones llevadas a cabo por la OCDE en el ámbito internacional no son menos efectivas que las realizadas por el FMI.

Para el caso de España, de acuerdo con los datos de FUNCAS y ESADE, la OCDE registró desviaciones algo mayores que el promedio de las entidades que realizan predicciones para España, especialmente en los años en los que la recesión fue más intensa.

En general para el conjunto del periodo analizado en este trabajo 2000-2013 el sesgo de las predicciones de la OCDE para la economía española es algo menor que para la zona Euro e inferior al de otras grandes economías de la OCDE como EEUU. Sin embargo, cuando se distingue entre los periodos de antes y después de la crisis se aprecian comportamientos diferenciales notables, algo pesimista durante el periodo de crecimiento (2000-2007) y bastante más optimista que EEUU y la Eurozona en el periodo de crisis (2008-2013).



## 7 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, Ildeberta (2011): “International Organizations’ vs. Private Analysts’ Growth Forecasts: An Evaluation” *Banco de Portugal Economic Bulletin*, 17 (Summer): 23–44.
- Artis, M. J. (1997). “How accurate are the IMF’s short-term forecasts? Another examination of the World Economic Outlook” *IMF WP* 96(89).
- Batchelor, Roy (2001): “How useful are the forecast of intergovernmental agencies? The IMF and the OCDE versus the consensus” *Applied Economics*, 33(2): 225-235.
- Blanchard, O. and D. Leigh (2013): “Growth Forecast Errors and Fiscal Multipliers”, International Monetary Fund Working Papers, 13(1),
- Cournède, Boris; Oliver Denk and Peter Hoeller (2015): “Finance and Inclusive Growth”, *OECD Economic Policy Paper*, 14.
- Duval, R., J. Elmeskov and L. Vogel (2007): “Structural Policies and Economic Resilience to Shocks”, *OECD Economics Department WP*, 567.
- ESADE (2014): Diana Económica 2014
- ESADE (2015): Diana Económica 2015
- FUNCAS(2016): Previsiones e indicadores.
- Genberg, Hans and Andrew Martinez (2014): “On the Accuracy and Efficiency of IMF Forecasts: A Survey and Some Extensions” Background paper 14(4). Independent Evaluation Office of the IMF
- Júlio, Paulo y Pedro M. Esperança (2012): “Evaluating the forecast quality of GDP components: An application to G7”, *GEE Papers* 47, Ministerio da Economia e do Emprego.
- Joutz, F. and H.O. Stekler (2000): “An evaluation of the predictions of the federal reserve”, *International Journal of Forecasting*, 16: 17–38
- Lewis, Christine and Niguel Pain (2015): “Lessons from OECD forecasts during and after the financial crisis”. *OECD Journal: Economic Studies*, 2014:9-39
- Loungani, Prakash, 2001, “How accurate are private sector forecasts? Cross-country evidence from consensus forecasts of output growth” *International Journal of Forecasting*, 17(3): 419–432.
- OECD (2015): OECD Economic Outlook Database Inventory 99(1)
- OECD (2016): Forecasting methods and analytical tools
- OECD (2016): Sources & Methods of the OECD Economic Outlook
- Pain Niguel (2014):“OECD forecast before and after the financial crisis: a post- mortem”, OECD Economics Department Policy Notes 23
- Timmermann, Allan (2006): “An Evaluation of the World Economic Outlook Forecast”, IMF WP, 06(59)
- Vogel, Lukas (2007): “How do the OECD growth projections for the G7 economies perform? A post-mortem” *OECD WP* 573.
- Vuchelen, Jef y María Isabel Gutiérrez (2005): “A direct test of the information content of the OECD growth forecasts”, *International Journal of Forecasting*, 21 (1): 103–117.

## 8 ANEXOS

### Cuadro A.1. Predicciones de Otoño de la OCDE. Crecimiento del PIB

Otoño	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
2015	España	5,289	4,001	2,880	3,188	3,167	3,723	4,174	3,769	1,116	-3,574	0,014	-1,000	-2,620	-1,672	1,361	3,156	2,726	2,485
	EEUU	4,092	0,976	1,786	2,807	3,785	3,345	2,666	1,779	-0,292	-2,776	2,532	1,602	2,224	1,489	2,428	2,430	2,519	2,389
	Euro area	3,989	-2,108	0,936	0,661	2,004	1,761	3,334	3,010	0,352	-4,453	2,011	1,625	-0,831	-0,279	0,877	1,501	1,754	1,943
2014	España	5,289	4,001	2,880	3,188	3,167	3,723	4,174	3,769	1,116	-3,574	0,014	-0,618	-2,089	-1,230	1,290	1,742	1,947	
	EEUU	4,092	0,976	1,786	2,807	3,785	3,345	2,666	1,779	-0,292	-2,776	2,532	1,602	2,321	2,219	2,167	3,068	3,011	
	Euro area	3,956	2,108	0,923	0,622	2,024	1,721	3,327	3,031	0,373	-4,448	1,971	1,641	-0,674	-0,440	0,830	1,057	1,669	
2013	España	5,050	3,669	2,710	3,089	3,259	3,584	4,076	3,479	0,892	-3,832	-0,201	0,050	-1,641	-1,295	0,500	0,982		
	EEUU	4,091	0,949	1,776	2,791	3,798	3,351	2,667	1,790	-0,291	-2,802	2,507	1,847	2,779	1,685	2,854	3,377		
	Euro area	3,952	1,993	0,907	0,719	1,966	1,806	3,368	2,981	0,247	-4,394	1,893	1,629	-0,626	-0,435	1,020	1,603		
2012	España	5,050	3,669	2,710	3,090	3,259	3,584	4,076	3,479	0,892	-3,745	-0,320	0,418	-1,289	-1,417	0,538			
	EEUU	4,139	1,079	1,814	2,541	3,468	3,070	2,658	1,913	-0,337	-3,069	2,391	1,808	2,244	2,010	2,813			
	Euro area	3,936	2,003	0,913	0,730	1,970	1,801	3,354	2,992	0,253	-4,349	1,935	1,489	-0,409	-0,093	1,307			
2011	España	5,050	3,669	2,710	3,089	3,259	3,583	4,076	3,479	0,889	-3,741	-0,070	0,733	0,254	1,251				
	EEUU	4,139	1,080	1,727	2,541	3,468	3,070	2,658	1,913	-0,337	-3,486	3,030	1,724	1,991	2,471				
	Euro area	3,893	2,000	0,920	0,713	2,005	1,763	3,344	2,997	0,260	-4,203	1,813	1,574	0,175	1,426				
2010	España	5,050	3,648	2,704	3,096	3,267	3,614	4,019	3,574	0,860	-3,723	-0,179	0,851	1,822					
	EEUU	4,139	1,080	1,814	2,490	3,573	3,054	2,673	1,947	0,000	-2,633	2,706	2,228	3,133					
	Euro area	4,009	1,884	0,944	0,808	1,941	1,794	3,139	2,837	0,324	-4,058	1,706	1,653	1,978					
2009	España	5,050	3,648	2,704	3,097	3,267	3,614	4,019	3,563	0,858	-3,586	-0,256	0,901						
	EEUU	4,139	1,080	1,814	2,490	3,573	3,054	2,673	2,141	0,439	-2,452	2,472	2,785						
	Euro area	3,990	1,903	0,934	0,815	1,945	1,794	3,090	2,737	0,517	-3,989	0,923	1,687						
2008	España	5,050	3,648	2,704	3,097	3,267	3,614	3,889	3,663	1,330	-0,881	0,751							
	EEUU	3,660	0,751	1,599	2,510	3,637	2,939	2,779	2,028	1,375	-0,910	1,580							
	Euro area	4,003	1,907	0,932	0,786	1,902	1,810	2,952	2,606	1,030	-0,562	1,169							
2007	España	5,050	3,648	2,704	3,096	3,267	3,617	3,860	3,794	2,469	2,431								
	EEUU	3,660	0,751	1,599	2,510	3,637	3,070	2,871	2,196	1,958	2,219								
	Euro area	3,983	1,907	0,881	0,800	1,792	1,603	2,870	2,626	1,934	1,999								
2006	España	5,050	3,648	2,704	3,046	3,243	3,531	3,692	3,333	3,062									
	EEUU	3,660	0,751	1,599	2,510	3,906	3,224	3,265	2,359	2,721									
	Euro area	3,944	1,874	0,871	0,788	1,731	1,467	2,639	2,249	2,349									
2005	España	5,042	3,544	2,680	2,998	3,095	3,392	3,173	3,304										
	EEUU	3,660	0,751	1,599	2,705	4,215	3,613	3,493	3,256										
	Euro area	3,956	1,911	0,962	0,729	1,801	1,050	2,057	2,185										
2004	España	4,405	2,795	2,232	2,498	2,604	2,713	3,011											
	EEUU	3,660	0,751	1,862	3,042	4,380	3,346	3,552											
	Euro area	3,714	1,684	0,889	0,585	1,784	1,945	2,482											
2003	España	4,212	2,843	2,042	2,275	2,862	3,129												
	EEUU	3,753	0,252	2,445	2,909	4,250	3,799												
	Euro area	3,719	1,683	0,926	0,479	1,778	2,485												
2002	España	4,183	2,674	1,828	2,497	3,015													
	EEUU	3,752	0,252	2,319	2,552	3,595													
	Euro area	3,565	1,484	0,780	1,837	2,746													
2001	España	4,097	2,740	2,006	3,191														
	EEUU	4,149	1,075	0,749	3,796														
	Euro area	3,452	1,596	1,446	3,015														
2000	España	4,058	3,458	3,138															
	EEUU	5,244	3,471	3,305															
	Euro area	3,465	3,068	2,824															
1999	España	3,702	3,468																
	EEUU	3,071	2,275																
	Euro area	2,810	2,828																
1998	España	3,355																	
	EEUU	2,170																	
	Euro area	2,681																	

Fuente: OECD stats [Economic Outlook OECD annual projections](#)

**Cuadro A.2. Predicciones de primavera de la OCDE. Crecimiento del PIB**

Primavera	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
2015	Spain	5,289	4,001	2,880	3,188	3,167	3,723	4,174	3,769	1,116	-3,574	0,014	-0,618	-2,089	-1,230	1,390	2,933	2,837
	United	4,092	0,976	1,786	2,807	3,785	3,345	2,666	1,779	-0,292	-2,776	2,532	1,602	2,321	2,219	2,389	2,016	2,763
	Euro area	3,993	2,072	0,924	0,638	2,001	1,748	3,338	3,009	0,369	-4,453	1,966	1,662	-0,810	-0,336	0,854	1,447	2,056
2014	Spain	5,009	3,669	2,710	3,089	3,259	3,584	4,076	3,479	0,892	-3,832	-0,201	0,050	-1,641	-1,223	1,043	1,489	
	United	4,091	0,949	1,776	2,791	3,798	3,351	2,667	1,790	-0,291	-2,802	2,507	1,847	2,779	1,878	2,560	3,531	
	Euro area	3,948	1,993	0,908	0,720	1,967	1,804	3,368	2,982	0,249	-4,396	1,890	1,628	-0,613	-0,372	1,200	1,658	
2013	Spain	5,050	3,669	2,710	3,089	3,259	3,584	4,076	3,479	0,892	-3,745	-0,320	0,418	-1,419	-1,715	0,398		
	United	4,139	1,079	1,814	2,541	3,468	3,070	2,658	1,913	-0,337	-3,069	2,391	1,808	2,211	1,851	2,781		
	Euro area	3,937	2,002	0,913	0,730	1,971	1,801	3,354	2,992	0,253	-4,350	1,930	1,483	-0,543	-0,613	1,058		
2012	Spain	5,050	3,669	2,710	3,089	3,259	3,583	4,076	3,479	0,889	-3,741	-0,070	0,708	-1,593	-0,808			
	United	4,139	1,079	1,814	2,541	3,468	3,070	2,658	1,913	-0,337	-3,486	3,030	1,735	2,360	2,626			
	Euro area	3,936	1,985	0,909	0,725	1,977	1,794	3,358	2,971	0,241	-4,358	1,895	1,523	-0,143	0,887			
2011	Spain	5,050	3,648	2,704	3,097	3,267	3,614	4,019	3,574	0,860	-3,723	-0,144	0,860	1,559				
	United	4,139	1,080	1,814	2,490	3,573	3,054	2,673	1,947	0,000	-2,633	2,854	2,567	3,123				
	Euro area	4,017	1,890	0,951	0,815	1,947	1,803	3,165	2,843	0,314	-4,131	1,689	2,048	2,006				
2010	Spain	5,050	3,648	2,704	3,097	3,267	3,614	4,019	3,563	0,858	-3,639	-0,173	0,910					
	United	4,139	1,080	1,814	2,490	3,573	3,054	2,673	2,141	0,439	-2,440	3,226	3,158					
	Euro area	4,017	1,890	0,951	0,815	1,947	1,790	3,076	2,727	0,469	-4,061	1,194	1,759					
2009	Spain	5,050	3,648	2,704	3,097	3,267	3,614	3,889	3,663	1,159	-4,222	-0,941						
	United	3,660	0,751	1,599	2,510	3,637	2,939	2,779	2,028	1,111	-2,789	0,879						
	Euro area	4,006	1,901	0,915	0,796	1,918	1,814	3,005	2,649	0,546	-4,766	-0,015						
2008	Spain	5,050	3,648	2,704	3,097	3,267	3,617	3,860	3,825	1,597	1,052							
	United	3,660	0,751	1,599	2,510	3,637	3,070	2,871	2,186	1,184	1,078							
	Euro area	3,986	1,910	0,881	0,801	1,840	1,741	2,887	2,603	1,668	1,385							
2007	Spain	5,050	3,648	2,704	3,046	3,243	3,531	3,853	3,573	2,652								
	United	3,660	0,751	1,599	2,510	3,906	3,224	3,318	2,094	2,522								
	Euro area	3,975	1,906	0,886	0,818	1,781	1,509	2,828	2,743	2,314								
2006	Spain	5,042	3,544	2,680	2,998	3,095	3,427	3,328	3,045									
	United	3,660	0,751	1,599	2,705	4,215	3,525	3,613	3,149									
	Euro area	3,956	1,911	0,962	0,729	1,801	1,437	2,169	2,144									
2005	Spain	4,405	2,795	2,232	2,498	2,685	2,963	3,154										
	United	3,660	0,751	1,862	3,042	4,436	3,620	3,328										
	Euro area	3,709	1,691	0,897	0,601	1,782	1,210	2,033										
2004	Spain	4,212	2,843	2,042	2,426	2,851	3,342											
	United	3,659	0,507	2,192	3,121	4,659	3,715											
	Euro area	3,695	1,678	0,894	0,527	1,580	2,448											
2003	Spain	4,383	2,674	2,010	2,132	3,064												
	United	3,752	0,252	2,443	2,456	3,954												
	Euro area	3,598	1,480	0,858	1,049	2,360												
2002	Spain	4,097	2,758	2,127	3,273													
	United	4,149	1,192	2,536	3,540													
	Euro area	3,472	1,567	1,343	2,887													
2001	Spain	4,067	2,889	2,893														
	United	4,988	1,740	3,083														
	Euro area	3,420	2,637	2,738														
2000	Spain	4,318	3,925															
	United	4,933	2,993															
	Euro area	3,481	3,313															
1999	Spain	5,947																
	United	3,503																
	Euro area	4,140																

Fuente: OECD stats [Economic Outlook OECD annual projections](#)

