

Trabajo Fin de Grado

Evolución macroeconómica reciente de Alemania

Autor

ANA CARMEN PISA GONZÁLEZ

Director

PEDRO GARCÍA CASTRILLO

Facultad de Economía y Empresa

2014

Autor del trabajo: Ana Carmen Pisa González

Director del trabajo: Pedro García Castrillo

Título del trabajo: Evolución macroeconómica reciente de Alemania

Titulación a la que está vinculado: Administración y Dirección de Empresas

Resumen del trabajo:

Se trata de describir e interpretar ordenadamente la evolución de las principales

magnitudes macroeconómicas: producción, empleo y precios. El análisis se centra en la

evolución reciente de Alemania en términos anuales, teniendo en cuenta posibles hitos

anteriores al periodo, que puedan influir sobre las variables analizadas. De esta manera,

el trabajo adquiere un contexto interpretativo que ayuda a comprender el por qué de las

fluctuaciones en dichas variables.

Para desarrollar el trabajo, se parte de las principales fuentes de datos nacionales e

internacionales. Estos datos se analizan directamente o se extraen para el cálculo de

nuevos datos que aporten información interesante al análisis. Además, se llevan a cabo

comparaciones con la Unión Europea de determinadas variables, que son de ayuda para

esclarecer los motivos que llevan a las diferentes situaciones que reinan en Alemania y

en el resto de países europeos.

Por otra parte, se deduce cómo la coyuntura del resto de países puede influir en la

propia economía alemana. En un momento en el que Alemania es el principal país

protagonista de Europa y una de las economías más potentes a nivel mundial en

términos de PIB, es importante concretar las características económicas del país.

Asimismo, resulta concluyente determinar las causas y consecuencias de su actividad

económica.

Final Year Project Summary:

It is about describing and explaining in an orderly way the evolution of main

macroeconomic variables: production, employment and prices. The analysis focuses on

the recent development in Germany on an annual basis, taking into account any

previous milestones to period, which may influence the variables analysed. Therefore, the dissertation acquires an interpretative context that helps to understand the reason of fluctuations in these variables.

It starts from principal sources of national and international data in order to develop the dissertation. These data are analysed directly or they are extracted to calculate new data that provide interesting information about the analysis. In addition, comparisons are carried out between some indicators of countries of the European Union, which are helpful to clarify the causes that lead to the different conditions that are prevailing in Germany and other European countries.

Moreover, it is deduced how the situation of other countries can influence the German economy. Germany is presently the leading country in Europe and one of the most powerful economies in the world in terms of GDP so it is essential to summarize the economic characteristics of the country. Also, it is important to determine the causes and consequences of German economic activity.

ÍNDICE

1.	INTROD	UCCIÓN]	
2.	PRODUC	CCIÓN	4	
2.1 Tasa de crecimiento del PIB			2	
	2.2 PIB desde la perspectiva del gasto			
	2.2.1	Composición y variación en el tiempo	(
2.2.1.1 Consumo			-	
		2.2.1.1.1 Consumo privado	9	
		2.2.1.1.2 Consumo del gobierno	10	
	2.2	2.1.2 Inversión	1	
	2.2	2.1.3 Saldo del comercio exterior	13	
	2.2.2	Demanda interior frente a exterior	10	
	2.3 PIB d	esde la perspectiva del VAB	18	
	2.3.1	Variación en los pesos relativos de los sectores productivos	18	
	2.3.2	Aportación al crecimiento del PIB de cada sector	19	
	2.3.3	Comparativa de la industria respecto a la Unión Europea	20	
	2.4 PIB d	esde la perspectiva de las rentas	22	
	2.4.1	Composición	22	
	2.4.2	Participación relativa del trabajo y capital	22	
	2.4.3	Aportación al crecimiento del PIB	25	
3	EMPLEO		20	
٥.		de actividad	2	
		de empleo y tasa de paro	2	
		ijadores y horas	29	
		riados y no asalariados	3	
		bución sectorial del empleo	32	
4	4. PDT-GYOS			
4.	4.1 Coste laboral unitario y productividad aparente			
			38	
4.	4.1 Coste 4.1.1	S	36 36 36	

5.	CAPACIDAD Y NECESIDAD DE FINANCIACIÓN	39
	5.1 Capacidad/necesidad de financiación de las empresas	39
	5.2 Capacidad/necesidad de financiación de hogares e ISFLSH	40
	5.3 Capacidad/necesidad de financiación del gobierno	41
	5.4 Capacidad/necesidad de financiación del país	42
6.	CONCLUSIONES	43
W	EBGRAFÍA Y BIBLIOGRAFÍA	

ANEXOS

ANEXO 1: Composición detallada del PIB desde la perspectiva del gasto Aportación al crecimiento del PIB de cada elemento

ANEXO 2: Descomposición de los beneficios

1. INTRODUCCIÓN

Las cuentas nacionales tienen como objetivo ofrecer una visión sintética del proceso económico, registran cómo se distribuye la producción entre consumidores, empresas, administración y sector exterior, muestran su reparto según las fuentes de renta, reflejan cómo se distribuyen los flujos entre consumo y ahorro y constituyen una herramienta para el análisis de la estructura económica en su conjunto, tanto en su vertiente de largo plazo o tendencial como en la de corto plazo o coyuntural.

Como cualquier contabilidad trata de ofrecer un reflejo fiel de la realidad. En este caso de la realidad económica de un país. Se trata de datos crudos, pero que tienen potencialidad interpretativa debido a la propia conceptualización que la Contabilidad Nacional incorpora. A esto se limita este trabajo: a usar los grandes agregados de la contabilidad nacional para caracterizar el comportamiento de una economía como Alemania en el último cuarto de siglo.

Lógicamente una caracterización completa requiere mucho más. Requiere atender a la historia y a la estructura social y política. También exigiría prestar atención a las medidas de política económica utilizadas en el periodo. Sin embargo, en este trabajo se limita a analizar los datos con el bagaje conceptual de la contabilidad nacional y con el recurso a la estadística sencilla. Evidentemente, hay marcos teóricos implícitos. Por ejemplo, cuando se analiza la aportación de los componentes de la demanda al crecimiento del PIB se está pensando sobre un esquema keynesiano en el que la demanda tira de la producción; mientras que en el análisis de la fuerza de trabajo se tiene en mente el esquema de Solow sobre la contabilidad del crecimiento.

La elección de Alemania tiene sus razones. Una, en negativo: no usar el manido caso de España entre otras razones porque se hace más difícil abstraerse de las opciones políticas. Otra en positivo; conocer la evolución del país que se muestra líder económico en la Unión Europea a la que pertenecemos. Por ello, resulta interesante también la comparación de los resultados de Alemania con los del resto de países integrantes de la Unión Europea.

La importancia de este análisis recae en que los cambios en las tendencias que siguen las variables macroeconómicas son relevantes para la economía en general, ya que estas magnitudes son interdependientes, y la variación de una de ellas puede estar justificada por el movimiento de otra. Por consiguiente, para un adecuado desarrollo económico, es necesario averiguar las causas y determinar los posibles efectos. Esto permitirá a las autoridades públicas tomar las decisiones pertinentes en materia económica. Por otra parte, la trascendencia que la evolución macroeconómica tiene sobre el ámbito empresarial recae en que es influyente en el modo de gestionar, en la toma de decisiones y en la adopción de estrategias por parte de los empresarios. En cuanto a los universitarios y la sociedad en general, generará una gran fuente de información que les ayudará, entre otras cosas, a comprender las razones por las que las autoridades toman determinadas medidas.

Los tres grandes temas a tratar coinciden con las principales variables macroeconómicas. En primer lugar, se trata de analizar la evolución de la producción de Alemania desde diferentes perspectivas: gasto, valor añadido bruto y rentas. Todo ello detallando su composición y valorando su aportación al crecimiento del PIB. En segundo lugar, se hace referencia a la evolución del empleo y la estructura del mercado laboral. Finalmente, se examina la inflación a partir de los principales índices de precios y deflactores implícitos. Asimismo, se atiende al comportamiento de los costes laborales unitarios y la productividad. Por otra parte, consta además un epígrafe que hace referencia al ahorro e inversión de las principales unidades económicas: familia, empresa y gobierno.

El horizonte temporal escogido comienza en el año 1990 y finaliza en el año 2013. Las razones son de naturaleza histórica puesto que coincide con la reunificación alemana. En el periodo que va desde el año 1949 hasta el 1990 Alemania estaba dividida en dos regiones: República Democrática Alemana y República Federal Alemana. Tras la caída del muro de Berlín, Alemania se reunificó y ello tuvo importantes consecuencias económicas. Por ello, algunas de las tendencias y evoluciones que siguen las variables tienen como origen este hito histórico.

En cuanto a los datos utilizados en el análisis, éstos son extraídos de las principales fuentes de datos. Se han utilizado primordialmente AMECO y Eurostat. La primera de

ellas es la base de datos macroeconómicos proporcionada por la Dirección General de la Comisión Europea para Asuntos Económicos y Financieros. Por su parte, Eurostat es la oficina estadística de la Comisión Europea. Al margen de estas fuentes, también son utilizados en gran medida datos proporcionados por diversos organismos públicos y diferentes entidades vinculadas al ámbito económico.

2. PRODUCCIÓN

Toda la actividad económica gira alrededor de la producción por lo que su medida constituye una síntesis del desenvolvimiento de un país. La Contabilidad Nacional suministra tres procedimientos de medida distintos que ofrecen información complementaria. La visión del gasto o la demanda que permite diferenciar tanto entre el tipo de bien en el que se gasta como el agente que lo realiza; la del valor añadido que ofrece la composición sectorial de la producción; y la de la renta que suministra información sobre la descomposición de la producción en rentas del trabajo y del capital o distribución funcional de la renta. A todas ellas se hace referencia a continuación.

2.1 TASA DE CRECIMIENTO DEL PIB

El gráfico 1.1. representa la evolución temporal de la tasa de crecimiento del PIB a precios de mercado valorado en euros de 2005, desde el año 1991 hasta la actualidad y proporciona una visión panorámica inmejorable de la evolución de la actividad económica. Haciendo abstracción de los picos inferiores asociados a las recesiones, salta a la vista una tendencia horizontal, en la que el promedio de las tasas de crecimiento anuales está en el 1.30%, si se calcula dicho promedio sin contar la recesión del 2009 se obtiene un 1.61% y eliminando los tres picos recesivos el promedio asciende a un 1.85%

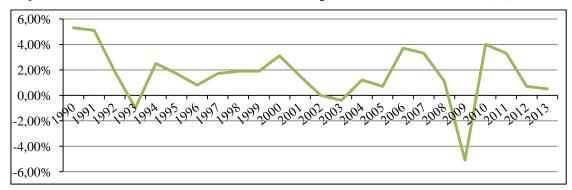


Gráfico 1.1: Tasa de crecimiento del PIB real a precios de mercado 2005 (%)

Fuente: Eurostat

En resumen, un crecimiento del PIB muy moderado tanto si se compara con los registros históricos de Alemania en la postguerra¹, como con los países del entorno² en las mismas fechas. Crecimiento moderado que es interrumpido por tres momentos de recesión en forma de uve.

El primero de ellos en el año 1993 enmarcado en la absorción por la RFA de la antigua Alemania oriental y la crisis del Sistema Monetario Europeo. La tasa de crecimiento del PIB cae hasta el -1% debido al desplome de la demanda interna, como se verá en un epígrafe posterior.

Durante los 10 años siguientes, el gráfico muestra un perfil menos volátil, con crecimientos del PIB positivos pero reducidos. La segunda recesión es menos intensa en la caída pero con un proceso de recuperación más lento, tiene lugar en 2003 y puede venir asociada a la finalización de la burbuja de las punto com. La caída del PIB alcanza el -0.40%. En este caso, el crecimiento negativo es causado por la reducción de la aportación al crecimiento del consumo del gobierno al PIB, así como una contribución negativa del saldo exterior por un crecimiento mayor de las importaciones. Son años de desendeudamiento y altos niveles de paro, por encima del promedio europeo y también de reformas del mercado laboral, cuyos objetivos de reducción del desempleo y aceleración del crecimiento no fueron cumplidos en el corto plazo. Sin embargo, con el tiempo, contuvieron costes laborales y precios, aumentando en la competitividad exterior del país y por tanto de las exportaciones de Alemania al resto del mundo. Esto supuso una acentuación del crecimiento económico, llegando a unas tasas de crecimiento del PIB del 3.7% y 3.3 % en los años 2006 y 2007, respectivamente.

El PIB alemán se desplomó en 2009 debido a la crisis financiera internacional que colapsó el crédito y contrajo drásticamente el comercio mundial, ya que su crecimiento dependía en gran medida de las exportaciones. La recuperación fue muy intensa y rápida en los años siguientes, configurando lo que comúnmente se conoce como recesión en forma de v. A final de 2011, el PIB estaría próximo a los valores del 2005.

_

¹ Según Maddison la tasa media anual de crecimiento de la RFA en el periodo 1950-73 fue del 5.9% que pasó al 2.1% entre 1973 y 1989. Angus Maddison. Historia del desarrollo capitalista. Sus Fuerzas dinámicas. 1991. Editorial Ariel (cuadro 3.2, página 42).

² La Europa de los 27 experimenta entre 1993 y 2013 un crecimiento anual del 1.75% mientras que entre 1991 y 2013, Estados Unidos crece al 2.6% mientras que Reino Unido lo hace al 2.33% (Fuente Ameco)

2.2 PIB DESDE LA PERSPECTIVA DEL GASTO

Desde la perspectiva del gasto cabe establecer varias distinciones. Según el tipo de bien en que se gasta se diferencia en bienes de consumo y en bienes de inversión. Según quien realiza el gasto, se diferencia entre el sector privado y el sector público. Adicionalmente en economías abiertas una parte de la producción es la demanda neta que proviene del sector exterior.

En este epígrafe se estudia primero la composición porcentual del gasto entre los diferentes integrantes. A continuación se examina la contribución de cada partida al crecimiento del PIB. Y por último se centra el análisis en el sector exterior.

2.2.1 Composición y variación en el tiempo

Una primera visión del reparto del PIB entre las diferentes partidas de gasto es la que proporciona el gráfico 2.2., donde el producto interior bruto o también denominado demanda agregada se distribuye entre cuatro grandes áreas de gastos: el consumo de las familias, el consumo del gobierno, la inversión en nuevo capital y el saldo del comercio exterior.

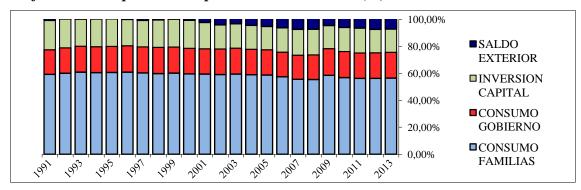


Gráfico 2.2: Composición del producto interior bruto (%)

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de AMECO

La descomposición del PIB en estos cuatro elementos refleja la importancia en porcentaje del consumo de las familias a lo largo del periodo analizado. Nunca su participación en el PIB ha sido menor del 55%, llegando a ser del 60.96% en el año 1993. Por otra parte, aunque las evoluciones de los porcentajes del consumo del

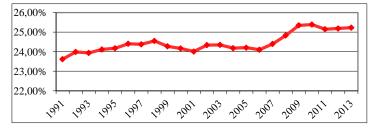
gobierno y la inversión sobre el PIB son dispares, ambos han tenido un promedio similar alrededor del 19% en estos años. Finalmente, el saldo exterior neto representa una porción, que aunque ha aumentado considerablemente desde el año 2000, es reducida respecto al PIB, con un máximo de 7.41% en 2012.

El peso del sector exterior está recogiendo el saldo neto, exportaciones menos importaciones, y como se verá posteriormente, la participación de las exportaciones en el conjunto de la demanda es importante aunque el proceso de segmentación y fragmentación productiva propio de la globalización lleve a que un aumento lleve a que un aumento de las exportaciones vaya parejo al crecimiento de las importaciones.

2.2.1.1 Consumo

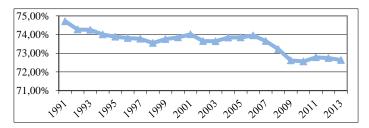
Atendiendo a su clasificación en función de quién realiza el gasto, el consumo final está constituido por la parte que consumen las Administraciones Públicas y por el consumo que realizan los hogares y las ISFLSH (sector privado). La evolución temporal de la importancia relativa de cada uno de estos integrantes del consumo agregado puede mirarse desde diferentes puntos de vista, para obtener una mejor visión de conjunto. Por un lado, en los gráficos 2.3, 2.4 y 2.5 figuran los porcentajes que representan cada uno de los tres componentes sobre el total del consumo final. Por otro lado, el gráfico 2.6 ofrece la diferente evolución de los consumos privados y público. Por último, el gráfico 2.7 detalla el peso del consumo agregado en el producto interior bruto.

Gráfico 2.3: Evolución de la participación del consumo del gobierno respecto del consumo total. (%)



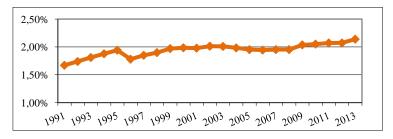
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Eurostat

Gráfico 2.4: Evolución de la participación del consumo de los hogares respecto del consumo total. (%)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Eurostat

Gráfico 2.5: Evolución de la participación del consumo de las ISFLSH respecto del consumo total. (%)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Eurostat

Como se puede observar en los gráficos precedentes, el consumo de los hogares representa la mayor parte del consumo total, puesto que alcanza casi las tres cuartas partes; le sigue el gobierno y finalmente las instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares (ISFLSH). La evolución de estas participaciones sobre el total del consumo ha sido creciente en este periodo en el caso del sector público y las ISFLSH y decreciente en el caso de los hogares. Por parte del Gobierno el porcentaje máximo que llegó a representar del consumo total fue 25.39% en el año 2010 en detrimento del consumo privado cuyo porcentaje fue 74.61%, convirtiéndose en su mínimo. Una situación coherente con la situación que vivía el mundo en general tras el estallido de la crisis.

Una forma diferente de examinar la evolución de los distintos integrantes del consumo es la que proporciona el gráfico 2.6 que representa en forma en forma de número índice con base 100 en 1991 el consumo privado y el consumo público, ambos a precios constantes. Allí se visualiza cómo el consumo público ha crecido a un ritmo superior que el consumo privado. Esto constituye un contrapunto a la imagen de austeridad con que se caracteriza el comportamiento del sector público germano. El consumo público

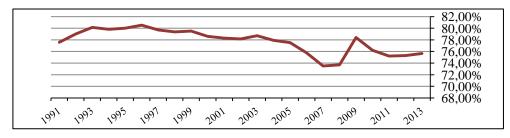
experimenta un acelerón en los años 2008-2009, vinculado a los programas de gasto de corte keynesiano implementados en los primeros momentos. La consecuencia de esos diferentes ritmos de crecimiento se plasma en la composición del consumo que reflejan los anteriores gráficos.

135 130 125 CONSUMO 120 **PRIVADO** 115 110 CONSUMO PÚBLICO 105 100 2013 2011 100% 2001

Gráfico 2.6: Evolución del consumo público y privado (número índice base 1991)

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de AMECO

Gráfico 2.7: Evolución del consumo agregado respecto del PIB (precios constantes, %)



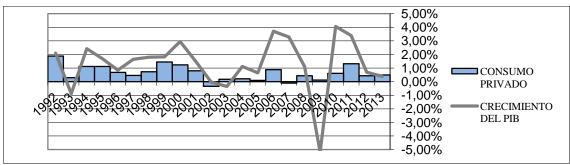
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de AMECO

Centrando el análisis en la evolución del consumo agregado (público y privado), se define una tendencia decreciente hasta 2008, momento en el que se origina un aumento debido al mayor gasto en consumo por parte del gobierno. Tras alcanzar un 78.4% del PIB, vuelve a bajar, manteniéndose en los últimos años en torno al 76%.

2.2.1.1.1 Consumo privado

Otra forma de examinar el crecimiento del PIB es mediante la contribución al crecimiento de cada uno de sus componentes anualmente. Ésta se calcula como el porcentaje que representa cada componente sobre el PIB en el año t-1 multiplicado por la tasa de crecimiento del año t. En este análisis, en principio puramente estadístico, subyace una perspectiva o explicación keynesiana, en el sentido de que son los distintos componentes de la demanda los que influyen o determinan la evolución a corto plazo del crecimiento del producto interior bruto.

Gráfico 2.8: Aportación del consumo privado al crecimiento del PIB (%)



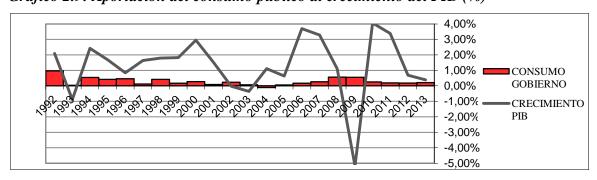
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de AMECO

El gráfico 2.8 representa los puntos porcentuales de aportación del consumo privado al crecimiento del PIB. Se observan tres grandes periodos, el primero de ellos hasta el 2002, en donde el sector privado aporta prácticamente un 50% al crecimiento. Otro, a partir de la recesión del 2003, caracterizado por unas aportaciones mínimas, lo que refleja una austeridad privada. Por último, tiene lugar una leve mejoría en la recuperación de la crisis mundial.

2.2.1.1.2 Consumo del Gobierno

El Gráfico 2.9 recoge los puntos porcentuales que aporta el consumo público al crecimiento del PIB. Puede observarse que la aportación del consumo público al crecimiento del PIB es importante en la reunificación y es muy reducida y decreciente después, salvo en la gran recesión de 2009. Tras ello, la aportación vuelve a estar a niveles del 2002 y se mantiene constante hasta día de hoy. La comparación con el gráfico precedente muestra que el consumo privado ha contribuido al crecimiento del PIB en mayor medida que el consumo público.

Gráfico 2.9: Aportación del consumo público al crecimiento del PIB (%)

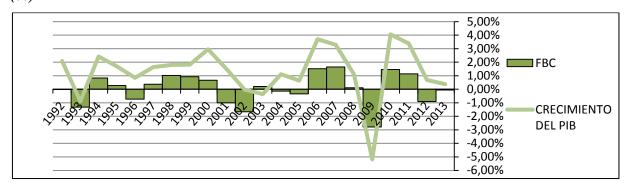


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de AMECO

2.2.1.2 Inversión

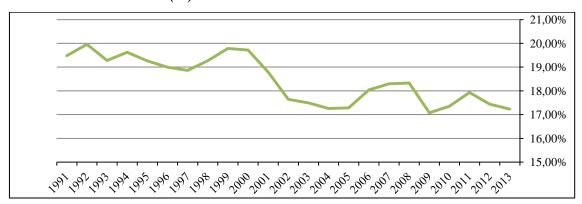
La inversión o formación bruta de capital incluye la formación bruta de capital fijo y la variación de existencias. En ninguno de los años del periodo analizado las variaciones de existencias superan el 2.5% del PIB y nunca el porcentaje ha sido inferior al -0.5. Por tanto, la tendencia de la formación bruta de capital fijo es prácticamente simétrica a la evolución que sigue la inversión. Inicialmente no se distingue entre privada y pública.

Gráfico 2.10: Aportación de la Formación Bruta de Capital al crecimiento del PIB (%)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de AMECO

Gráfico 2.11: Porcentaje que representa la Formación Bruta de Capital Fijo sobre el Producto Interior Bruto (%)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de AMECO

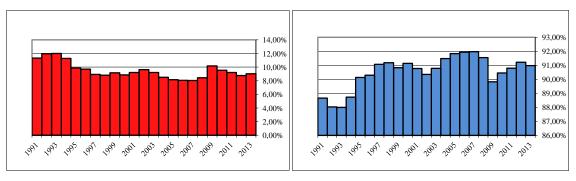
En el año 2000, la formación bruta alcanza el máximo, representando un 19% del PIB. Entonces sufre una caída de dos puntos porcentuales y se estabiliza en torno al 17% del PIB. En 2009, la inversión cae en un 14.6% respecto del año anterior, situación que viene dada por la crisis mundial. En cuanto a su aportación al crecimiento del PIB, el máximo fue 1.65% en 2007 y el mínimo coincide con la crisis llegando a una aportación

negativa de -2.79% del PIB. Se muestra así, su carácter pro-cíclico, es decir, la inversión acelera las expansiones y agrava las recesiones, o lo que es lo mismo, varía paralelamente a la actividad económica.

Atendiendo a su desglose en función de los sectores, se puede apreciar cómo la inversión del sector público muestra una tendencia decreciente hasta el 2005 y desde ese momento tiene una orientación creciente hasta 2013. En cuanto a la inversión del sector privado, ésta encamina una tendencia creciente exceptuando el año de inicio de la crisis.

Gráfico 2.12: Proporción que representa la inversión pública sobre el total de inversión (%)

Gráfico 2.13: Proporción que representa la inversión privada sobre el total de inversión (%)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de AMECO

La evolución de sus porcentajes respecto del total de formación bruta de capital fijo se corresponde con las mismas tendencias, pues se incrementa la participación de la inversión privada en el total de la inversión y complementariamente el sector público reduce paulatinamente el porcentaje de su inversión sobre el total.

La inversión pública llegó a suponer un 12% de la inversión total en los primeros años analizados, hoy en día ronda el 8%. Por otro lado, la inversión privada al comienzo del periodo en cuestión suponía un 88% de la inversión total y tras la crisis la participación es del 91%. Se evidencia pues, la situación contraria a la del consumo, puesto que en la inversión se ve una pérdida de peso del sector público y un aumento de la inversión privada.

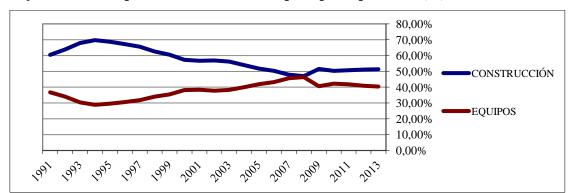


Gráfico 2.14: Composición de la inversión por tipo de producto (%)

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de AMECO

En lo que concierne al desglose de la inversión por tipo de producto, la inversión en construcción representa una mayor proporción de la inversión total que la inversión en equipos, tal y como indica el gráfico 2.14. Sin embargo, sus tendencias difieren: la evolución de la inversión en construcción es decreciente y en equipos es creciente. Esta tendencia viene determinada por la relación directa de los bienes de equipo con la industria. A su vez, la industria tiene un peso muy importante en la economía alemana ya que constituye el motor de las exportaciones. Por tanto, ya que las exportaciones son crecientes, también lo es la inversión en bienes de equipo. En el comienzo de la crisis, las participaciones convergen y tras ello, se muestran constantes hasta 2013.

2.2.1.3 Saldo del comercio exterior

La tendencia creciente es común tanto para importaciones como exportaciones tras la unificación alemana. Es importante destacar que en 2009 la crisis financiera provocó el desplome de importaciones y exportaciones, dando lugar a una recuperación en forma de v. Alemania y otros países, como Holanda y Austria, han seguido un modelo de crecimiento basado en las exportaciones, a diferencia de otros países como España y Portugal que han seguido un modelo basado en la deuda que les ha supuesto un déficit por cuenta corriente.

El modelo de crecimiento que ha caracterizado a la economía alemana, impulsado por las exportaciones, es definido por el saldo positivo de la balanza por cuenta corriente y de las exportaciones netas, la contribución significativa al crecimiento de la demanda exterior y una aportación mayor al crecimiento por parte de las exportaciones en comparación con la de la demanda interna.

15,00% 12,00% 9,00% 6,00% 3,00% IMPORTACIONES 0,00% 2007 1997 <u> 5003</u> 2005 -3,00% EXPORTACIONES -6,00% -9,00% -12,00% -15,00%

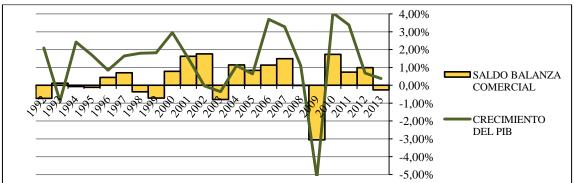
Gráfico 2.15: Tasas de crecimiento de las exportaciones e importaciones (%)

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de AMECO

El gráfico 2.15 concluye que las exportaciones han crecido más rápidamente que las importaciones en la mayoría de periodos, y lógicamente también decrecieron más en la crisis mundial ya que las ventas al exterior dependen de la coyuntura económica del resto de países.

La cantidad de bienes y servicios producidos en el país que se venden y envían a otros países del mundo ha llegado a constituir más de la mitad en porcentaje del PIB. Si bien es cierto que lo que realmente influye es el saldo total, es decir, hay que tener en cuenta las importaciones, las cuales aminoran el importe total del PIB.





Fuente: Elaboración propia a partir de datos de AMECO

Teniendo en cuenta los diferentes componentes en los que se descompone el PIB en este epígrafe (consumo privado, consumo del gobierno, inversión y saldo de la balanza comercial), destaca la relevancia del saldo del comercio exterior en su aportación al crecimiento del PIB, especialmente a partir del año 2001, cuando el número de exportaciones comienza a crecer exponencialmente.

Gráfico 2.17: Evolución del saldo del comercio exterior (en porcentaje sobre PIB)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de exportaciones e importaciones de AMECO

El gráfico 2.17 informa de que aproximadamente desde principios de siglo XXI, Alemania goza de un superávit comercial que ha mostrado una tendencia alcista hasta hoy en día. Esta tendencia se quiebra en el año 2009, ya que tanto exportaciones como importaciones disminuyen. No obstante el saldo permaneció positivo a pesar de disminuir en un 42% respecto al año anterior.

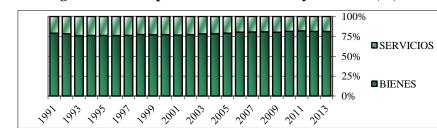
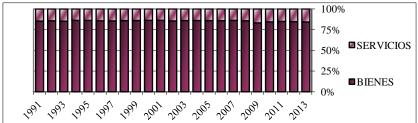


Gráfico 2.18: Desglose de las importaciones en bienes y servicios (%)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO





Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

La balanza comercial está compuesta en su mayoría por bienes, especialmente predominan en las exportaciones. Como ya se ha indicado antes, Alemania es una gran exportadora, particularmente de vehículos, maquinaria y productos químicos. Además, la evolución de su peso sobre el total de importaciones y exportaciones se ha mantenido prácticamente constante en los últimos 20 años.

2.2.2 Demanda interior frente a exterior

Otro modo de analizar la evolución macroeconómica alemana es haciendo referencia al desglose del PIB en cuanto a demanda interna y demanda externa. Para mayor precisión en la identificación de las fluctuaciones, se ha utilizado un índice base 100 (año 1991).

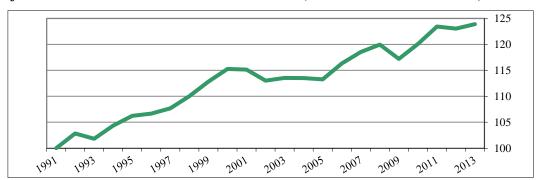


Gráfico 2.20: Evolución de la demanda interna (Índice Base 100 año 1991)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

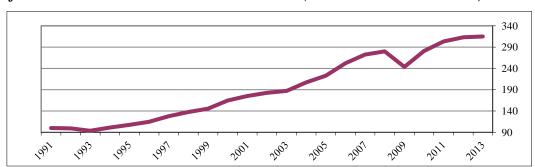


Gráfico 2.21: Evolución de la demanda externa (Índice Base 100 año 1991)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

En los gráficos 2.20 y 2.21 se puede apreciar la rapidez con la que ha aumentado la demanda externa (exportaciones), muy por encima del crecimiento de la demanda interna, compuesta por consumo privado, consumo público e inversión. El escaso

dinamismo de la demanda interna en relación con la demanda externa alemana puede ser explicado por varios factores.

El primero de ellos es que las reformas estructurales orientadas a flexibilizar el mercado de trabajo han tenido efectos restrictivos sobre el consumo de las familias. Por otra parte, se suma la orientación restrictiva de las políticas macroeconómicas (salarial y fiscal, especialmente) y las consecuencias de la política monetaria única. Finalmente, las secuelas de la recesión de balances desencadenada tras el pinchazo de la burbuja punto com.

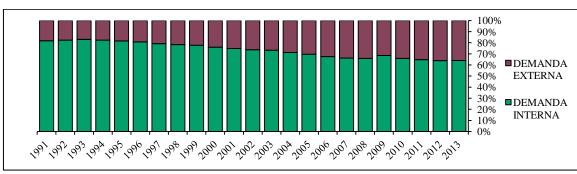
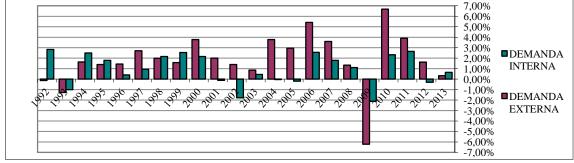


Gráfico 2.22: Desglose de la demanda en interna y externa (%)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

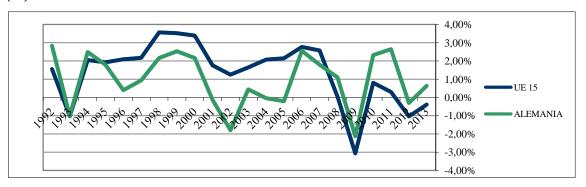
Atendiendo a la composición, plasmada en el gráfico 2.22, la demanda interna siempre ha representado más del 60% del PIB en el periodo que concierne. A pesar de lo cual, lo relevante es cómo la demanda externa ha aumentado considerablemente su peso en el PIB. Esta orientación se hizo latente desde el 2000, ya que anteriormente Alemania llegó a soportar situaciones de déficit comercial.





Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

Gráfico 2.24: Contribución de la demanda interna al crecimiento del PIB por país (%)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

La demanda externa ha sido cada vez más importante en su contribución al crecimiento del producto interior bruto, y prácticamente todos los años del periodo, su aportación ha sido más elevada que la que ha hecho la demanda interna. Al mismo tiempo, la contribución al crecimiento del PIB de la demanda interna fue mayor en el resto de la Unión Europea que en Alemania hasta la crisis, tal y como muestra el gráfico 2.24. Después se ha quebrado esta tendencia de débil aportación al crecimiento y es superior en el caso de Alemania frente al resto de Europa. Lo contrario sucede con la demanda externa, cuya aportación al crecimiento del PIB ha sido más importante en Alemania que en el resto de países.

2.3 PIB DESDE LA PERSPECTIVA DEL VAB

En este apartado se trata de examinar la composición de la producción según la rama o sector productivo. Dado el objetivo del trabajo, el análisis se limita a las grandes agrupaciones en que se resume la clasificación sectorial de actividades económicas: la agricultura, la construcción, la industria y los servicios. Dada su relevancia específica, se dedica un epígrafe a la comparación de las grandes cifras del sector industrial alemán con el europeo.

2.3.1 Variación en los pesos relativos de los distintos sectores productivos

En el gráfico 2.25 figura el porcentaje que representa cada uno de los grandes agregados sectoriales sobre el conjunto de la producción alemana.

Gráfico 2.25: Descomposición del VAB según sectores (%)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

El sector servicios es el que mayor proporción constituye del valor añadido bruto, representando más del 60% del VAB en todos estos años. La evolución de este sector ha supuesto un sólido crecimiento en el tiempo. Le sigue en importancia relativa el sector de la industria. Este sector no sólo ha sido determinante en la evolución del VAB, sino que su relevancia radica en que la aportación al crecimiento del PIB de las exportaciones de bienes y servicios industriales ha sido concluyente.

Por otra parte, la participación del sector de la construcción en la generación de valor añadido ha disminuido gradualmente hasta la fecha de hoy, con un máximo de 6.90% y un mínimo de 3.70% del VAB. Esta reducción de su participación es debida en gran parte a la debilidad de la demanda interna.

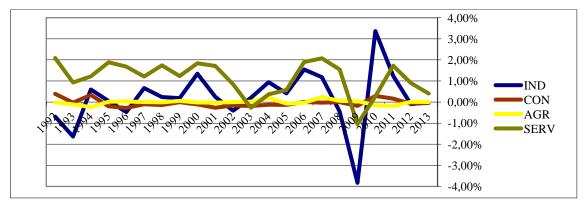
Finalmente, el sector que engloba la agricultura, silvicultura y la pesca apenas ha rozado el 1% del valor añadido bruto en el periodo analizado.

2.3.2 Aportación al crecimiento del PIB de cada sector

Los puntos porcentuales de aportación al crecimiento del PIB de cada uno de los grandes sectores productivos es lo que viene recogido en el gráfico 2.26. Evidentemente, debido a su peso relativo son los sectores de servicios y la industria los principales responsables del crecimiento alemán. Sin embargo, destaca la fuerza dinámica del sector industrial, a pesar de que su importancia relativa es mucho menor que la del sector industrial. En efecto, la salida de la crisis del 2003 es impulsada especialmente por la industria, del mismo modo que la recuperación del 2010 descansa

sobre un vigoroso impulso del sector industrial. Del mismo modo que la enorme recesión del 2009 viene impulsada por la caída del sector industrial.

Gráfico 2.26: Aportación al crecimiento del PIB del valor añadido bruto de cada sector (%)



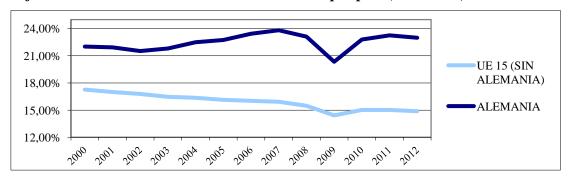
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

Por otra parte, la interdependencia entre los sectores servicios e industria provoca que en el inicio de la crisis el crecimiento de la industria se desplome antes que el de los servicios.

Por último, los sectores de la agricultura y la construcción escasamente han participado en el crecimiento del PIB, incluso llegando a tener aportaciones negativas en determinados periodos.

2.3.3 Comparativa de la industria con respecto a la Unión Europea

Gráfico 2.27: Valor añadido bruto de la industria por país (% del PIB)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Eurostat

18,0%
13,0%
8,0%
-2,0%
-7,0%
-12,0%
-17,0%

Gráfico 2.28: Tasa de crecimiento del valor añadido bruto de la industria por país (%)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Eurostat

En la comparación entre países de la Unión Europea de la importancia del sector de la industria, cabe destacas tres regularidades. En primer lugar, cómo el valor añadido bruto en términos de PIB representa un porcentaje bastante más elevado en Alemania que en el resto de países de la UE. Segundo, que en la UE-15 experimenta una pérdida progresiva de peso del sector industrial, mientras que la alemana se mantiene o incluso crece ligeramente con respecto al comienzo del siglo. Y la tercera, que se deriva de las anteriores, que la diferencia entre Alemania y el resto de la UE-15 ha sido creciente en el último decenio hasta alcanzar alrededor de siete puntos del PIB. Parejo a ello y como elemento justificador del diferencial de pesos relativos, el ritmo de crecimiento que ha llevado la industria alemana ha sido más elevado que el de la europea a partir del año 2003, como puede observarse en el gráfico 2.28.

Todas las economías de la zona euro han sufrido en mayor o menor medida el proceso de desindustrialización en los últimos años. Paralelamente, ha incrementado la importancia del sector servicios por el aumento de su demanda, la externalización de actividades industriales y la competencia internacional. Pese a ello, Alemania sigue siendo uno de los países más industrializados. Del mismo modo se observa una correlación positiva entre especialización tecnológica y tamaño de la industria. Es decir, los países como Alemania con gran volumen industrial, son también los que mayor desarrollo tecnológico alcanzan.

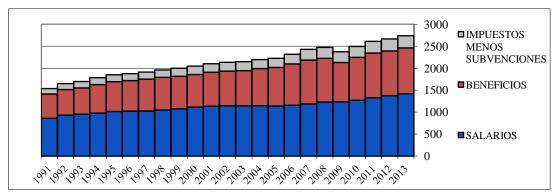
2.4 PIB DESDE LA PERSPECTIVA DE LAS RENTAS

Este apartado cobra importancia por el estudio que se realiza de la evolución de los dos tipos de rentas: del trabajo y del capital. De este modo, se distinguen posibles cambios en la distribución de la renta.

2.4.1 Composición

El PIB nominal puede descomponerse en los salarios percibidos por los trabajadores, los beneficios de las empresas o excedentes brutos de explotación y los impuestos sobre la producción netos de subvenciones. El gráfico 2.29 muestra la evolución de todos los componentes desde 1991 hasta la actualidad.

Gráfico 2.29: Composición del producto interior bruto desde la perspectiva de rentas (miles de millones de euros, a precios de mercado)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

2.4.2 Participación relativa de trabajo y capital

La empírica del crecimiento³ ha venido suponiendo que las participaciones de los factores productivos en el ingreso nacional se mantenían constantes durante largos periodos de tiempo. El cumplimiento aproximado de esa norma parece desprenderse de la descomposición de la renta bruta entre sus integrantes, que figura en el gráfico 2.30.

_

³ Se trata de uno de los hechos estilizados de Kaldor que figuran en un artículo de 1957. Nicholas Kaldor (1957), 'A model of economic growth.' *The Economic Journal* 67 (268), pp. 591-624.

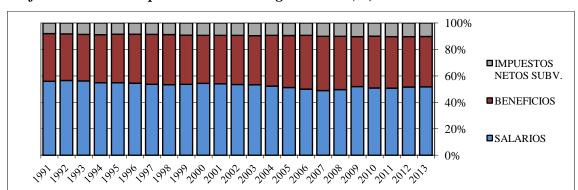


Gráfico 2.30: Descomposición del PIB según rentas (%)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

De la gráfica se desprende que los salarios o rentas del trabajo siempre han tenido una mayor relevancia dentro del producto interior bruto que el resto de componentes. Sus porcentajes se han mantenido en torno al 50% en estos años, mostrando una leve declinación desde el año 1991 hasta ahora. En lo que respecta a los beneficios o rentas del capital, estas han ido incrementando su participación en el PIB, con un mínimo de 35% en los primeros años del periodo analizado y con un máximo de 41% en el año 2007.

Sin embargo, este cálculo puede matizarse ya que no todo el excedente bruto de explotación puede considerarse estrictamente como una renta remuneración del capital. Una parte de dicho excedente es dedicada a la retribución del trabajo no asalariado, lo que habitualmente se denomina el trabajo autónomo. Para diferenciar con claridad la remuneración del trabajo de la del capital, se hace preciso agregar a la masa salarial el conjunto de las retribuciones imputadas a los autónomos. Para ello se parte del supuesto de que el trabajador no asalariado recibe una remuneración equivalente al promedio del trabajo asalariado, ajustándose de esa manera las rentas del trabajo como la suma de las percibidas por los asalariados y los no asalariados y las rentas brutas del capital como la diferencia entre el excedente bruto de explotación y las rentas del trabajo imputadas a los autónomos.

Con ese ajuste se dibuja la evolución de los porcentajes que representan las rentas del trabajo y del capital en el PIB de los gráficos 2.31 y 2.32, donde puede observarse que los porcentajes de cada componente en el PIB han variado de manera que las rentas del trabajo representan ahora una mayor parte, aumentando su participación a costa de una

reducción del porcentaje de los beneficios por la extracción de la remuneración de los trabajadores por cuenta propia.

36,00%
34,00%
32,00%
32,00%
30,00%
CAPITAL
28,00%
26,00%

Gráfico 2.31: Evolución de la participación de las rentas del capital en el PIB (%)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

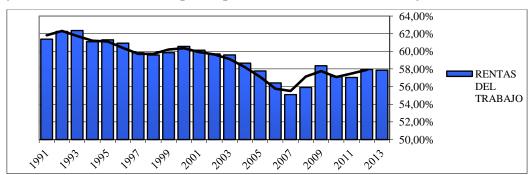


Gráfico 2.32: Evolución de la participación de las rentas del trabajo en el PIB (%)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

Como el peso de los impuestos indirectos apenas ha cambiado, los perfiles de los gráficos anteriores son simétricos. Puede observarse una disminución paulatina del peso de las rentas del trabajo que finaliza en 2007. A partir de ese momento, cambia la tendencia y las rentas del trabajo aumentan su cuota en más de dos puntos porcentuales hasta 2013. Como se verá después, esta pérdida de peso de la remuneración de los trabajadores no se explica por un menor crecimiento de la productividad laboral sino por su crecimiento superior al de los salarios nominales.

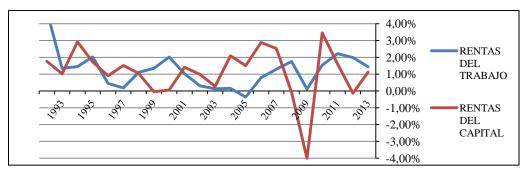
De este modo, se ha producido una redistribución de la renta a favor de una mayor participación de los beneficios empresariales y en detrimento de las retribuciones de los trabajadores. Alemania ha aplicado políticas intensas de restricción salarial con dos objetivos. Por un lado ampliar márgenes, bajo el criterio de que los mayores beneficios

se traducen en inversión y es la inversión la que impulsa la demanda. Por otro lado, la caída de costes se traslada a los precios con el objetivo de conquistar mercados exteriores. Por tanto, esta alternativa de austeridad salarial depende de la fortaleza de la demanda interna del resto de países.

2.4.3 Aportación al crecimiento del PIB

Una mirada dinámica de la distribución funcional de la renta puede obtenerse del análisis de las aportaciones al crecimiento del PIB de cada uno de los factores, que es lo que se recoge en el gráfico 2.33 y permite apuntillar los resultados previos.

Gráfico 2.33: Aportación de las rentas del trabajo y del capital al crecimiento del PIB (%)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

La aportación al crecimiento del PIB de las rentas del trabajo está por debajo de la del capital en los primeros años del siglo lo que explica la pérdida de peso de las rentas del trabajo en dicho periodo. Por otra parte, destaca la gran caída de la aportación de las rentas del capital al crecimiento del PIB en los años 2008 y 2009, propio de una situación como aquella de gran recesión a nivel mundial. Las empresas, y la economía alemana en general, dependían en gran parte de las exportaciones, es decir, de la situación económica del resto de países que adquirían los bienes y servicios de Alemania. La caída de ingresos se traduce inicialmente en una reducción drástica de los beneficios antes de producirse el ajuste ulterior en el mercado de trabajo.

3. EMPLEO

El empleo es uno de los recursos primarios de la producción. Desde una perspectiva de largo plazo, la dotación de fuerza de trabajo, así como su cualificación técnica y sus condiciones laborales, constituyen uno de los pilares sobre los que se construye el crecimiento económico. Desde una perspectiva de corto plazo, la evolución del empleo está ligada tanto a la evolución del ciclo económico como al funcionamiento del mercado de trabajo.

Una forma de analizar de modo organizado y sistemático su evolución, parte de efectuar una descomposición del siguiente modo.

$$\label{eq:empleo} {\sf Empleo} = \frac{{\sf Empleo}}{{\sf Poblaci\'on}\ activa} x \frac{{\sf Poblaci\'on}\ activa}{{\sf Poblaci\'on}\ activa} x \frac{{\sf Poblaci\'on}\ activa}{{\sf Poblaci\'on}\ total} x {\sf Poblaci\'on}\ total$$

A partir de ella, la evolución del empleo, medida por su tasa de variación, puede descomponerse aproximadamente en la suma de las tasas de variación de cada uno de los elementos que conforman la descomposición. Teniendo en cuenta que el uso del factor trabajo puede medirse en horas, la expresión anterior puede completarse con el supuesto de que el número de horas trabajadas es el producto del empleo por la jornada media.

Si se define la tasa de paro (u) como el cociente entre la parte de la población activa que está parada y la propia población activa, el primer elemento no es otra cosa que el complemento a 1 de la tasa de paro. El segundo es la fracción de la población en edad de trabajar que desea hacerlo, o lo que es lo mismo, la tasa de actividad. El tercero puede interpretarse como el complemento a 1 de la tasa de dependencia, entendida ésta como el cociente entre la población dependiente (niños y ancianos) y la población total. El último elemento es el nivel de la población.

De todos los elementos anteriores se excluye del análisis la evolución de la población o la de la tasa de dependencia porque los factores que afectan a su evolución son esencialmente demográficos⁴.

_

⁴ Aunque la evolución de la población tiene que ver también con la inmigración y ésta puede verse afectada seriamente con la coyuntura económica. O la tasa de dependencia puede verse modificada, por ejemplo, por las decisiones políticas sobre el retraso en la edad de jubilación que pueden aumentar la población en edad de trabajar.

3.1 TASA DE ACTIVIDAD

La tasa de actividad que recoge el gráfico 3.1 ha sido calculada como la población activa sobre el total de la población en edad de trabajar⁵. A efectos comparativos se incluye junto a la información de Alemania, la de los países integrantes de EU-15.

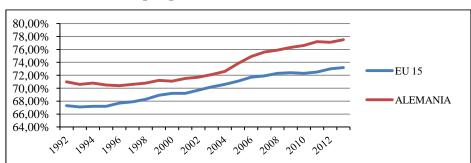


Gráfico 3.1: Tasa de actividad por país (%)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Eurostat

El gráfico apunta contundentemente a dos hechos. El primero que la tasa de actividad Alemana es superior a la del resto de Europa en alrededor de cuatro puntos. El segundo, que ha sido creciente en el periodo: tras la reunificación esta tasa se situaba alrededor del 71% en Alemania y en los últimos años la población activa ha alcanzado al 78% de las personas en edad de trabajar Una mirada más detallada permite observar un ligero acelerón entre 2004 y 2007, que bien pudiera achacarse a las reformas del mercado de trabajo. Una parte de este incremento bien ha podido ser debida la incorporación de la mujer al mercado de trabajo, ya que la tasa de crecimiento del porcentaje de población activa femenina ha sido bastante mayor que la de los hombres. También ha influido la llegada de inmigrantes que, en su inmensa mayoría, son integrantes de la población activa.

3.2 TASA DE EMPLEO Y TASA DE PARO

Si la evolución de la población activa descansa esencialmente en elementos de estructura social y la situación del ciclo económico le afecta primordialmente por la vía del efecto desánimo (o su contrario), no ocurre lo mismo con las tasas de paro y de

_

⁵ Se ha considerado la población en edad de trabajar desde los 15 a los 64 años. Ésta agrupación varía según la fuente de datos por discrepancias sobre la edad de jubilación, entre otros asuntos relacionados con el mercado de trabajo

empleo que están altamente correlacionadas con la producción y vienen afectadas por la coyuntura económica. A la representación de la tasa de empleo y de paro se dedican los gráficos 3.2 y 3.3.

80,00% 75,00% 70,00% 65,00% 60,00% 1995 1997 1999 2003 2005 2007 2009 2011 2013 1993 2001

Gráfico 3.2: Tasa de empleo de Alemania (%)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

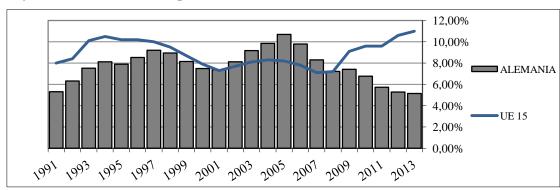


Gráfico 3.3: Tasa de desempleo de Alemania (%)

Fuente: AMECO

Se define la tasa de empleo o de ocupación como el porcentaje que representa la población ocupada sobre la población en edad de trabajar. Hasta el año 2004, el empleo ha tenido un perfil plano, estancado, asociado al periodo de bajo crecimiento de la segunda mitad de los 90. Es a partir de 2004, y hasta hoy en día cuando la tasa de empleo se ha acentuado hasta sobrepasar el 75%, tal y como indica el gráfico 3.2.

En relación con la tasa de desempleo, que no es complementaria a la de empleo, ya que se calcula como número de parados entre población activa, el gráfico 3.2 ofrece tres conclusiones. La primera es que un ejercicio de abstracción permitiría dibujar una tendencia alrededor del 8% que vendría a configurar la tasa de desempleo estructural de la economía alemana. Alrededor de ella fluctúa la tasa de paro en función del ciclo

económico. La segunda, que el bajo ritmo de crecimiento económico del periodo 2001-05, no fue capaz de absorber el crecimiento de la población activa por lo que aumentó la tasa de paro. La tercera, que desde el año 2005 la tasa de paro se está reduciendo ininterrumpidamente, a pesar de la brusca caída de la actividad de 2009, de la ralentización e incluso estancamiento en el resto de Europa.

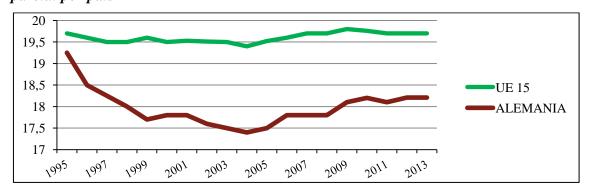
Una gran parte de la opinión atribuye la gran mejoría en el empleo en los últimos años a las reformas Hartz, que entraron en vigor en cuatro fases diferentes desde el año 2003. Estas reformas del mercado de trabajo han tenido como principal objetivo aumentar la eficiencia de las políticas activas de empleo. Queda por dilucidar si esa mejora de la tasa de paro es coyuntural o se configura como una reducción en la tasa de paro estructural alemana. Por el momento, el balance ha sido positivo y así lo demuestran los datos, por ello, economías de todo el mundo se han planteado imitar este tipo de reformas.

3.3 TRABAJADORES Y HORAS

Siempre que la regulación del mercado de trabajo admita algún tipo de flexibilidad horaria es conveniente diferenciar entre horas y personas, cuando se habla tanto de oferta como de demanda de trabajo. Esto es así porque los ajustes hacia el equilibrio pueden venir de cualquiera de las dos variables. Como se ha visto, la fuerte caída de la producción alemana de 2005 no vino acompañada ni de una reducción equivalente en la tasa de empleo ni de un incremento radical en la tasa de paro. Una de las razones aducidas ha sido la posibilidad de cambios temporales en la jornada laboral que permitieran hacer frente a la caída de la actividad reduciendo el horario en lugar del empleo.

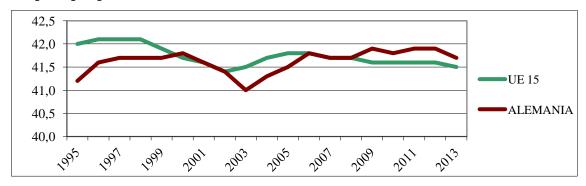
Los gráficos 3.4 y 3.5 muestran el número de horas semanales realizadas por los trabajadores con contrato a tiempo parcial y tiempo completo, respectivamente, tanto para la economía alemana como para la Europa de los quince.

Gráfico 3.4: Número de horas semanales realizadas por los trabajadores a tiempo parcial por país



Fuente: Eurostat

Gráfico 3.5: Número de horas semanales realizadas por los trabajadores a tiempo completo por país



Fuente: Eurostat

Empezando por los contratos a jornada completa. Del gráfico 3.5 se desprende que la jornada completa alemana ha sido menor o igual que el promedio europeo hasta el año 2007. A partir de ese momento, coincidente con la crisis, en Alemania el número de horas trabajadas a la semana se sitúa ligeramente por encima de las realizadas en la Unión Europea.

Las horas semanales trabajadas por los asalariados a tiempo parcial en Alemania, se reducen paulatinamente hasta 2005, donde alcanzan un mínimo de 17,4 horas en promedio, para aumentar posteriormente. En cualquier caso, la jornada promedio se encuentra siempre por debajo de las 19.5 horas que representa la jornada parcial en la Europa de los 15 y la mayor variación de la jornada media en Alemania respecto a la europea es un indicador de una mayor flexibilidad.

Es preciso resaltar que en esta clasificación se incluyen los minijobs, contratos de trabajo de un máximo de 15 horas semanales a cambio de una remuneración de 400 euros mensuales, ya que en Alemania no se regula, hasta ahora, el salario mínimo interprofesional. Este tipo de contrato a tiempo parcial funciona en el país desde el año 2003 y aunque los minijobs han conseguido aumentar el empleo también están siendo duramente criticados por su vinculación con el aumento de la pobreza.

3.4 ASALARIADOS Y NO ASALARIADOS

Las personas ocupadas pueden clasificarse en asalariados y no asalariados. Los primeros son aquellos que perciben un salario por su trabajo y también son denominados trabajadores por cuenta ajena. El otro grupo, los no asalariados, son trabajadores por cuenta propia. Esta clasificación interesa para diagnosticar el tipo de estructura del mercado laboral que subyace en Alemania. En los gráficos 3.6 y 3.7 se representan los porcentajes que sobre la población ocupada representan los trabajadores por cuenta ajena y por cuenta propia, respectivamente.

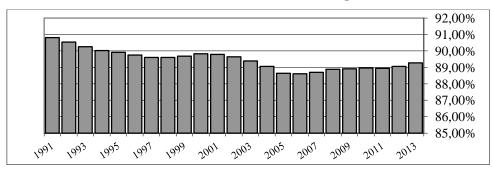


Gráfico 3.6: Personas asalariadas (% sobre el total de ocupados)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

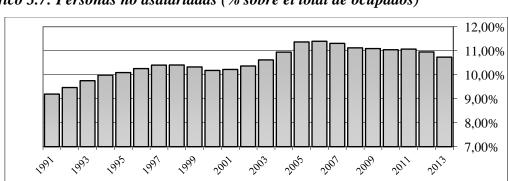


Gráfico 3.7: Personas no asalariadas (% sobre el total de ocupados)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

El número de trabajadores asalariados ha disminuido su participación sobre el total de ocupados y en el último lustro, los trabajadores por cuenta ajena se han mantenido en torno a 89%. Complementariamente, el número de no asalariados ha seguido una tendencia ligeramente creciente, especialmente en el periodo 2001-2005, y ha permanecido relativamente constante hasta la actualidad, representando alrededor del 11% del total de ocupados. El trabajo autónomo, se ha considerado una de las mejores alternativas para integrarse en el mercado de trabajo.

3.5 DISTRIBUCIÓN SECTORIAL DEL EMPLEO

Además del número de trabajadores, las horas que emplean y el modo de inserción en el mercado, la distribución sectorial del empleo es importante como reflejo de los cambios estructurales que pueden estar produciéndose. Los gráficos 3.8, 3.9 y 3.10 recogen el porcentaje que representa el empleo en cada uno de los grandes sectores productivos. Allí pueden observarse tendencias sistemáticas en el cambio de la composición sectorial del empleo.

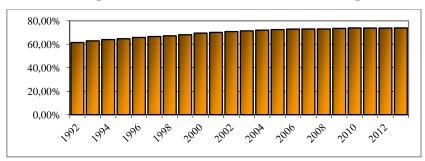


Gráfico 3.8: Personas empleadas en el sector servicios (% del empleo total)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Eurostat

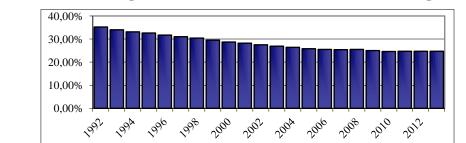


Gráfico 3.9: Personas empleadas en el sector de la industria (% del empleo total)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Eurostat

4,00% 3,00% 2,00% 1,00%

2000

Gráfico 3.10: Personas empleadas en el sector de la agricultura (% del empleo total)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

1998

1996

Los porcentajes de personas ocupadas en los sectores de la industria y la construcción y de la agricultura, silvicultura y pesca han disminuido su peso, a cambio de un aumento en el porcentaje del empleo en el sector servicios. Gran parte del total de empleo es ofrecida por este sector. En 1992, rondaba el 60% y en los últimos años ha aumentado hasta 73%. En cuanto al sector industrial, el empleo ha disminuido un 29,8% desde el 1992 hasta hoy en día. Por último, el empleo en la agricultura es el más perjudicado ya que ha disminuido su peso en más de la mitad hasta 2013.

Si el cambio en el empleo es importante, más lo es el cambio en la productividad sectorial. El gráfico 3.11 recoge la evolución de la productividad aparente de cada sector obtenida como el cociente entre el valor añadido bruto a precios del 2005 de cada sector y el número de empleados.

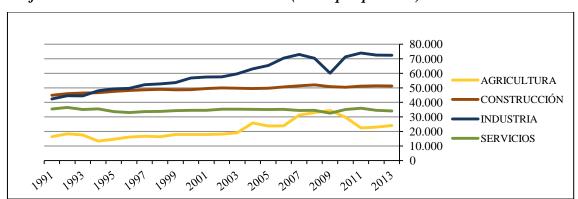


Gráfico 3.11: Productividad de cada sector (euros por persona)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

De él pueden extraerse conclusiones interesantes. En relación con el sector industrial dos conclusiones saltan a la vista. La primera que su productividad es superior a la de todos los sectores desde finales del siglo XX. La segunda que su ritmo de crecimiento

ha sido más acusado. Lo cual resulta lógico con lo visto hasta ahora puesto que se producía simultáneamente un aumento del VAB industrial y una pérdida de empleo.

En cuanto a la agricultura se ha distinguido por su baja productividad, ya que tanto el valor añadido generado como el empleo en el sector han sido muy bajos. En el periodo 2002-2009, la productividad aumentó en más de 10.000 euros por persona. Pese a ello, ha seguido siendo menor que la del resto de sectores.

La caída de la productividad del sector industrial en el año 2009 demuestra cómo el ajuste frente a la crisis ha tenido lugar esencialmente en el Valor Añadido y no tanto en el empleo. A la vista del gráfico y el escaso crecimiento que denota la productividad del sector servicios, que es el que más fracción del empleo y del valor añadido representa, la mejora de productividad global de la economía alemana ha descansado esencialmente en el sector industrial.

Se evidencia, así, una relación positiva entre la orientación exportadora y la productividad, explicada en parte por el aumento de la competencia, la generación de economías de escala y el desarrollo y absorción de nuevas tecnologías. Alemania ha exportado una cantidad más elevada de bienes industriales que de servicios, y así, paralelamente, la productividad de la industria ha sido superior a la del sector servicios.

4. PRECIOS

A la hora de examinar el comportamiento de los precios, se limita a examinar dos índices generales. El de precios al consumo y el deflactor del PIB, dejando a un lado otros índices que pudieran ser interesantes como el índice de precios industriales o el de exportaciones, pero que escapan al contenido generalista del trabajo.

El índice de Precios al Consumo mide la evolución de la cesta de consumo representativa del consumidor promedio del país. El deflactor del PIB, por su parte, se ocupa de medir la evolución del promedio de los precios de todos los productos que integran el PIB. Es decir, incluye un buen número de productos que el IPC no recoge como son todos los bienes de capital y, en consecuencia, las ponderaciones utilizadas difieren bastante de las usadas para el IPC.

A partir del establecimiento de los criterios de convergencia en los acuerdos de Maastricht, se hizo necesario armonizar algunas medidas estadísticas entre los países suscriptores del acuerdo. Así surgió el IPCA, cuya evolución sigue muy pareja al IPC sin armonizar, pero que resulta útil para las comparaciones internacionales.

3,50%
3,00%
2,50%
2,00%
1,50%
1,00%
0,50%
0,00%

ZONA EURO (17)

—ALEMANIA

—ALEMANIA

Gráfico 4.1: Inflación basada en el IPCA (%)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Eurostat

El gráfico 4.1 muestra la tasa de inflación medida por el IPCA tanto para Alemania como para la zona euro. Salta a la vista que, a pesar, de la unidad de mercado y de compartir moneda, la tasa de inflación alemana ha estado siempre por debajo de la de sus socios en la zona euro. Más cerca tras el 2007, pero por debajo. Esto tiene dos consecuencias. La primera que, puesto que, normalmente, el IPC es el indicador utilizado para tratar de compensar la pérdida de poder adquisitivo en las negociaciones de revisión de los salarios nominales, este diferencial de inflación va a inducir ganancias de competitividad frente al resto de los países que comparte moneda y cuyo tipo de cambio no puede ajustarse. La segunda, que ante una política monetaria que fija un tipo de interés nominal de referencia común, el tipo de interés real alemán ha resultado más elevado que en el resto de Europa,

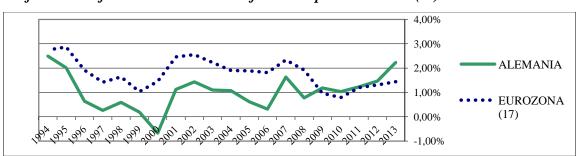


Gráfico 4.2: Inflación basada en el deflactor implícito del PIB (%)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

Atendiendo a la inflación calculada a partir de la tasa de crecimiento del deflactor implícito del PIB, se deduce la variación de precios de la economía en general, lo que viene representado en el gráfico 4.2. En él puede observarse cómo el objetivo de inflación del Banco Central Europeo, cifrado en una tasa ligeramente por debajo del 2% se ha cumplido rotundamente en el caso de la economía alemana, alcanzando incluso la deflación en el año 2000. Lo más importante que refleja el gráfico es, de nuevo, el diferencial de inflación con respecto a la Eurozona que durante casi todo el periodo es de alrededor de un punto porcentual, reflejando una ganancia de competitividad vía precios que ha podido tener influencia en el comportamiento del sector exterior.

También puede destacarse cómo a partir del año 2009 hay una convergencia en tasas de inflación e incluso la economía alemana presenta tasas ligeramente superiores a la de sus socios comerciales, reflejando las consecuencias que sobre el ritmo de crecimiento de los precios está teniendo la política fiscal restrictiva aplicada con especial rigurosidad por los países del sur de Europa.

4.1 COSTE LABORAL UNITARIO Y PRODUCTIVIDAD APARENTE

4.1.1 Coste laboral unitario nominal

El coste laboral unitario nominal resulta de multiplicar la participación de los salarios en la renta por el deflactor del PIB. De esta ecuación se deduce fácilmente otra forma de hallar el coste laboral: salarios entre la productividad aparente del trabajo.

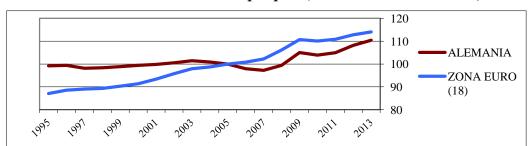


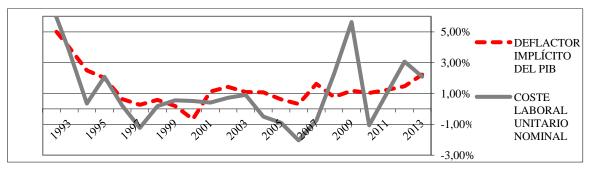
Gráfico 4.3: Coste laboral unitario nominal por país (índice base 100 año 2005)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

Así, se distingue que Alemania se ha caracterizado a partir del año 2005 por quebrar la tendencia de años anteriores y soportar un crecimiento de los costes laborales unitarios

nominales menores a la media de la Eurozona. Por tanto, le ha permitido gozar de una gran ventaja comparativa frente al resto de países europeos. Esta relación entre coste laboral unitario y competitividad puede ser explicada por la definición del CLU como salario nominal entre productividad. De esta forma, Alemania ha mejorado los costes laborales unitarios mediante la reducción de los salarios y el aumento de la productividad. Si bien es cierto que la disminución de los salarios contrae el mercado interno y perjudica el bienestar de la población trabajadora.

Gráfico 4.4: Tasas de crecimiento del deflactor implícito del PIB y del coste laboral unitario nominal (%)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

Resulta interesante la comparación entre las tasas de crecimiento del coste laboral unitario nominal y del deflactor implícito del PIB, ya que de la división de ellos resulta la participación de los salarios en la renta.

Por un lado, destacan las tasas de crecimiento negativas del coste laboral unitario nominal. En los años 1997, 2006 y 2010, los costes laborales crecen negativamente mientras el deflactor implícito crece a una tasa constante. Por tanto, la justificación de esta evolución es una disminución del crecimiento de la participación de los salarios en la renta, que en términos absolutos es mayor que el leve crecimiento del deflactor implícito del PIB. Es decir, el PIB evoluciona a una tasa de crecimiento superior a la de los salarios.

Por otro lado, resalta el gran incremento, en el año 2009, de la tasa de crecimiento del coste laboral unitario nominal. En aquella situación de crisis mundial, el PIB alemán cae, sin embargo no le acompaña una caída de los salarios, por tanto, la participación de

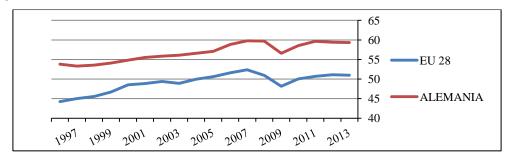
éstos en el producto interior bruto aumenta considerablemente, suponiendo una tasa de crecimiento del CLU del 5.63%.

Destaca, además, que en el periodo 2001-2007 el crecimiento del deflactor es mayor que el del coste laboral unitario nominal, lo cual indica que la participación de los salarios en la renta crece a un ritmo menor. Razonablemente, coincide con la etapa de políticas de restricción salarial.

4.1.2 Productividad aparente del trabajo

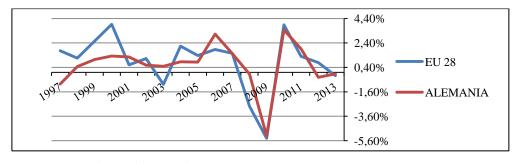
La productividad aparente del trabajo es básicamente el PIB nominal dividido por el empleo total y por el deflactor. Representa el rendimiento de una unidad de trabajo aportado al proceso productivo de un país valorado a precios de un año base. Y como ya se ha comentado al comienzo del epígrafe, el CLU puede expresarse también como salario nominal entre productividad aparente del trabajo.

Gráfico 4.5: Productividad aparente del trabajo por país (miles de euros por trabajador)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

Gráfico 4.6: Tasa de crecimiento de la productividad aparente del trabajo por país (%)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

En el año 2009, el gran desplome de la productividad fue causado casi en la totalidad por la recesión en términos del producto interior bruto y el número de empleados permaneció prácticamente constante.

Alemania se ha caracterizado por una productividad laboral aparente bastante superior a la de la media europea (EU 28). La diferencia entre productividades ronda los 10.000 euros por persona. Además, ha mostrado una tendencia creciente en el periodo estudiado, al igual que Europa, a excepción ambas de la crisis mundial.

En referencia a su tasa de crecimiento, la productividad aparente del trabajo del país germano ha crecido por encima de la europea desde el año 2005, aunque en los últimos dos años se sitúa por debajo del promedio.

5. CAPACIDAD Y NECESIDAD DE FINANCIACIÓN

Producción, empleo y precios suministran una visión estática de la realidad económica. Aunque la forma de serie temporal ofrezca un simulacro de dinamismo, la fuente principal del componente dinámico se encuentra en las operaciones de inversión que permite acumular capital y, de este modo, ampliar las posibilidades de producción del país. Los recursos dedicados a la inversión pueden provenir del ahorro propio o del ajeno canalizado en forma de préstamos, de modo que para completar el cuadro macroeconómico es conveniente prestar atención a la fuente de los recursos que han permitido financiar la inversión interna. De otro modo, a la capacidad o necesidad de financiación del país, entendida como la diferencia entre su ahorro interno y la inversión interna. Esta capacidad (o necesidad) de financiación puede descomponerse entre los diferentes agentes institucionales: economías domésticas, empresas y gobierno.

5.1 CAPACIDAD/NECESIDAD DE FINANCIACIÓN DE LAS EMPRESAS

Para analizar si se trata de una situación de capacidad o necesidad de financiación en cada año, es necesario determinar el ahorro bruto y la formación bruta de capital o inversión. Pero además, hay que tener en cuenta las transferencias de capital netas

(cobros menos pagos), el consumo de capital fijo así como las adquisiciones menos cesiones de activos no financieros.

16,00%
14,00%
12,00%
10,00%
8,00%
6,00%
4,00%
2,00%
0,00%
FBC

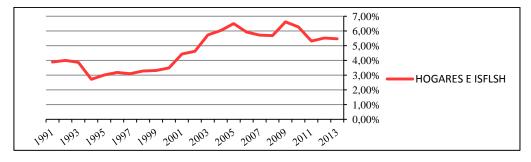
Gráfico 5.1: Ahorro e inversión de las empresas alemanas (% del PIB)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

El gráfico 5.1 muestra la evolución del ahorro y la inversión de las empresas alemanas. Se diferencian claramente dos periodos. En él primero, hasta 2003, los niveles de inversión están claramente por encima del ahorro y el sector empresas necesita recurrir al endeudamiento para atender sus niveles de inversión. A partir de entonces, las empresas tienen capacidad de financiación por lo que bien pueden reducir sus niveles de endeudamiento o prestar sus excedentes. Es decir, el ahorro bruto está por encima de la formación bruta de capital. Únicamente en el año 2008 parecen volver a converger ahorro e inversión.

5.2 CAPACIDAD/NECESIDAD DE FINANCIACIÓN DE LOS HOGARES Y LAS ISFLSH

Gráfico 5.2: Capacidad de financiación de hogares e ISFLSH en Alemania (% del PIB)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

En el periodo que va del año 1991 al 2013, las economías domésticas y las entidades sin ánimo de lucro de Alemania han mostrado capacidad de financiación. De hecho, ésta ha crecido considerablemente en el periodo 1994-2005. En los últimos años ha mostrado una tendencia más constante alrededor del 5,5% del PIB.

5.3 CAPACIDAD/NECESIDAD DE FINANCIACIÓN DEL GOBIERNO

La situación de déficit público, como es comúnmente conocida a la necesidad de financiación del gobierno, ha estado presente en la casi totalidad de los años del periodo analizado. Como se aprecia en el gráfico 5.3, se exceptúan los años 2000, 2007 y los dos últimos, 2012 y 2013. La evolución del saldo presupuestario ha sido prácticamente constante hasta el año 2006 si no se tienen en cuenta el gran porcentaje obtenido en el año 1995 y el superávit del 2000. A pesar de ello, ha superado muchos años el límite del 3% del PIB impuesto por el Pacto de Estabilidad y Crecimiento. Recientemente destaca la reducción del déficit desde el año 2010, alcanzando el pasado año el ansiado "déficit cero", gracias a la austeridad fiscal y los incrementos del ahorro (en concordancia con un débil consumo) y del empleo.

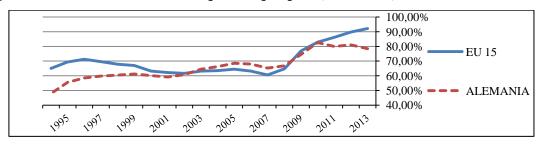
2,00% 0,00% -2,00% -4,00% -6,00% -8,00% -10,00%

Gráfico 5.3: Evolución del déficit público alemán (% del PIB)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

En cuanto a la evolución de la deuda pública alemana, el conjunto de deudas que el país ha mantenido es menor que el de la Unión Europea salvo en el periodo 2002-2008, tal y como se vislumbra en el gráfico 5.4. Pese a su tendencia creciente en el periodo que concierne (la deuda pública en 1994 representaba un 50% del PIB), ha logrado estabilizarse en los últimos 4 años, rondando el 80% del producto interior bruto. Este porcentaje pone de manifiesto de nuevo, el incumplimiento del límite propuesto por el PEC, que define una deuda pública excesiva si representa más del 60% del PIB.

Gráfico 5.4: Evolución de la deuda pública por país (% del PIB)

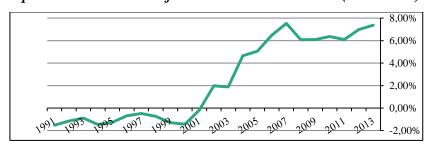


Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de AMECO

5.4 CAPACIDAD/NECESIDAD DE FINANCIACIÓN DEL PAÍS

Para finalizar, es conveniente hacer referencia a la capacidad o necesidad de financiación de la economía total. O lo que es lo mismo, al préstamo neto al extranjero.

Gráfico 5.5: Capacidad/necesidad de financiación de Alemania (% del PIB)



Fuente: AMECO

A partir del gráfico 5.5 se concluye que Alemania ha requerido del ahorro exterior para financiar su inversión interna hasta el año 2001, pero en unos niveles moderados que se sitúan entre el 1 y el 2% de su PIB. En el 2001, se acerca al equilibrio en sus cuentas exteriores y a partir de entonces, su préstamo neto al exterior alcanza niveles del 6 al 7% de su PIB cada año, lo que convierte a Alemania en acreedor neto del resto del mundo, y específicamente de sus socios comerciales del sur de Europa.

A la vista de los cuadros previos, es el sector privado, economías domésticas y empresas, el ahorrador neto (recuérdese los bajos niveles de consumo y la reducción de la FBCF). Sus excedentes se destinan a financiar el déficit público y, esencialmente, a prestar al exterior aumentando la posición financiera neta de Alemania sobre el resto del mundo.

6. CONCLUSIONES

La posición competitiva de Alemania ha mejorado persistentemente desde la unificación. Sin embargo, por su orientación exportadora, ha dependido en gran medida de la coyuntura económica del resto de países, por lo que ha estado muy expuesta a la gran recesión del 2008.

Atendiendo a la evolución de los indicadores macroeconómicos se pueden deducir determinadas conclusiones. De manera general, el crecimiento del PIB ha sido excesivamente moderado, quedando por debajo del promedio europeo. Respecto al consumo, el gasto en consumo final público ha crecido más rápido que el privado, y la aportación al crecimiento del PIB por parte de ambos ha sido muy escasa en los últimos años, demostrando cierta austeridad. En contrapartida, la formación bruta de capital y el saldo de la balanza comercial, sí han sido importantes en su contribución al crecimiento del producto interior bruto. De hecho, la demanda externa ha crecido exponencialmente, más del doble que la demanda interna.

Desde la perspectiva del valor añadido bruto, destacan las importantes aportaciones de los sectores servicios e industria al crecimiento del PIB. El sector industrial alemán ha seguido creciendo, mientras el resto de países europeos se han enfrentado a un proceso de desindustrialización.

En cuanto a las rentas, el hecho más importante es la reducción de la participación de los salarios en el PIB. Esta restricción salarial se ha dado a cambio de un aumento del peso de los beneficios.

El mercado laboral también ha sido protagonista en el nivel de competitividad alcanzado por el país. Tras las reformas Hartz, la tasa de empleo ha aumentado considerablemente en los últimos años. Además, Alemania asume una tasa de paro que resulta envidiable. Por otra parte, han aumentado el número de horas tanto de la jornada completa como parcial desde el año 2004. También ha aumentado el porcentaje de no asalariados en detrimento de los trabajadores por cuenta ajena.

En lo que respecta a los precios, el país germano goza de cierta competitividad en cuanto a que muestra una inflación sobre el IPCA y el deflactor implícito del PIB menor que la media europea. Paralelamente, los costes laborales unitarios han crecido a un ritmo menor que la UE por la restricción salarial y el aumento de la productividad del trabajo.

Finalmente, en cuanto a ahorro e inversión, las empresas alemanas gozan de capacidad de financiación desde el año 2002. Por su parte, las economías domésticas se han caracterizado por tener siempre capacidad de financiación y mostrar ésta una evolución creciente en el tiempo. En cuanto al gobierno, la deuda pública es menor que la del resto de países europeos y se ha disminuido el déficit desde 2010, logrando en el año 2013 un déficit cero. Se ha concluido, además, que Alemania en los últimos años se ha convertido en acreedor neto del resto del mundo.

De esta manera, queda caracterizado el comportamiento de Alemania en los últimos veinte años a partir de las tendencias de las principales variables macroeconómicas. Indudablemente, la caracterización en términos económicos del país puede ser de gran utilidad para la toma de decisiones por parte de los gobiernos, no solo alemán, sino también del resto del mundo. Además, proporciona una fuente de información de gran interés para la sociedad en general.

BIBLIOGRAFÍA

LAPAVITSAS, C. (2013): Crisis en la eurozona. Capitán Swing, Madrid.

ÁLVAREZ, N.; LUENGO, F.; UXÓ, J. (2013): Fracturas y crisis en Europa. Clave intelectual, Madrid.

PARKIN, M.: Economía. Prentice Hall Mexico. (No figuran más datos)

MADDISON, A. (1991): Historia del desarrollo capitalista. Sus Fuerzas dinámicas. Editorial Ariel.

WEBGRAFÍA

MONTORIOL-GARRIAGA, J. Reformas Hartz: logros y efectos menos deseados. La Caixa Research. http://lacaixaresearch.com/documents/10180/17561/34-35+Dossiers+2_+CAST.pdf/01e56f44-62e6-4ec5-8563-09aae28b79e1 (03/06/2014)

CANCELO, M.T Y VÁZQUEZ, E: Estudio de la competitividad de la industria a través de la productividad. Universidad de Santiago de Compostela. http://www.usc.es/economet/aeeadepdf/aeeade2.pdf?origin=publication_detail (10/06/2014)

FUENTES, D.: Productividad y equidad en la economía española desde una perspectiva internacional. Revista ICE. http://www.revistasice.com/CachePDF/BICE_3016_29-40_E17A663F12226E33E2A72C1F70D184C8.pdf (10/06/2014)

SÁNCHEZ, R., Merkel cumple su sueño: déficit cero. El mundo. http://www.elmundo.es/economia/2014/02/25/530cb82f268e3eb24a8b457e.html (13/06/2014)

SÁNCHEZ, C.: La baja inflación en la eurozona se come las ganancias de competitividad vía salarios. El confidencial.

http://www.elconfidencial.com/economia/2014-02-13/la-baja-inflacion-en-la-eurozonase-come-las-ganancias-de-competitividad-via-salarios_88565/ (01/06/2014)

SÁNCHEZ DE LA CRUZ, D.: Austeridad y euroesclerosis.

http://diegosanchezdelacruz.files.wordpress.com/2013/03/austeridad y euroesclerosis diego_sanchez_de_la_cruz.pdf (05/06/2014)

DAUDERSTÄDT, M.: Alemania y la crisis: victorias pírricas. Nueva sociedad http://www.nuso.org/upload/articulos/3950_1.pdf (29/05/2014)

DUSTMANN, C., FITZENBERGER, B., SCHÖNGBERG, U. Y SPITZ-OENER, A.: Del enfermo de Europa a la súper estrella económica: el resurgimiento de Alemania y las lecciones para Europa. Blog NeG. http://www.fedeablogs.net/economia/?p=35271 (19/06/2014)

JANSEN, M.: Lecciones de las reformas Hartz. ¿Cómo curar al nuevo enfermo europeo? Blog NeG. http://www.fedeablogs.net/economia/?p=35780 (19/06/2014)

Datos macro. http://www.datosmacro.com (06/05/2014)

El Grupo del Banco Mundial. http://datos.bancomundial.org (20/04/2014)

Consejo alemán de expertos económicos. http://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/ki_deutschland.html?&L=1 (15/05/2014)

Fondo monetario internacional. http://www.imf.org/external/data.htm (15/05/2014)

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. http://www.oecd.org/statistics/ (01/06/2014)

Banco Central Europeo. http://www.ecb.europa.eu/pub/annual/html/index.en.html (20/04/2014)

AMECO http://ec.europa.eu/economy_finance/ameco/user/serie/SelectSerie.cfm (12/04/2014)

Eurostat http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database (13/04/2014)

Oficina Federal de Estadística https://www.destatis.de/DE/Startseite.html (01/06/2014)

El autoempleo individual hace crecer la cifra de autónomos. Gobierno de España. http://www.empleo.gob.es/es/mundo/Revista/Revista166/88.pdf (01/06/2014)

United Nations Economic Commission for Europe. Statistical Database. http://www.unece.org/stats/stats_h.html (02/06/2014)

Instituto Nacional de Estadística. Datos internacionales. http://www.ine.es/inebmenu/mnu_internac.htm (25/04/2014)

Ministerio de Industria, Energía y Turismo. http://www.minetur.gob.es/es-ES/Paginas/index.aspx (10/06/2014)

Informe económico previsto por ESADE http://www.esade.edu/web/esp/about-esade/today/news/viewelement/296762/1/el-informe-economico-de-esade-preve-un-crecimiento-global-de-un-3,6-en-2014 (03/05/2014)

Análisis de mercados. Santander Trade https://es.santandertrade.com/analizar-mercados/alemania/politica-y-economia (24/04/2014)