

El papel del mecanismo de determinación salarial en la explicación de los patrones de empleo en Galicia

Roberto Bande
Melchor Fernández*
Universidad de Santiago de Compostela

Recibido, Noviembre de 2001; Aceptado, Abril de 2002.

BIBLID [0213-7525 (2003); 67; 87-105]

PALABRAS CLAVE: Determinación salarial, Empleo, Desempleo, Rigidez Salarial

KEY WORDS: Wage Setting, Employment, Unemployment, Wage Rigidity

RESUMEN

El empleo en Galicia ha mostrado una evolución completamente opuesta a la media nacional en las últimas décadas, lo cual ha supuesto una reducción sustancial en el número de ocupados. Esta dinámica del empleo se ha agravado desde que España se incorpora la Comunidad Económica Europea en 1985, llevando al mercado de trabajo gallego hacia la media española, especialmente en lo relacionado con la tasa de paro. El objetivo de este trabajo es proporcionar una explicación a este fenómeno a partir del análisis del mecanismo de determinación salarial. Nuestros resultados confirman una clara diferencia en dicho mecanismo respecto al resto de la economía española, especialmente en el sector industrial, que podría explicar, al menos parcialmente, la incapacidad de la economía gallega de crear suficiente empleo.

ABSTRACT

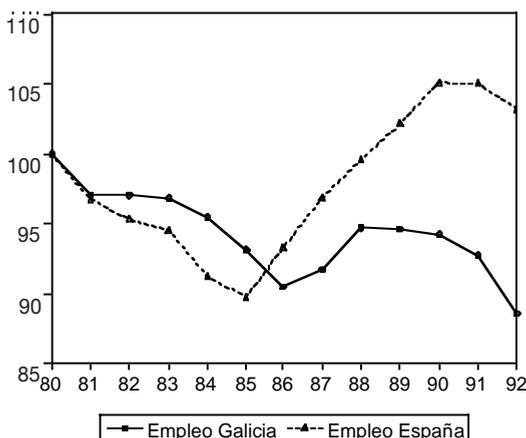
Employment in Galicia has shown a completely opposite evolution than the Spanish average in the last decades, which has implied a substantial reduction in the number of employed workers. This employment dynamics has been aggravated since Spain joins the EC in 1985, leading the Galician Labour market towards the Spanish average, specially concerning the unemployment rate. The aim of this paper is to provide an explanation to this fact, departing from the analysis of the wage setting mechanism. Our results show a clear difference in the wage setting process with respect to the national standards, specially in the manufacturing industries, which could explain, at least partially, the relative inability of the Galician economy to create enough employment.

* Agradecemos los comentarios a una versión previa de este trabajo de Juan Ares y Carlos Insúa, así como de los participantes a las Sesiones Científicas del IDEGA. Los posibles errores son de nuestra única responsabilidad. Asimismo, agradecemos la financiación de la Xunta de Galicia, a través del proyecto PGIDT 01PXI20102PR.

1. INTRODUCCIÓN

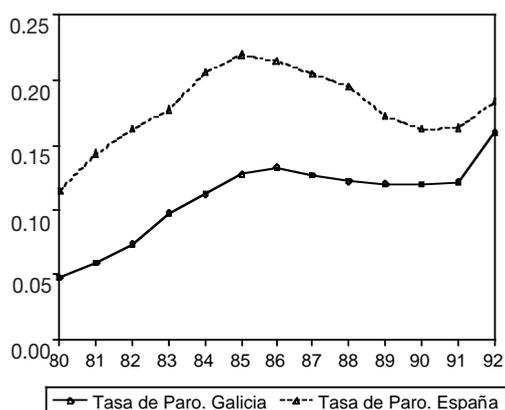
Desde que España se incorporó a la Comunidad Económica Europea en 1986, la mayor parte de las regiones españolas han observado un aumento en el número neto de trabajadores ocupados. Debido a este aumento, la ocupación en la economía española ha mostrado una tasa de crecimiento anual del 1.37% entre 1986 y 1996. Sin embargo, Galicia muestra un comportamiento diferente que la media nacional, con un descenso anual medio del 1.25% para el mismo período (ver Figura 1). Debemos mencionar que en este período, a pesar del fuerte crecimiento económico, Galicia no fue capaz de crear empleo neto. Esta evolución ha supuesto que el peso del empleo gallego sobre la media nacional haya disminuido continuamente, especialmente desde 1986. Más en concreto, si en 1964 esta proporción se situaba en alrededor del 10% del total nacional, en 1996 representa tan sólo el 8% del empleo total. Esta enorme reducción de la ocupación tiene su reflejo en el problema del desempleo. Aunque tradicionalmente, la tasa de paro gallega ha sido inferior a la tasa nacional, en las últimas décadas la tasa gallega ha mostrado una clara tendencia a la convergencia hacia la tasa de desempleo nacional. (ver Figura 2). Debemos remarcar que esta aproximación entre ambas tasa de desempleo podría haber sido más intensa, debido al efecto “colchón” ejercido por el comportamiento de la población activa gallega, que ha presentado una tasa de crecimiento negativa en este período.

FIGURA 1
EMPLEO EN GALICIA Y ESPAÑA. 1980-1992



La existencia de diferencias regionales en los mercados de trabajo ha sido ampliamente debatida en la literatura existente. El origen de dichas diferencias se ha relacionado con la estructura sectorial del empleo (también relacionado con la existencia de diferencias en cuanto a perfiles ocupacionales, y por tanto, a diferencias en la cualificación de los trabajadores), o con la existencia de características regionales específicas de los trabajadores desempleados (comportamiento procíclico de las tasas de actividad, tasas de paro de larga duración,...).

FIGURA 2
TASAS DE PARO EN GALICIA Y ESPAÑA



La diferente estructura del empleo en Galicia respecto a los patrones descritos a nivel nacional (mayor peso de la Agricultura en Galicia y menor peso del sector industrial) ha sido el argumento más utilizado a la hora de explicar el diferente patrón de empleo seguido por la economía gallega. Según este razonamiento, la aproximación de la tasa de paro gallega hacia la nacional ha estado relacionada con la menor intensidad de la economía gallega en las fases expansivas del ciclo económico, que a su vez, estaría directamente relacionada con la debilidad del sector industrial gallego. Sin embargo, este argumento es más débil de lo que podríamos pensar. El mercado de trabajo gallego ha estado expuesto al mismo tipo de perturbaciones que han sacudido al resto de la economía española, entre ellas, la reconversión industrial desarrollada a mediados de los años ochenta, y la progresiva destrucción de empleo agrario, que ha supuesto la salida de muchos trabajadores de este sector. No obstante, este proceso no ha sido más intenso en Galicia

que en el resto de España, y podemos observar que la economía gallega ha mostrado una progresiva destrucción de sectores industriales, similar a otras experiencias en el resto de Europa, siendo esta evolución más intensa en otras regiones españolas como Cataluña, Euskadi o Asturias.

Parece, por tanto, que la explicación al proceso de convergencia de la tasa de paro descrito con anterioridad debe residir en otra clase de factores que afectan al mercado de trabajo. De entre todos ellos, en este trabajo nos centramos en el mecanismo de determinación salarial. La importancia de este factor reside en el hecho de que el salario real representa uno de los principales determinantes de la demanda de trabajo por parte de los empleadores, y podría ser una de las fuerzas que subyacen a la relativa incapacidad de la economía gallega de crear empleo.

Los salarios reales son determinados, generalmente, por un proceso de negociación entre trabajadores (representados por sindicatos o no) y empresarios, con una clara característica sectorial en las negociaciones. Es plausible encontrar diferencias salariales entre los diferentes sectores, ya que no parece relevante asumir ni similares condiciones económicas en cada sector, ni un mismo poder negociador de las diferentes partes. Como resultado, parece razonable que se encuentren diferencias respecto a los aumentos salariales entre los diferentes sectores económicos, en función del poder negociador de los agentes económicos. Como regla general, en la literatura existente se ha aproximado el poder negociador de los trabajadores con el grado de vinculación del salario real a la evolución de determinadas características de este grupo de agentes (principalmente el crecimiento de la productividad en el sector), y por ello, cuanto mayor es el poder negociador mayor será la conexión entre salarios y la productividad.

El mecanismo de determinación salarial ha sido analizado empíricamente en España, básicamente a través de la estimación de ecuaciones salariales, utilizando series temporales agregadas (Dolado *et alt.* (1986), Andrés *et alt.* (1990), Andrés y García (1991)). Los principales resultados de estos trabajos confirman la existencia de una relación positiva entre productividad y los salarios nominales (con una elasticidad cercana a la unidad). El principal problema de este tipo de estimaciones radica en la imposibilidad de identificar el poder negociador de los trabajadores (el poder *insider*). La estimación de ecuaciones salariales en el ámbito industrial o de empresa, ha permitido calcular una aproximación al poder negociador de los trabajadores empleados (Andrés y García, 1991, 1993, y Dolado y Bentolila, 1992), y han cuestionado los resultados previos. Las conclusiones de estos trabajos desagregados confirman que, en general, el poder de los *insiders* es bajo, resultando más importante el grado al cual los salarios reales responden a las condiciones generales del mercado de trabajo (aproximadas por variables como la tasa de paro o el salario

alternativo). Estos trabajos, sin embargo, utilizan el supuesto de que el grado de indicación del salario real a la productividad es común a todos los sectores, lo que implica que el resultado final en términos de empleo es nulo. Ello se debe a que los sectores que atraviesan unas condiciones favorables absorberán a aquellos trabajadores expulsados de los sectores que atraviesen dificultades. Este resultado depende crucialmente del supuesto de homogeneidad en cuanto a la distribución del poder de los trabajadores entre sectores, es decir, que éstos presentan el mismo poder en todos los sectores. Si se relaja este supuesto, las conclusiones respecto al comportamiento del empleo cambian de forma sustancial, como han puesto de manifiesto Draper (1992) y Fernández y Montuenga (1998), ya que estos autores encuentran grandes diferencias sectoriales en cuanto a la determinación salarial. En concreto, éstos últimos encuentran un comportamiento dual en los sectores industriales españoles: en aquellos sectores en los que la productividad crece por encima de la media (denominados “dinámicos”) los salarios reales dependen principalmente de las condiciones generales del mercado de trabajo, porque las alternativas fuera del sector tienen importancia en las negociaciones. Por su parte, en aquellos sectores en los que la productividad crece por debajo de la media (denominados “retardatarios”, encuentran evidencia a favor de una mayor poder negociador de los trabajadores. Este comportamiento, puede haber impedido un rápido crecimiento del empleo en las fases expansivas del ciclo, debido a las restricciones que los sectores dinámicos presentan para trasladar las ganancias de productividad a nuevo empleo.

Dados estos efectos que los salarios reales juegan sobre el empleo, si encontramos diferencias en el mecanismo de determinación salarial, en particular, diferencias en cuanto al poder *insider* podremos explicar en último término diferencias en el comportamiento del empleo, y por tanto del desempleo, tanto a nivel sectorial como a nivel regional. Por lo tanto, el objetivo del trabajo es identificar diferencias en el mecanismo de determinación salarial entre Galicia y el resto de España, y mostrar hasta qué punto la existencia de dichas diferencias puede explicar el diferente patrón de empleo seguido por la economía gallega respecto a la media nacional.

En este contexto el trabajo se organiza de la siguiente manera. El primer objetivo, desarrollado en la Sección 2, es presentar una breve descripción del mercado de trabajo gallego, en comparación con el mercado nacional, apuntando las principales tendencias encontradas. La Sección 3 presenta un sencillo marco analítico de determinación salarial, que proporciona el sustento teórico al trabajo empírico desarrollado en la Sección 4. Finalmente, la Sección 5 concluye.

2. EL MERCADO DE TRABAJO EN GALICIA: ALGUNOS HECHOS ESTILIZADOS

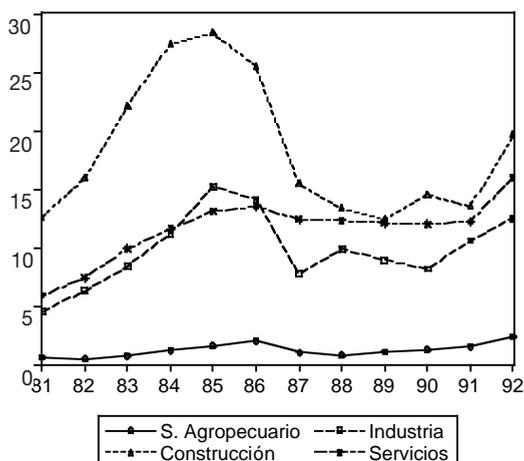
Si queremos entender la evolución del desempleo en Galicia respecto al comportamiento del desempleo agregado nacional es necesario analizar las diferentes fuerzas que determinan a esta variable, que, como veremos, son intrínsecas al mercado de trabajo gallego.

En primer lugar debemos apuntar la importancia del sector primario en la economía gallega. Este sector representaba a principios de la década de los sesenta cerca del 50% del empleo total en Galicia, y aunque ha sufrido una fuerte destrucción de empleo (como en el resto del territorio nacional), todavía representa una importante proporción del empleo total en esta región. De hecho, en 1996, el sector Agrario y Pesquero empleaba a un 25.82% de la población ocupada, un porcentaje tres veces mayor que la media nacional. El segundo rasgo característico del mercado de trabajo gallego proviene de la altísima importancia que presenta el autoempleo, especialmente en el sector Agrícola (los trabajadores autoempleados son la regla general en este sector, mientras que los trabajadores por cuenta ajena (o asalariados) son más habituales en el subsector Pesquero).

Dadas estas dos importantes características, podríamos estar tentados a culpar a dichos factores de la negativa evolución de la tasa de paro en esta región. Sin embargo ésta no parece ser la explicación que buscamos. El sector primario, como hemos mencionado anteriormente, ha destruido un importante número de empleos en este período. Pero, al mismo tiempo, muchos trabajadores de este sector han abandonado la población activa, lo cual implica que la tasa de paro del sector ha permanecido relativamente estable alrededor de su nivel de 1980, siendo el responsable de la evolución de la tasa de paro agregada gallega el comportamiento del sector industrial, servicios y construcción (ver Figura 3). De hecho, el empleo en el sector primario ha disminuido a la misma tasa en el resto de España, permitiendo de esta manera negar que la evolución del empleo agrario sea la principal fuerza detrás del crecimiento del paro en esta región y de su aproximación a la media nacional.

Una vez que hemos analizado la evolución del empleo en el sector primario, procedemos al análisis de lo que ha sucedido en el resto de la economía. El empleo ha permanecido más o menos estable en el período de análisis, pero podemos establecer algunas diferencias si proseguimos con la desagregación. De hecho, el empleo ha permanecido prácticamente al mismo nivel durante el período de análisis en los sectores industrial y construcción, con un leve aumento del empleo en el sector servicios.

FIGURA 3
TASAS DE PARO POR SECTORES ECONÓMICOS. GALICIA



De estos hechos estilizados observados en el mercado de trabajo gallego podemos concluir lo siguiente: la destrucción del empleo, básicamente en el sector primario, unido a las dificultades presentadas por el débil sector industrial para crear suficiente empleo, ha supuesto un notable aumento de la diferencia entre la población activa y el empleo. Adicionalmente, la destrucción de empleo en la agricultura ha afectado básicamente a los autoempleados, lo cual nos permite aventurar una mayor importancia futura del mecanismo de determinación salarial en la explicación del empleo gallego.

3. EL MODELO

El modelo teórico subyacente a nuestro análisis proporciona los fundamentos microeconómicos al trabajo empírico desarrollado en la siguiente sección, y ha sido ampliamente utilizado en la literatura, desde el trabajo original de Layard, Nickell y Jackman (1994). El punto de partida de este modelo es la negociación del salario real entre los trabajadores y la empresa, en la que no sólo se negocia el salario, sino que también se fija (por parte de las empresas) el nivel de empleo. En este punto podemos considerar dos estrategias extremas: en primer lugar, los trabajadores pueden fijar su salario como función única de la productividad del trabajo, de forma

que mantienen el nivel actual de empleo; en segundo lugar, los trabajadores pueden fijar su salario independientemente de la evolución de la productividad, de forma que si el salario crece por encima de la productividad, los trabajadores están demandando una proporción mayor en la distribución de la renta. Adicionalmente, los empresarios pueden estar interesados en fijar salarios elevados, debido a posibles efectos de eficiencia. Si esto ocurre, un mayor nivel salarial (por encima del que vaciaría el mercado) incentiva un comportamiento más productivo por parte de los trabajadores, al tiempo que reduce la probabilidad de encontrar un empleo alternativo en la economía¹.

En este contexto, el salario real observado va a depender de una serie de variables relacionadas con la evolución de la productividad del trabajo y de un conjunto de variables que reflejan las condiciones generales del mercado de trabajo. Podemos aproximar esta relación a través de una transformación log-lineal, obteniendo la siguiente ecuación de determinación salarial:

$$w_{it} = \beta_0 + \beta_1 \Pi_{it} + \beta_2 w_{it}^a + \beta_3 u_t \quad (1)$$

donde el subíndice i se refiere a variables específicas del sector- w_{it} es el coste laboral por empleado en el sector i , Π_{it} es la productividad del trabajo en el sector i , y w_{it}^a es el salario alternativo al sector i - mientras u_t es la tasa de paro agregada. En esta ecuación consideramos tanto los factores internos a los sectores (productividad) como las condiciones generales del mercado de trabajo (a través del salario alternativo y de la tasa de paro). Aunque en principio podríamos pensar en un conjunto más amplio de variables en cada grupo (como las prestaciones por desempleo, los costes de rotación de la mano de obra, la estructura de la población activa..., en el primer grupo; el grado de concentración de la industria, la proporción de trabajadores sindicalizados, ..., en el segundo) en esta primera aproximación hemos optado por reducir el número de variables relevantes a las incluidas en la ecuación (1), donde el salario real depende exclusivamente de la productividad del trabajo, del desempleo y del salario alternativo.

4. ESTIMACIÓN Y RESULTADOS

En este trabajo empírico hemos optado por considerar quince de los diecisiete sectores privados de la clasificación NACE-CLIO R17 para una muestra que comprende el período 1980-1992. Excluimos del análisis al sector agrario² y el sector de No Comercializados. Hemos considerado por separado

1. Ver Akerloff y Yellen (1989) o Shapiro y Stiglitz (1984).

series para la economía gallega y para el resto de España, de forma que podamos identificar diferencias en el mecanismo de determinación salarial. Los datos utilizados son los siguientes: el salario real en el sector i , w_i se define como la ratio de la remuneración de trabajadores por el número de asalariados en el sector; la productividad del trabajo, Π_i se aproxima por el cociente entre el VAB del sector por el número de trabajadores³; el salario alternativo,

CUADRO 1
DATOS DESCRIPTIVOS

Sector	Π		$\Delta\Pi$		W		ΔW	
	Galicia	España	Galicia	España	Galicia	España	Galicia	España
1.	595.97	1385.15	2.63	2.42	1376.86	980.93	2.37	2.19
2.	1880.2	2365.39	1.47	0.92	1610.12	187.71	-0.52	0.42
3.	15800.56	11781.57	1.82	1.53	4688.00	4139.96	1.51	-0.34
4.	6978.48	4194.62	-1.28	1.22	2049.10	2368.72	3.49	2.58
5.	2110.55	3595.28	1.69	1.08	1352.66	1880.14	0.05	0.66
6.	4712.84	5283.08	4.15	2.23	2169.23	2582.04	3.51	2.78
7.	1812.10	2400.06	0.53	1.04	1310.62	1664.20	1.71	1.50
8.	1914.38	2555.89	2.43	0.73	1040.48	1990.19	2.01	1.62
9.	3146.16	3756.03	3.36	1.37	1593.12	1950.37	1.93	0.89
10.	1417.86	1824.64	2.51	0.45	1033.29	1277.92	1.35	1.20
11.	2715.23	2807.20	-0.83	-0.12	1665.05	1673.84	0.20	0.13
12.	1277.72	1945.92	-1.85	0.44	1134.69	1439.09	-0.71	0.91
13.	1904.40	2668.83	-1.82	0.19	1332.38	1552.00	-2.73	-1.28
14.	1948.02	2562.28	1.62	1.59	1485.85	1860.14	2.00	1.87
15.	6286.08	6456.03	1.36	1.64	3171.00	3317.55	1.43	1.30
16.	6447.60	5748.92	-1.81	-0.80	1815.48	1904.11	-1.64	-0.49

Fuente: Elaboración propia a partir de la Contabilidad Regional de España y la base BD-MORES.

2. Excluimos a este sector porque, como hemos mostrado en la Sección 2, el número de asalariados en el mismo es muy reducido, mientras que el autoempleo es mucho más importante. De esta forma, la determinación salarial en este sector no parece resultar relevante
3. Asumimos que esta ratio es una medida adecuada de la productividad del trabajo. Un trabajo similar para la economía española en su conjunto de Fernández y Montuenga (1997) muestra que no existen demasiadas diferencias en la utilización de medidas alternativas, como por ejemplo la productividad total de los factores.

w_i^a es el salario real medio en todos los sectores excepto el i . Todas estas variables han sido tomadas de la Contabilidad Regional de España, siendo medidas en términos reales. La serie de la tasa de paro ha sido tomada de la Encuesta de Población Activa (EPA), y es calculada como la media anual de las tasas trimestrales. El Cuadro 1 proporciona una breve descripción de la evolución más reciente de la productividad y los salarios reales en Galicia y en el resto de España para los dieciséis sectores privados considerados en la clasificación NACE-CLIO R17 entre 1980 y 1992.

Dada la configuración del modelo de determinación salarial propuesto en la anterior Sección, construimos un panel de datos para los quince sectores privados durante 13 años, tanto para Galicia como para el resto de la economía española. En primer lugar hemos estimado la ecuación (3), aunque los contrastes de diagnóstico sugerían que dicha especificación no era válida. En primer lugar encontramos una falta de significatividad de la tasa de paro, y en segundo lugar, hemos encontrado evidencia de multicolinealidad entre la tasa de paro y el salario agregado. Por este motivo, decidimos finalmente estimar la siguiente ecuación:

$$w_{it} = \beta_0 + \beta_1 \Pi_{it} + \beta_2 w_{it}^a + \varepsilon_t \quad (4)$$

donde ε_t es un término de error, que asumimos ruido blanco. Esta ecuación relaciona los salarios reales con otros factores, de la misma forma que lo hacía la ecuación (3), ya que regresamos los salarios reales observados en el sector i sobre las condiciones propias del sector (productividad) y sobre las oportunidades que los trabajadores tienen fuera del sector (el salario alternativo). Adicionalmente, y dado que los valores previos de las estimaciones realizadas mostraban signos de correlación serial (a través de valores desfavorables del estadístico Durbin-Watson), decidimos finalmente la inclusión de un retardo del salario real, de forma que eliminamos dicha correlación. Por tanto, la ecuación finalmente estimada es la siguiente:

$$w_{it} = \beta_0 + \beta_1 w_{it-1} + \beta_2 \Pi_{it} + \beta_2 w_{it}^a + \mu_t \quad (5)$$

donde μ_t es un término de error.

Al estimar la ecuación correspondiente a la economía gallega proporcionaremos dos conjuntos de coeficientes, dependiendo de la definición exacta que hayamos tomado del salario alternativo: en primer lugar, el salario alternativo será definido como el salario medio fuera del sector i en Galicia; en segundo lugar, el salario alternativo será definido como el salario medio fuera del sector i en el resto de la economía española. De esta forma, podremos ser capaces de indicar efectos de la negociación salarial a nivel sectorial, pero con efectos sobre el conjunto de la economía nacional, no sólo sobre una región específica.

En nuestro análisis empleamos la estimación de un panel de datos. Podemos considerar dos tipos alternativos de modelos: efectos fijos o efectos aleatorios. En el caso de los efectos fijos, estimamos un efecto individual para cada grupo (en este caso, sectores), es decir, ello significa que hacemos inferencias condicionadas a ciertos efectos fijos relacionados con cada sector. En el caso de la estimación por efectos aleatorios, el efecto individual queda subsumido en el término de error, lo cual implica que las inferencias no son condicionadas. A primera vista, parece que el modelo de efectos aleatorios es más adecuado para el tipo de trabajo empírico desarrollado en este trabajo, al ser más general. Sin embargo, su aplicación es sólo válida cuando los efectos individuales no están correlacionados con las variables endógenas. Como resultado de la inspección del Test de Hausman, hemos optado por estimar el panel de datos bajo el modelo de efectos fijos, al no poder rechazar la hipótesis nula de independencia entre los errores y las variables explicativas.

El Cuadro 2 resume los resultados de la estimación de la ecuación (5) para el conjunto de sectores de la muestra, tanto para Galicia como para España. Podemos observar ciertas diferencias en el mecanismo de determinación salarial entre ambas economías. En Galicia, el salario real observado muestra una elasticidad respecto al salario alternativo (0.13) más elevado que la presentada por el resto de la economía española (0.045), siendo esta diferencia mayor si consideramos el salario alternativo agregado (0.213). La relación entre salario y productividad es más débil en Galicia que en el resto de España, aunque no podemos confiar en este resultado debido al bajo valor presentado por el estadístico de significatividad. En tercer lugar, podemos observar una elevada dependencia de los salarios reales respecto a sus valores anteriores, lo que podría ser un signo de efectos de escalonamiento salarial. Los resulta-

CUADRO 2
CONJUNTO DE SECTORES. EFECTOS FIJOS

	Galicia		España			
	(1)	(2)	(1)	(2)		
W_{t-1}	0.683	(11.64)	0.679	(11.59)	0.675	(11.59)
Π_{it}	0.194	(3.26)	0.192	(3.24)	0.290	(4.71)
W_{it}^a	0.131	(1.23)	0.213	(1.60)	0.045	(0.46)
R^2	0.94		0.94		0.96	
DW	1.89		1.89		1.92	

Nota: Los t-estadísticos aparecen entre paréntesis. La Columna (1) se refiere a la estimación del modelo con el salario alternativo gallego, mientras la Columna (2) se refiere a la estimación con el salario alternativo nacional.

Fuente: Elaboración propia.

dos de esta estimación muestran que mientras en Galicia los salarios están ligados tanto a condiciones específicas del sector como a factores de pago relativo, en el resto de la economía española los salarios se están fijando teniendo en cuenta casi exclusivamente las condiciones específicas de los sectores.

Aunque los estudios sectoriales basados en la estimación de datos de panel explotan la mayor variabilidad intersectorial para mejorar las estimaciones, en ocasiones sufren de la imposición de supuestos de homogeneidad de comportamiento entre sectores. En concreto, el supuesto de que el poder *insider* está homogéneamente distribuido entre los sectores resulta excesivamente rígido. Por ello, procedemos a relajar dicho supuesto y presentar resultados alternativos. En primer lugar, separamos de la muestra el sector Servicios, debido a que puede estar introduciendo sesgos al alza en el grado de indiciación de los salarios a la productividad, debido al procedimiento utilizado para el cálculo del output sectorial seguido en la Contabilidad Regional. El Cuadro 3 proporciona los resultados de la estimación de la ecuación propuesta para los sectores industriales, construcción y energía.

CUADRO 3
CONJUNTO DE SECTORES EXCEPTO SERVICIOS. EFECTOS FIJOS

	Galicia				España	
	(1)		(2)			
W_{t-1}	0.699	(10.30)	0.687	(11.59)	0.664	(9.70)
Π_t	0.139	(2.16)	0.134	(2.10)	0.332	(4.24)
W_{it}^a	0.260	(1.96)	0.393	(2.40)	0.166	(1.28)
R^2	0.94		0.94		0.95	
DW	1.92		1.93		2.04	

Nota: Ver Nota del Cuadro 2.

Fuente: Elaboración propia.

El sesgo mencionado parece estar presente, ya que el coeficiente correspondiente a la productividad es ahora más reducido para Galicia, mientras que para el resto de la economía española sucede lo contrario. La separación de estos sectores y los correspondientes a los servicios muestra efectos que la agregación escondía, acrecentando las diferencias previamente apuntadas en la estimación conjunta. Dichas diferencias son ahora mucho más claras, mostrando ahora patrones opuestos para los salarios sectoriales. En Galicia, la productividad juega un papel más secundario para la explicación de los salarios actuales que el desempleado cuando considerábamos el conjunto de sectores, mientras que la importancia del

salario alternativo aumenta. En el resto de España ocurre casi exactamente lo contrario, ya que el coeficiente de la productividad es ahora más elevado, al igual que el correspondiente al salario alternativo (aunque siempre bajo sospecha del reducido valor del t-estadístico).

Si estimamos la ecuación propuesta para el conjunto de sectores industriales, obtenemos los resultados resumidos en el Cuadro 4. Ahora encontramos resultados que muestran una evidencia más clara respecto a las diferencias existentes en cuanto a la relación salario-productividad entre Galicia y el resto de España. Adicionalmente, observamos un grado significativamente distinto de rigidez salarial.

CUADRO 4
SECTORES INDUSTRIALES. EFECTOS FIJOS

	Galicia				España	
	(1)		(2)			
W_{t-1}	0.655	(10.30)	0.654	(11.59)	0.575	(9.70)
Π_{it}	0.138	(2.24)	0.138	(2.10)	0.396	(4.99)
W_{it}^a	0.371	(2.70)	0.486	(2.65)	0.383	(2.83)
R^2	0.89		0.89		0.93	
DW	1.93		1.94		1.81	

Nota: Ver Nota del Cuadro 2.

Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados implican que los criterios de pago relativo tienen una mayor influencia en el mecanismo de determinación salarial gallego, ya que los coeficientes estimados para la elasticidad respecto a la productividad son reducidos respecto a los resultados obtenidos para el resto de España (0.14 frente a 0.4). Además, observamos que en Galicia también se produce una mayor persistencia salarial que en el resto de España.

Dada la heterogeneidad sectorial que hemos observado dentro de los sectores industriales (tanto en Galicia como en el resto de España, ver Cuadro 2) en cuanto al comportamiento de salario y productividad, procedemos a separar a dichos sectores en dos grupos, siguiendo la clasificación propuesta en Andrés y García (1991) y utilizada en Draper (1993) y Fernández y Montuenga (1997); en primer lugar, aquellos sectores en los que la productividad crece por encima de la media (sectores dinámicos); en segundo lugar, los sectores cuya productividad crece por debajo de la media (sectores retardatarios). Debemos señalar que, en general, encontramos dentro de cada grupo al mismo tipo de sectores en Galicia y en el resto de España, con dos importantes excepciones. En primer lugar, en Galicia

podemos observar marcadas diferencias inter-sectoriales en cuanto a la evolución de la productividad, ya que coexisten sectores con un crecimiento de la productividad en Galicia mucho mayor que el mismo sector en el resto de España. En segundo lugar, observamos un comportamiento claramente opuesto en dos importantes sectores. El primero es Productos Metálicos, donde observamos un crecimiento negativo de la productividad en Galicia, mientras en el resto de España la productividad crece a un ritmo positivo durante el período. En segundo lugar, el sector Textil presenta un crecimiento de la productividad positivo en Galicia, mientras que en el resto de España este sector presenta un crecimiento por debajo de la media.

A continuación, proporcionamos evidencia empírica en cuanto a la estimación de la relación entre el salario real observado, la productividad del trabajo y el salario alternativo para ambos tipos de sectores. Estos resultados se resumen en los Cuadros 5 y 6.

El comportamiento de ambos grupos de industrias difiere en cuanto a la influencia que la productividad ejerce en el proceso de determinación salarial. En Galicia, los sectores retardatarios vinculan su salario real principalmente a las condiciones específicas del sector (a través de la productividad), mientras los sectores dinámicos vinculan sus salarios reales a criterios de pago relativo casi exclusivamente, con una pérdida de significatividad de la variable productividad. Para el resto de España observamos un comportamiento más equilibrado. Así, los sectores retardatarios vinculan su salario a las condiciones generales del mercado de trabajo, aunque la productividad juega también un cierto papel. En cambio, los sectores dinámicos dan un mayor peso a la productividad que al salario alternativo en la determinación de sus salarios. En ambos grupos observamos una mayor vinculación de los salarios a la productividad de la que hemos observado en Galicia.

CUADRO 5
SECTORES INDUSTRIALES DINÁMICOS. EFECTOS FIJOS

	Galicia		España			
	(1)	(2)				
W_{t-1}	0.714	(6.88)	0.707	(6.82)	0.659	(6.73)
Π_{it}	0.043	(0.59)	0.042	(0.58)	0.351	(3.04)
W_{it}^a	0.437	(2.21)	0.583	(2.31)	0.246	(1.16)
R^2	0.89		0.89		0.92	
DW	2.17		2.16		1.71	

Nota: Ver Nota del Cuadro 2.

Fuente: Elaboración propia.

Además, observamos que generalmente en el resto de España existe una mayor flexibilidad salarial (entendida como el grado de vinculación del salario real a la productividad, y no al salario retardado o el salario alternativo) que en Galicia, siendo esta flexibilidad mayor para los sectores retardatarios.

CUADRO 6
SECTORES INDUSTRIALES RETARDATARIOS. EFECTOS FIJOS

	Galicia				España	
	(1)		(2)			
W_{t-1}	0.583	(5.03)	0.580	(4.98)	0.370	(2.52)
Π_t	0.280	(2.55)	0.278	(2.10)	0.574	(4.07)
W_t^a	0.353	(1.70)	0.420	(1.56)	0.665	(0.665)
R^2	0.86		0.85		0.90	
DW	1.81		1.82		2.02	

Nota: Ver Nota del Cuadro 2.

Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados confirman que la economía gallega ha presentado un patrón diferente al nacional en el período 1980-1992 en cuanto al mecanismo de determinación salarial, divergencia que podría explicar eventualmente por qué la tasa de paro gallega ha convergido a la (más elevada) tasa de paro nacional. La mayor flexibilidad salarial en el mercado de trabajo español, especialmente en aquellos sectores que experimentan dificultades, puede haber supuesto un ajuste del empleo más lento en presencia de dichas condiciones económicas negativas, siendo la variable de ajuste el salario. La menor intensidad de la relación salario-productividad en los sectores retardatarios gallegos puede haber supuesto importantes ajustes vía empleo, lo cual unido a una relación nula entre salarios y productividad en los sectores dinámicos puede haber impuesto una menor creación de empleo en dichos sectores dinámicos.

6. CONCLUSIONES

El empleo en Galicia muestra una evolución opuesta a la media nacional en las últimas décadas, lo cual ha determinado un importante descenso en el número de trabajadores ocupados. Esta evolución ha sido más intensa después de que España se incorporase a la Comunidad Económica Europea en 1985, aproximando al

mercado de trabajo gallego hacia las condiciones imperantes en el mercado de trabajo nacional, especialmente en lo concerniente a la tasa de paro.

La diferente estructura sectorial del empleo gallego respecto a la media nacional (mayor participación de la Agricultura y menor participación de la Industria) ha sido el principal argumento esgrimido para la explicación de estas disparidades. Así, la aproximación de las tasas de desempleo estaría relacionada directamente con la menor intensidad de la economía gallega en las fases expansivas del ciclo, lo cual a su vez, estaría relacionado con la debilidad del sector industrial gallego. Este trabajo presenta una explicación adicional, a partir del mecanismo de determinación salarial en Galicia, y de la existencia de diferencias entre dicho mecanismo entre Galicia y el resto de España. Con este objetivo, hemos analizado el proceso de determinación salarial para quince sectores privados durante el período comprendido entre 1980 y 1992, con el propósito de identificar diferencias respecto al conjunto de la economía española.

De la estimación de una ecuación de determinación salarial, basada en un modelo de negociación salarial entre sindicatos y empresarios, obtenemos los siguientes resultados:

- Cuando consideramos el conjunto de sectores, el grado de indiciación de los salarios a la productividad (como *proxy* del poder *insider*) es bajo, situándose sobre 0.19 para Galicia y 0.29 para el resto de España. Ambas economías presentan una alta dependencia de los salarios actuales respecto al salario del período anterior, lo cual apunta hacia fenómenos de escalonamiento salarial. El impacto del salario alternativo es claramente superior al efecto de la productividad en Galicia (esta relación es todavía más fuerte cuando consideramos el salario alternativo nacional), mientras que su significatividad es bastante baja para la estimación concerniente a la economía española. De hecho, podemos identificar un comportamiento divergente en cuanto a la determinación salarial en ambas economías. En Galicia, los salarios de los sectores están vinculados tanto a factores específicos como a factores de pago relativo; en España, los salarios sectoriales están vinculados principalmente a condiciones específicas.
- Cuando excluimos a los sectores de Servicios (estos sectores pueden estar introduciendo un sesgo al alza cuando se estima la relación entre salario y productividad debido al modo de cálculo de los salarios en este grupo de sectores), las débiles diferencias que habíamos encontrado se acentúa. Estas diferencias son ahora mucho más claras, mostrando patrones divergente para los salarios sectoriales. Para la economía gallega, encontramos que la importancia de la productividad a la hora de explicar el salario sectorial es

menor que en las estimaciones previas, mientras el salario alternativo es ahora mucho más importante. Para el resto de la economía española, los resultados son opuestos, ya que encontramos una mayor importancia de la productividad, con un papel importante del salario alternativo.

- Si reducimos nuestro análisis a los sectores industriales, los resultados son mucho más conciliadores respecto a la relación salario-productividad en ambas economías. En todo caso, las diferencias son claras, encontrando adicionalmente un grado de rigidez salarial significativamente distinto.
- Por último, la clasificación de los sectores entre dinámico y retardatarios nos permite identificar otros procesos que subyacen a la determinación salarial, aumentando todavía más las diferencias entre ambas economías. Mientras los sectores dinámicos gallegos muestran un fuerte vínculo de su salario al salario alternativo, los salarios en los sectores dinámicos españoles muestran un comportamiento más equilibrado. Es de observar que existe una notable diferencia en cuanto a la flexibilidad salarial, especialmente en los sectores retardatarios gallegos, donde los salarios están fuertemente vinculados al salario del período anterior.

La evidencia empírica encontrada en este trabajo muestra la existencia, especialmente en cuanto a la determinación salarial en los sectores industriales, de diferencias en el comportamiento de la economía gallega respecto a la media nacional. La debilidad del sector industrial gallego y un mecanismo de determinación salarial más vinculado a las condiciones económicas nacionales que a las condiciones económicas propias del sector, junto con una mayor rigidez salarial en los sectores retardatarios, pueden ser las fuerzas subyacentes a las dificultades que ha experimentado la economía gallega para generar suficiente empleo, especialmente en las fases expansivas del ciclo económico.

REFERENCIAS

- AKERLOF, George y Janet YELLEN (1990): "The Fair wage-effort hypothesis and unemployment", *Quarterly Journal of Economics*, 105(2).
- ANDRÉS, Javier, Juan DOLADO, Carlos MOLINAS, Manuel SEBASTIÁN y Antoni ZABALZA (1990): "The Influence of Demand and Capital Constraints in Spanish Unemployment", en Dreze, J, y C. Bean (Eds.) *Europe's Unemployment Problem*. MIT Press, Cambridge, MA.
- ANDRÉS, Javier y Jaume GARCÍA (1991): "Determinación de Salarios, Productividad y Empleo. Evidencia para la Economía Española". *Revista de Economía Pública*, 11.
- ANDRÉS, Javier y Jaume GARCÍA (1993): "Factores Determinantes de los Salarios. Evidencia para la Industria Española", en Dolado, J.J., Martín, C. y L. Rodríguez-Romero (Eds.) *La Industria y el Comportamiento de las Empresas Españolas (Ensayos en Homenaje a Gonzalo Mato)*. Alianza Editorial, Madrid.
- Contabilidad Regional de España. Base 1986. Serie Homogénea 1980-1989, INE.
- DOLADO, J.J. y S. BENTOLILA (1992): "Who are the Insiders? Wage Setting in Spanish Manufacturing Firms", *Banco de España, Servicio de Estudios, Documento de Trabajo 9229*.
- DOLADO, J.J., MALO DE MOLINA, J.L. y A. ZABALZA (1986): "Spanish Industrial Unemployment: Some Explanatory Facts". *Economica*, 53.
- DRAPER, M. (1993): "Indiciación Salarial y Empleo: Un análisis Desagregado para el caso Español". *Moneda y Crédito*, 197.
- FERNÁNDEZ, M. y V.M. MONTUENGA (1997): "Salario y Productividad Sectorial: ¿Existe Evidencia de un Comportamiento Dual?". *Cuadernos Económicos del ICE*, 63.
- LAYARD, T. NICKELL, S. y R. JACKMAN (1994): "El Paro. Los Resultados Macroeconómicos y el Mercado de Trabajo". *Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Madrid*.
- NICKELL, S.(1990): "Unemployment: A Survey". *Economic Journal*, 100.
- NICKELL, S. y P. KONG (1992): "An Investigation into the Power of Insiders on Wage Determination". *European Economic Review*, 36.
- SHAPIRO, K. y J. STIGLITZ (1984): "Equilibrium Unemployment as a Worker-Discipline Device". *American Economic Review*, 74.

APÉNDICE

LISTA DE SECTORES

Los sectores considerados en el análisis empírico han sido tomados de la Contabilidad Regional de España. Los dígitos de cada sector corresponden a la siguiente clasificación:

Dígito	Sector
1	Agricultura y Pesca
2	Construcción
3	Energía
4	Productos Metálicos
5	Productos no Metálicos
6	Química
7	Maquinaria
8	Material de Transporte
9	Alimentación
10	Textil
11	Papel
12	Madera
13	Hostelería
14	Transporte y Comunicaciones
15	Banca
16	Otros Servicios

Fuente: Contabilidad Regional de España, INE.

CUADRO A2

SECTORES DINÁMICOS Y RETARDATARIOS

Grupo de Sectores	Códigos
Dinámicos	8, 10, 11, 12
Retardatarios	4, 5, 6, 7, 9