



Este artículo ha sido elaborado por Pilar Cuadrado, Pablo Hernández de Cos y Mario Izquierdo, de la Dirección General del Servicio de Estudios.

### Introducción

La literatura económica más reciente subraya la importancia de las instituciones laborales en la capacidad de ajuste de la economía ante distintas perturbaciones macroeconómicas<sup>1</sup>. Entre las numerosas figuras institucionales que configuran el mercado laboral, los mecanismos de determinación salarial tienden a desempeñar un papel destacado a la hora de explicar qué parte del ajuste termina desplazándose hacia el empleo. En este sentido, los sistemas de negociación colectiva que facilitan la adaptación de los salarios a las oscilaciones cíclicas o a las perturbaciones de diversa naturaleza suavizan las variaciones en el nivel de empleo. En cambio, los sistemas que comportan mayor rigidez en los ajustes salariales tienden a generar fluctuaciones del empleo más acusadas a lo largo del ciclo económico.

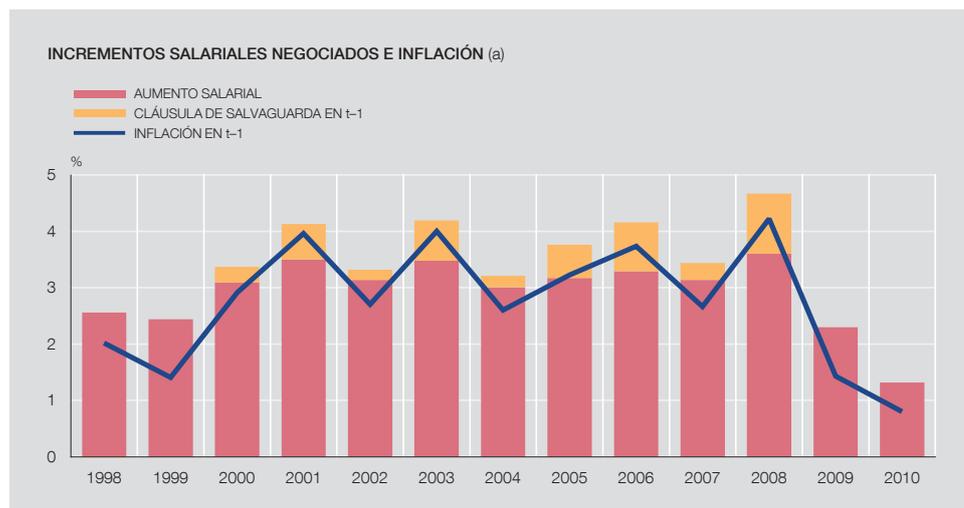
La elevada variabilidad de la ocupación es uno de los rasgos singulares del comportamiento cíclico de la economía española. En la última crisis, por ejemplo, la magnitud de la destrucción neta de empleo en España fue muy superior a la de otros países de la UEM en los que el retroceso del PIB o la corrección del sector de construcción residencial fueron comparables. Esta mayor amplitud relativa de la respuesta del empleo en nuestro país, junto con una evolución más inercial de los salarios, no es, sin embargo, un fenómeno particular de este episodio de crisis, sino que refleja un patrón histórico<sup>2</sup>. Detrás de este comportamiento se encuentran algunas características institucionales del mercado de trabajo español, como la excesiva diferencia en el grado de protección entre contratos indefinidos y temporales y la escasa capacidad del sistema de negociación colectiva para facilitar la adaptación de los salarios a la coyuntura económica y a la situación de las empresas.

Este artículo aborda, desde esta perspectiva, un aspecto concreto del mecanismo de determinación salarial: la capacidad de respuesta de los salarios frente a perturbaciones macroeconómicas y los determinantes de la misma. Con este objetivo, en la siguiente sección se ofrece evidencia sobre el grado de respuesta de los salarios ante la evolución cíclica y la inflación, así como una estimación del grado de rigidez salarial en España, tanto en términos reales como nominales, y se compara con las estimaciones disponibles para otros países. La sección tercera, por su parte, ilustra acerca de la relación entre el grado de flexibilidad salarial y algunas características institucionales de los mercados laborales a partir de la información disponible sobre cuatro países europeos (España, Bélgica, Dinamarca y Portugal). Finalmente, la cuarta sección resume las principales conclusiones.

### ***El ajuste de los salarios ante perturbaciones y su comparación internacional***

La dinámica salarial en España se caracteriza<sup>3</sup> porque el impacto de la situación cíclica del mercado de trabajo sobre los aumentos salariales pactados en la negociación es muy reducido. Como se puede apreciar en el gráfico 1 (panel inferior), existe una escasa relación entre los incrementos salariales y la tasa de paro. En este mismo sentido, en el cuadro 1 se presentan los resultados de una regresión de los salarios pactados en la negociación colectiva sobre

1. Véase, por ejemplo, Álvarez et ál. (2006). 2. Véase, por ejemplo, la evidencia presentada en Estrada et ál. (2009). 3. Véase Bentolilla et ál. (2010) para un análisis reciente de la escasa sensibilidad cíclica de los salarios en España y de la elevada indiciación.



FUENTES: Instituto Nacional de Estadística, Ministerio de Trabajo e Inmigración y Banco de España.

a. La inflación y la cláusula de salvaguarda corresponden al período anterior (t-1), mientras que el aumento salarial se refiere al período de referencia (t).

b. La remuneración real se obtiene como resultado de la suma del aumento salarial en el período t y de la cláusula de salvaguarda del período t-1 menos la inflación en este último período t-1.

la tasa de inflación, la variación de la tasa de paro regional y la variación sectorial de la productividad. Se observa una escasa asociación entre los incrementos salariales negociados y la situación del mercado laboral, aproximada por la tasa de desempleo. De hecho, únicamente los convenios de nueva firma presentan cierta sensibilidad a la situación del mercado laboral. Por el contrario, no se observa una relación negativa entre la tasa de desempleo y los salarios en los convenios revisados<sup>4, 5</sup>. Al mismo tiempo, la relación de los salarios negociados con la productividad sectorial es muy reducida.

Por otra parte, se observa que el grado de iniciación en la negociación colectiva es muy elevado. Como se muestra en el panel superior del gráfico 1, existe una relación muy estre-

4. Debe tenerse en cuenta que únicamente alrededor de un tercio de los convenios con efectos económicos se negocia en el mismo año, dado que la mayor parte de los convenios son plurianuales, por lo que cabe esperar una menor sensibilidad contemporánea de estos a los factores cíclicos. 5. Controlando por la naturaleza de los convenios (de nueva firma, revisiones de convenios plurianuales firmados con anterioridad), su ámbito de negociación (empresa, de ámbito superior a la empresa) y el sector de actividad de las empresas afectadas por el convenio.

Variable dependiente: Incremento salarial negociado				
VARIABLES EXPLICATIVAS	CONVENIOS REVISADOS		CONVENIOS DE NUEVA FIRMA	
	Coficiente	t-estadístico	Coficiente	t-estadístico
Desviación de la inflación positiva en t-1	0,94	108,6	1,13	148,9
Desviación de la inflación negativa en t-1	-0,19	-3,0	-0,35	-4,6
Variación tasa de desempleo en t-1	0,01	1,4	-0,24	-34,3
Variación de la productividad sectorial en t-1	0,004	1,6	0,003	1,1
Constante	2,66	30,8	2,38	29,6
Observaciones	37.256		52.570	
Coficiente determinación ajustado	0,29		0,33	

FUENTE: Bentolila et ál. (2010).

a. Las regresiones incluyen variables artificiales de sector de actividad (dos dígitos CNAE-93), ámbito de negociación y presencia de cláusula de salvaguarda.

cha entre los incrementos salariales negociados y la inflación pasada, que en términos de remuneración por asalariado se ve reforzada por el impacto de las cláusulas de salvaguarda. De hecho, el porcentaje de trabajadores cubiertos por cláusulas de indicación alcanzó el 69% en el promedio 2001-2008, que, con datos todavía preliminares, se habría reducido al 64% y al 46% en 2009 y en 2010, respectivamente. Cabe recordar, además, que estas cláusulas no son simétricas, de forma que en períodos de disminución de la inflación se producen a menudo aumentos de los salarios en términos reales. Los resultados del cuadro 1 respaldan esta evidencia, ya que muestran que las desviaciones positivas de la inflación se trasladan con un coeficiente cercano a la unidad a los incrementos salariales, mientras que dicha traslación no tiene lugar cuando la inflación desciende por debajo de la referencia del 2%.

La inercia salarial descrita con anterioridad ha sido particularmente visible durante la reciente crisis económica. En efecto, en 2007 y 2008 los salarios negociados crecieron impulsados, entre otros factores, por la actualización de las desviaciones de la inflación del año anterior, provocando un repunte salarial simultáneo a la caída de la demanda. Con posterioridad, el ajuste de los salarios en 2009 reflejó de manera casi exclusiva la intensa caída de la inflación, a pesar del deterioro del mercado laboral; y solo en 2010, con dos años de retraso desde el inicio de la crisis, se produjo un proceso de moderación salarial de carácter más genuino, al amparo del acuerdo firmado por los agentes sociales para el período 2010-2012 y favorecido por el entorno de menor inflación. No obstante, la activación a principios de 2011 de la cláusula de salvaguarda ha llevado el incremento salarial medio de los convenios colectivos en 2010 a una tasa del 2%.

A esta misma conclusión se llega a partir de la información de la Encuesta sobre Formación de Salarios en las Empresas, realizada en 2008 a una muestra de empresas españolas por el Banco de España en colaboración con la red de investigación sobre la dinámica de los salarios (WDN, por sus siglas en inglés). En concreto, entre las distintas preguntas incluidas en la Encuesta se solicitó a las empresas información sobre cómo ejecutan las disminuciones de costes cuando se enfrentan a alguna perturbación negativa. Los resultados muestran que, en general, las distintas perturbaciones llevan a las empresas a reducir el empleo temporal, especialmente en el caso de una caída de la demanda, de forma que más de la mitad de las empresas encuestadas declaran que esa es la vía principal

Porcentaje de empresas	TIPO DE PERTURBACIÓN		
	Disminución de la demanda	Aumento de los costes intermedios	Aumento de los costes salariales
Reducción del salario base	4,8	7,2	8,9
Reducción del componente salarial variable	5,8	5,6	11,8
Reducción del empleo indefinido	11,7	4,5	7,6
Reducción del empleo temporal	57,5	26,0	27,6
Reducción de las horas trabajadas por el empleado	5,6	4,3	4,6
Reducción de otros costes no salariales	14,6	52,3	39,7

FUENTE: Encuesta sobre Formación de Salarios en las Empresas, realizada por el Banco de España.

para reducir costes (véase cuadro 2). Por el contrario, el ajuste del componente salarial, tanto de su factor más estable como del variable, es relativamente infrecuente. En el caso de las perturbaciones que afectan a los costes intermedios o a los salarios, las empresas también tienden a reducir de forma significativa otro tipo de costes no laborales. La actualización de la Encuesta que se realizó durante la crisis confirma estos resultados (véase cuadro 3).

En conjunto, en términos comparados con el resto de países europeos, estos resultados muestran que el empleo temporal es utilizado con mayor frecuencia en España como la principal vía de ajuste ante una perturbación, mientras que los salarios (en su componente fijo más variable) se ven más aislados de las necesidades de ajuste de las empresas (véase cuadro 3). Este impacto diferencial está relacionado, sin duda, con la mayor relevancia del empleo temporal, la elevada protección del empleo indefinido y el alto grado de rigidez que presentan los salarios en la economía española.

La elevada inercia y la escasa flexibilidad del modelo de negociación salarial español pueden ilustrarse más formalmente a partir de la estimación del grado de rigidez a la baja de los salarios siguiendo la metodología utilizada por el denominado *International Wage Flexibility Project* (IWFP)<sup>6</sup>. Esta metodología, que se explica con detalle en Dickens y Goette (2006), estima esta variable a partir de la distribución observada de los cambios de los salarios individuales y de su comparación con una distribución teórica/nocional que trata de replicar la existencia de flexibilidad completa en el proceso de determinación salarial. Para construir esta distribución nocional se asume que en esta situación de flexibilidad completa los cambios salariales entre dos años consecutivos se distribuyen de forma simétrica<sup>7</sup>. Con posterioridad, se estima la distribución de los cambios salariales observados. En comparación con la distribución nocional, la presencia de rigideces provocaría que, ante una perturbación negativa sobre la productividad o ante una reducción de la demanda de la empresa, las variaciones salariales de un mayor número de trabajadores se concentrasen en torno a cero (lo que se conoce como «rigidez nominal») o en torno al valor esperado para la inflación (lo que se denomina «rigidez real»).

6. El IWFP es un estudio de más de cuarenta investigadores sobre los efectos de la inflación en la determinación salarial y sobre la naturaleza, tamaño, causas y consecuencias de la rigidez salarial. En el estudio se utilizan datos individuales de salarios de más de 16 países. 7. Siguiendo una distribución Weibull de dos colas centrada en la mediana de los cambios salariales. Se utiliza esta distribución porque los cambios salariales tienden a estar más concentrados en torno a la mediana y, a la vez, a presentar valores extremos con mayor probabilidad de lo que se observaría en una distribución normal. Dickens et ál. (2007) presentan evidencia de que esta distribución refleja especialmente bien los cambios salariales observados en distintos países.

Porcentaje de empresas										
REDUCCIÓN DE:	AUSTRIA		BÉLGICA		REPÚBLICA CHECA		ESTONIA		ESPAÑA	
	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)
Salario base	0,0	0,4	0,3	3,4	0,0	3,9	0,5	15,7	4,8	1,1
Componente salarial variable	10,9	15,8	10,3	16,7	18,6	24,3	17,3	23,9	5,8	5,9
Empleo indefinido	11,0	11,2	29,3	35,7	19,0	42,7	17,2	24,4	11,7	25,8
Empleo temporal	6,5	10,1	29,0	45,6	27,0	34,2	15,7	3,3	57,5	42,4
Horas trabajadas por empleado	20,4	34,2	5,1	32,5	3,5	10,8	4,9	9,1	5,6	5,7
Otros costes no salariales	51,2	28,2	26,0	40,6	41,5	52,8	44,5	23,6	14,6	19,2
	FRANCIA		ITALIA		HOLANDA		POLONIA			
	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)		
Salario base	0,0	0,1	1,0	1,3	0,3	1,2	3,5	2,2		
Componente salarial variable	7,5	9,9	9,3	8,8	3,0	4,6	8,0	17,0		
Empleo indefinido	10,9	17,1	16,0	17,1	3,2	8,4	31,4	15,3		
Empleo temporal	28,4	33,9	28,9	20,8	37,7	40,1	8,7	10,0		
Horas trabajadas por empleado	10,0	12,4	9,8	18,2	2,1	5,8	5,2	6,4		
Otros costes no salariales	43,2	26,2	35,0	33,8	5,2	6,4	43,3	47,0		

FUENTE: Wage Dynamics Network.

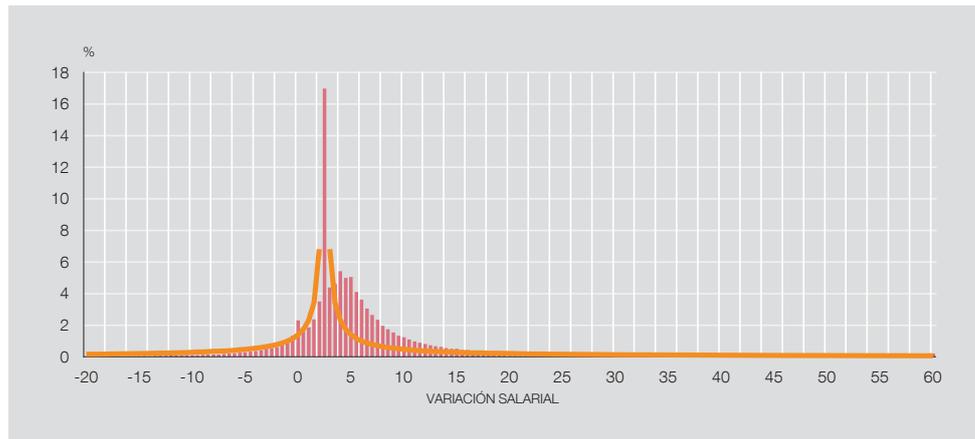
a. Encuesta original.

b. Actualización de la encuesta durante la crisis.

En este artículo se presentan las estimaciones realizadas para España utilizando la información proporcionada por la Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL)<sup>8</sup>. La Muestra se ha restringido a los trabajadores del Régimen General de la Seguridad Social que trabajan a tiempo completo y están, al menos, dos años consecutivos en la misma empresa, para poder calcular variaciones salariales libres del impacto de cambios o pérdidas de empleo. Este hecho condiciona la interpretación de los resultados obtenidos en el sentido de que hay que tener en cuenta que se está estimando el grado de rigidez salarial de los trabajadores que permanecen en su puesto de trabajo<sup>9</sup>.

A modo de ilustración del método de estimación utilizado, en el gráfico 2 se muestra la distribución de los cambios salariales que se observaron en un año determinado (2008) y se compara con la distribución nocional. Como se puede comprobar, la distribución de los cambios salariales que efectivamente se produjeron en 2008 no es simétrica y, en comparación con la distribución nocional, las caídas salariales son menos frecuentes, al contrario de lo que ocurre con los aumentos salariales superiores a la mediana de la distribución. Más allá de esta asimetría, se observan dos picos en la distribución: el primero —en el entorno de cero— refleja

8. En concreto, se utiliza la ola correspondiente a 2008, que contiene información sobre una muestra del 4 % de todos los trabajadores con algún tipo de relación con la Seguridad Social en dicho año y su historial laboral previo, extendiéndose el período de análisis del grado de rigidez salarial al período 1996-2008. La MCVL proporciona, además, información sobre algunas características personales (sexo, edad y grupo de cotización; este último puede considerarse una *proxy* del nivel educativo) y del trabajo que desempeñan (sector de actividad, tamaño de la empresa, tipo de contrato y salario). En particular, se dispone de la base de cotización a la Seguridad Social mensual y anual de cada trabajador, que incluye prácticamente todos los conceptos salariales y, por tanto, puede ser considerada una buena medida del salario total pagado por las empresas, al menos para todos aquellos trabajadores con salarios inferiores a la base máxima de cotización. Se ha eliminado de la muestra, por tanto, a todos aquellos trabajadores con la base de cotización máxima, pues en este caso las variaciones salariales estimadas con esta base de datos vienen completamente determinadas por los cambios anuales en las bases de cotización. En torno a un 10 %-15 % del total de trabajadores alcanza los topes en cada año de la muestra. 9. No se considera, por tanto, que las empresas pueden utilizar otras vías de ajuste de los costes laborales, como el empleo o las horas trabajadas por ocupado.



FUENTES: Muestra Continua de Vidas Laborales y Banco de España.

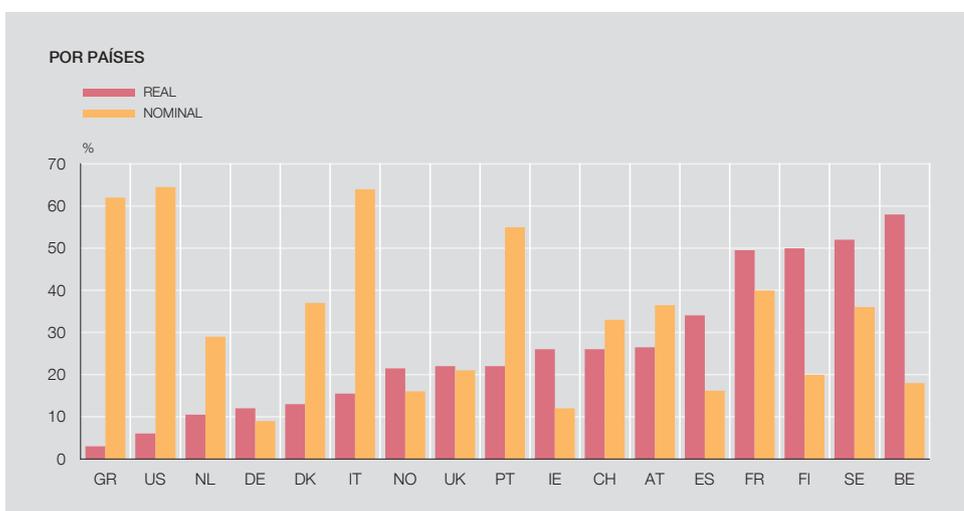
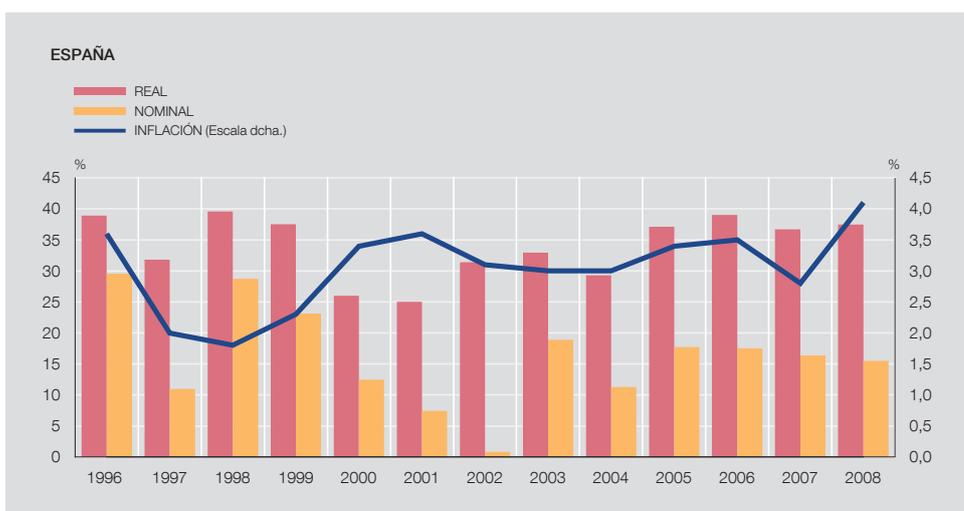
a. Las barras corresponden a la distribución de los cambios salariales y la línea representa la estimación de una distribución de Weibull de dos colas centrada en la media de estos cambios salariales.

la frecuencia de los casos de congelación salarial, mientras que el segundo, más elevado —en el entorno del 3%—, ilustra la mayor frecuencia de aumentos salariales alrededor de la inflación prevista<sup>10</sup> o, en otros términos, de los casos en los que se asegura la invarianza de los salarios en términos reales.

Los resultados de la estimación para el período 1996-2008 se muestran en el panel superior del gráfico 3. Se observa que el grado de rigidez real de los salarios en España es muy superior al que se estima en términos nominales. De forma relativamente estable a lo largo de este período, entre el 30% y el 40% de los trabajadores que en un marco teórico de flexibilidad completa habrían recibido incrementos salariales inferiores a la inflación, han mantenido el nivel de sus salarios en términos reales. En promedio, para el período 1996-2008 este porcentaje alcanza el 33,7% de la muestra total de trabajadores. Por su parte, se estima que alrededor de un 16% de los trabajadores que en el escenario nocional habrían recibido un descenso de su nivel salarial observan que este permanece invariable. En este caso, la variación a lo largo del tiempo parece mostrar una tendencia algo decreciente de este porcentaje, ya que este alcanzó el 21% entre 1996 y 2000, y el 13% en el promedio entre 2000 y 2008.

En términos de comparaciones internacionales, y aplicando esta metodología, España se sitúa entre los países con un grado de rigidez real elevado, pero al mismo tiempo entre los que la rigidez nominal es menos relevante, aunque este último resultado podría, en principio, contrastar con lo que se deriva de la Encuesta sobre Formación de Salarios en las Empresas antes mencionada<sup>11</sup>. En el caso de la rigidez real, en el gráfico 3 se comparan las estimaciones disponibles para otros países en el marco del IWFP [Dickens et ál. (2007)] y se observa que las realizadas para España se sitúan en el rango medio-alto, cerca de países como Bélgi-

<sup>10</sup>. Esta concentración de los cambios salariales en torno a la inflación prevista se observa igualmente para otros períodos. <sup>11</sup>. En el caso de la Encuesta, las empresas fueron preguntadas sobre si habían reducido o congelado los salarios alguna vez en los últimos cinco años y, aunque los resultados pueden estar afectados por el ciclo económico, ya que en España este período se caracterizó por un fuerte crecimiento económico, las respuestas muestran una elevada rigidez tanto nominal como real, puesto que el 97,5% declara que nunca ha reducido ni congelado los salarios en términos nominales, y el porcentaje que declara haberlo congelado es muy reducido (2,4%).



FUENTES: Muestra Continua de Vidas Laborales, International Wage Flexibility Project y Banco de España.

a. Porcentaje de trabajadores con invarianza salarial (nominal o real), pero cuyo salario (nominal o real), en ausencia de rigidez salarial (nominal o real), se hubiera recortado.

ca, Francia, Suecia y Finlandia, que presentan un mayor grado de rigidez en términos reales. En general, estos países se caracterizan por una elevada indiciación de sus salarios, dada la presencia mayoritaria de cláusulas de indiciación en Bélgica, por ejemplo, o la indiciación del salario mínimo en Francia. En el caso español, como se señaló con anterioridad, no es sorprendente encontrar este resultado, dados el papel fundamental de la inflación, pasada o prevista, y la reducida sensibilidad cíclica en el proceso de formación salarial<sup>12</sup>.

Se han realizado estimaciones para colectivos específicos de trabajadores con el fin de analizar si se observan diferencias que permitan asociar la falta de flexibilidad con otras caracterís-

<sup>12</sup>. A esta misma conclusión sobre el elevado grado de rigidez real de los salarios en España se llega a partir de la Encuesta sobre Formación de Salarios en las Empresas. Alrededor del 55% de las empresas españolas encuestadas responden que aplican mecanismos de actualización automática de los salarios a la inflación, frente al 17% en el total de países en que se realizó la Encuesta.

		REAL	NOMINAL
POR COLECTIVOS DE TRABAJADORES:			
OCUPACIONES	No manuales cualificados	45,0	18,4
	No manuales no cualificados	35,5	16,0
	Manuales cualificados	34,5	15,8
	Manuales no cualificados	26,7	15,9
GRUPOS DE EDAD	16-29 años	42,1	21,1
	30-44 años	34,1	15,9
	45-64 años	30,0	12,5
POR CARACTERÍSTICAS DE EMPLEO:			
TIPO DE CONTRATO	Temporal	21,4	9,3
	Indefinido	34,2	16,4
TAMAÑO DE EMPRESA	Menos de 20 trabajadores	27,6	19,5
	Entre 20 y 200 trabajadores	34,9	15,4
	Más de 200 trabajadores	32,5	15,1
SECTORES DE ACTIVIDAD	Industria	36,9	14,3
	Construcción	35,4	18,8
	Servicios de mercado	31,4	17,9

FUENTES: Muestra Continua de Vidas Laborales y Banco de España.

a. Porcentaje de trabajadores con invarianza salarial (nominal o real), pero cuyo salario (nominal o real), en ausencia de rigidez salarial (nominal o real), se hubiera recortado.

ticas del proceso de formación salarial. En concreto, en el cuadro 4 se presentan estas estimaciones para distintos niveles de cualificación<sup>13</sup>, grupos de edad, tipos de contrato, tamaños de empresa y sectores de actividad.

Según las características de los trabajadores, se observa que la rigidez salarial es mayor para los trabajadores más cualificados en la empresa. Los resultados son similares cuando esta se computa en términos nominales, aunque se observa una menor variación entre los diferentes colectivos de trabajadores<sup>14</sup>. Por grupos de edad, se aprecia una relación negativa entre la edad y el grado de rigidez salarial, tanto en términos reales como nominales<sup>15</sup>. Asimismo, se observa un mayor grado de rigidez, tanto real como nominal, entre los trabajadores con contrato indefinido<sup>16</sup>. Por tamaños de empresa, los resultados obtenidos no son demasiado concluyentes, al igual que cuando el análisis se realiza por sectores de actividad, donde las diferencias tampoco son elevadas.

**13.** Aproximados por los grupos de cotización a la Seguridad Social. **14.** Esta relación positiva entre rigidez salarial y nivel de cualificación es coherente con diferentes modelos de formación salarial, como, por ejemplo, los modelos de salarios de eficiencia, que predicen mayores dificultades para las empresas para ajustar los salarios de los trabajadores más cualificados, ya que su productividad es más difícil de observar que el de los trabajadores menos cualificados. Por otra parte, diferentes modelos sobre la rotación laboral también tienden a predecir una rigidez salarial más elevada entre los trabajadores más formados, ya que las empresas tienen un interés mayor en retener a este tipo de trabajadores. Finalmente, modelos de negociación salarial del tipo *insider-outsider*, que tienen en cuenta el mayor poder de negociación de los trabajadores más cualificados, son coherentes también con estos resultados. **15.** En principio, los modelos mencionados sobre salarios de eficiencia o *insider-outsider* tenderían a predecir una mayor rigidez salarial para el colectivo de edades intermedias, en función de su combinación de formación y experiencia laboral. Los resultados encontrados para España, así como para Bélgica [véase Du Caju et ál. (2007)], que muestran una alta rigidez salarial para los trabajadores jóvenes, serían coherentes, sin embargo, con modelos en los que las empresas no desean ajustar los salarios a la baja de los trabajadores más proclives a abandonar la empresa (en este caso, los jóvenes), para evitar los costes asociados a la rotación laboral. **16.** Merece la pena destacar, en todo caso, que el colectivo de trabajadores temporales, para los que se estima una mayor flexibilidad salarial, es un colectivo reducido y bastante específico de estos asalariados, ya que el método de estimación requiere que permanezcan en la empresa durante, al menos, dos años consecutivos.

**Algunos determinantes del grado de rigidez salarial. Un análisis comparado entre países**<sup>17</sup>

Como se mostró en el gráfico 3, la heterogeneidad observada entre países en el grado de respuesta de los salarios ante las perturbaciones macroeconómicas es elevada. Las diferencias institucionales —y, en especial, en los mecanismos de negociación salarial— pueden ser, por tanto, un determinante fundamental a la hora de explicar estas diferencias. Para analizar qué instituciones laborales pueden estar asociadas en mayor medida con las rigideces salariales, en Messina et ál. (2010) se utilizan datos desagregados para 13 ramas de actividad y 4 países (España, Bélgica, Dinamarca y Portugal). En dicho trabajo se muestra que las diferencias entre países en el grado de rigidez salarial son muy superiores a las que se observan entre ramas de actividad, a pesar de la amplia desagregación sectorial utilizada. No obstante, las variaciones entre sectores de un mismo país, afectados por igual por las instituciones laborales nacionales, pueden dar también alguna pista sobre algunos de los determinantes estructurales del grado de rigidez salarial.

En primer lugar, en términos de las características de los trabajadores, el análisis de los cuatro países mencionados no muestra una asociación clara entre rigidez laboral y distribución del empleo en el ámbito sectorial por sexos, grupos de edades o tamaños de empresa. Se observa, sin embargo, en línea con los resultados comentados previamente, que la rigidez salarial es superior en aquellos sectores con mayor proporción de trabajadores muy cualificados.

Asimismo, los resultados muestran una relación negativa entre el grado de rigidez real y la presencia de convenios a escala de empresa. En los cuatro países analizados, el nivel de negociación mayoritario es el sectorial y los resultados sugieren que, en aquellas ramas de actividad donde los convenios a un nivel más descentralizado tienen mayor papel, los salarios acaban mostrando una mayor flexibilidad. Algunos estudios [Cardoso y Portugal (2005), por ejemplo] muestran que en algunos de estos países la negociación a escala de empresa acaba ofreciendo incrementos salariales más elevados que los negociados en el ámbito sectorial, pero este diferencial positivo también ofrece mayor flexibilidad a las empresas para ajustar sus salarios en presencia de *shocks* negativos.

En el caso español, debe recordarse que, efectivamente, la negociación de los convenios colectivos se lleva a cabo, de forma predominante, en el ámbito del sector productivo, con un marco geográfico de aplicación provincial, lo cual implica un nivel intermedio de centralización, mientras que en el seno de la empresa se negocian únicamente las condiciones laborales de alrededor del 10 % de los trabajadores (véase cuadro 5). La evidencia empírica para España señala, además, que el nivel intermedio de la negociación (sector-provincial) lleva a incrementos salariales que son, en general, superiores tanto a los que se pactan a un nivel más centralizado (sector-nacional) como a un nivel más descentralizado (empresa). Como se puede comprobar en el cuadro 5, tanto el aumento salarial pactado inicialmente como el impacto de la cláusula de salvaguarda fue en la práctica totalidad de los años del período 2003-2010 inferior en los convenios de empresa que en los de otro ámbito, resultando en un incremento salarial revisado (que incluye la cláusula de salvaguarda) de aquellos más reducido<sup>18</sup>.

Por otro lado, la relevancia de los pagos variables en el total del coste laboral reduce ligeramente el grado de rigidez salarial, tanto real como nominal. En este sentido, los resultados muestran que estos pagos variables no son un sustituto de una mayor flexibilidad salarial en el salario base, y es precisamente en aquellos sectores donde tienen mayor relevancia donde

<sup>17</sup>. Esta sección resume brevemente los resultados principales de Messina et ál. (2010), publicado como documento de trabajo del Banco de España con el número 1022. <sup>18</sup>. En Izquierdo, Moral y Urtasun (2003) se presenta evidencia en el mismo sentido para la década de los noventa, incluso cuando se controla por el impacto de un amplio conjunto de características de los convenios colectivos.

ÁMBITO DE NEGOCIACIÓN	AUMENTO SALARIAL PACTADO							
	En porcentaje							
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 (a)	2010 (a)
TOTAL	3,48	3,01	3,17	3,29	3,14	3,60	2,28	1,32
De empresa	2,70	2,61	2,94	2,92	2,70	3,09	2,20	1,09
De otro ámbito	3,58	3,06	3,19	3,34	3,20	3,65	2,29	1,34
Porcentaje de trabajadores afectados por convenios de empresa	10,75	9,95	10,78	11,01	10,87	10,15	9,72	6,97
	AUMENTO SALARIAL REVISADO							
	En porcentaje							
TOTAL	3,68	3,60	4,04	3,59	4,21	3,60	2,26	2,09
De empresa	2,94	3,14	3,61	3,15	3,57	3,09	2,20	1,55
De otro ámbito	3,77	3,65	4,09	3,65	4,28	3,65	2,27	2,13
	CLÁUSULA DE SALVAGUARDA							
	En puntos porcentuales							
TOTAL	0,20	0,59	0,87	0,30	1,06	0,00	-0,02	0,77
De empresa	0,24	0,53	0,67	0,23	0,87	0,00	0,00	0,46
De otro ámbito	0,19	0,59	0,90	0,31	1,09	0,00	-0,02	0,79

FUENTE: Ministerio de Trabajo e Inmigración.

a. Datos provisionales, con información hasta enero de 2011; especialmente los datos de 2010 pueden cambiar en los próximos meses.

suele encontrarse también un grado de rigidez salarial inferior. Finalmente, aunque los resultados son menos concluyentes, utilizando una medida de competencia en el mercado de productos se encuentra que una mayor competencia está asociada a menor rigidez salarial en términos nominales, posiblemente reflejando el impacto de la competencia sobre los beneficios y el mecanismo de formación de salarios.

### Conclusiones

Este artículo presenta estimaciones del grado de respuesta de los salarios ante perturbaciones macroeconómicas utilizando una metodología que permite realizar comparaciones con las disponibles para otros países. Los principales resultados muestran que en España la rigidez salarial en términos reales es elevada y similar a la encontrada en algunos otros países europeos donde el grado de indexación de los salarios es elevado. Este resultado es coherente con las características básicas del sistema de negociación colectiva en España, que otorga un papel preponderante a la inflación entre los determinantes de los aumentos salariales, y con el escaso papel de la negociación a escala de empresa, que, como se ha visto, genera una elevada inercia salarial que dificulta la necesaria adecuación de los salarios a las condiciones específicas de las empresas y a las circunstancias cíclicas de la economía.

La dinámica salarial durante la crisis económica es indicativa de las dificultades de la economía para restaurar la competitividad sin incurrir en aumentos bruscos del desempleo. En ese sentido, en el contexto más reciente, caracterizado por un repunte de la inflación, que debería ser temporal, pues una parte significativa del mismo obedece al impacto de algunos incrementos impositivos y al incremento del precio del petróleo, el mantenimiento de estas pautas de determinación salarial conduciría al mantenimiento de tasas de inflación más elevadas, con la consiguiente pérdida de competitividad y reducción de empleo y de actividad de nuestra economía.

La reciente reforma del mercado de trabajo deberá contribuir a reducir el grado de rigidez salarial presente en la economía española. La introducción de nuevas posibilidades de descentralización de la negociación colectiva debe ser aprovechada para aumentar la flexibilidad

salarial y reducir, de esta forma, la excesiva volatilidad del empleo en nuestra economía. La reforma de la negociación colectiva, proyectada para el primer trimestre de este año, está llamada a desempeñar un papel fundamental en la superación de las ineficiencias que arrastra el mercado de trabajo y que se han manifestado de forma recurrente en aumentos muy elevados del desempleo.

11.2.2011.

## BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ, L., E. DHYNE, M. HOEBERICHTS, C. KWAPIL, H. LE BIHAN, P. LÜNNEMANN, F. MARTINS, R. SABBATINI, H. STAHL, P. VERMEULEN y J. VILMUNEN (2006). «Sticky prices in the euro area: a summary of new micro evidence», *Journal of the European Economic Association*, vol. 4, n.º 2 y 3, pp. 575-584.
- BENTOLILA, S., M. IZQUIERDO y J. F. JIMENO (2010). «Negociación colectiva: La gran reforma pendiente», *Papeles de Economía Española*, n.º 124, *La reforma del mercado de trabajo*, Fundación de las Cajas de Ahorros, pp. 176-192.
- CARDOSO, A., y P. PORTUGAL (2005). «Contractual wages and the wage cushion under different bargaining settings», *Journal of Labour Economics*, 23 (4), pp. 875-902.
- DICKENS, W. T., y L. GOETTE (2006). *Estimating Wage Rigidity for the International Wage Flexibility Project*, Working Paper, Brookings Institution.
- DICKENS W. T., L. GOETTE, E. L. GROSHEN, S. HOLDEN, J. MESSINA, M. E. SCHWEITZER, J. TURUNEN y M. E. WARD (2007). «How wages change: micro evidence from the International Wage Flexibility Project», *Journal of Economic Perspectives*, 21 (2), pp. 195-214.
- DU CAJU, PH., C. FUSS y L. WINTR (2007). *Downward wage rigidity for different workers and firms: an evaluation for Belgium using the IWFP procedure*, ECB Working Paper n.º 840.
- ESTRADA, Á., M. IZQUIERDO y A. LACUESTA (2009). «El funcionamiento del mercado de trabajo y el aumento del paro en España», *Boletín Económico*, julio-agosto, Banco de España.
- IZQUIERDO, M., E. MORAL y A. URTASUN (2003). *El sistema de negociación colectiva en España: Un análisis con datos individuales de convenios*, Documentos Ocasionales, n.º 0302, Banco de España.
- MESSINA, J., PH. DU CAJU, C. F. DUARTE, N. L. HANSEN y M. IZQUIERDO (2010). *The incidence of nominal and real wage rigidity: an individual-based sectoral approach*, Documentos de Trabajo, n.º 1022, Banco de España.