

XXIX REUNIÓN DE ESTUDIOS REGIONALES
“Competitividad regional en la UE ampliada”
Santander, 27 y 28 de Noviembre de 2003

**Condicionantes territoriales sobre la probabilidad de
ser empresario**

José María Millán

(Universidad de Alicante y centra)

jmmillan@merlin.fae.ua.es

Antonio A. Golpe

(Universidad de Huelva y centra)

antonio.golpe@dehie.uhu.es

Emilio Congregado

(Universidad de Huelva y centra)

congregado@uhu.es

1.- Introducción

El porcentaje de autoempleados en el total de ocupados ha seguido una tendencia creciente en las décadas de los 80 y 90 en la mayor parte de los países industrializados.

Desde 1980, Australia, Canadá, Estados Unidos, Japón y todos los países de la Unión Europea, con la excepción de España y Portugal, han asistido a un incremento de sus tasas de autoempleados no agrícolas con respecto al total de su población ocupada¹. Sin embargo, en España la tasa de variación del autoempleo descendió un 8,36% en la década de los 80 y un 11,6% en la de los noventa. Evidentemente, tras este comportamiento agregado, diferenciado del resto de países del entorno, puede encontrarse la diferente composición sectorial de la economía española, el diferente peso relativo de empleadores con empleados y de trabajadores por cuenta propia en la tasa de autoempleo o incluso obedecer a características idiosincráticas del país.

¹ Comparaciones internacionales al respecto pueden encontrarse en Campbell y Daly (1992), Acs, Audretsch & Evans (1994) y Taylor (1997), entre otros.

Quizá pudiera ser una buena idea, analizar las posibles diferencias espaciales, para entender las causas de esta singularidad española en la evolución de la tasa de autoempleo. Sin embargo, si llevamos a cabo esta tarea, tan solo el País Vasco tiene tasas de crecimiento positivas en las dos décadas, mientras que Valencia, Navarra y Madrid, presentan un crecimiento positivo en una de las décadas de los 90. En cambio, si nos detenemos en el análisis pormenorizado de los sumandos que componen el numerador de la tasa de autoempleo, se observa que todas las regiones excepto Murcia, Navarra y Madrid, en la década de los ochenta, presentan tasas de crecimiento sostenidas de la participación de los empleadores con empleados en la población ocupada. Por el contrario, tan solo el País Vasco, Navarra y Valencia presentan tasas de crecimiento positivas de la participación de los autónomos en el total de ocupados. En este sentido, Galicia y Extremadura presentan unas caídas dramáticas en el porcentaje de autónomos en ambas décadas, fenómeno quizá atribuible a los cambios sectoriales de estas regiones en ambas décadas.

Así pues, las tasas regionales de autoempleo en España presentan una alta variabilidad y han fluctuado de manera significativa a lo largo del período considerado. Como queda reflejado en la figura 1, las tasas de autoempleo han sido mayores en Galicia y menores en Madrid. Como ya se ha apuntado, el hecho de que sea habitual encontrar un mayor peso de los autónomos en regiones agrícolas en la que la estructura de la propiedad se configura en base a pequeñas explotaciones puede ser una posible explicación del fenómeno.

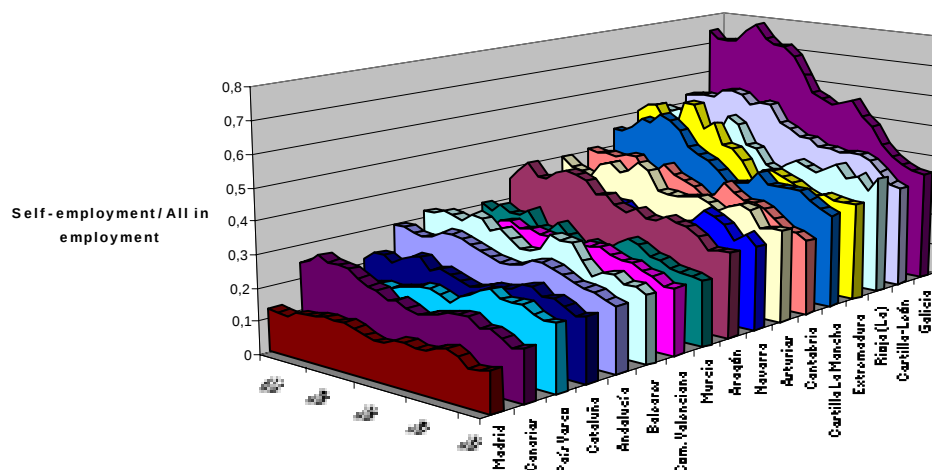


Figura 1 Autoempleo con respecto al total de ocupados 1979-2001

Fuente: I.N.E. Encuesta de Población Activa.

Pero ésta, tan solo es una parte de la historia. Si consideramos de forma separada a los empleadores con asalariados de los trabajadores por cuenta propia, utilizando los datos de la Encuesta de Población Activa, podemos observar las evoluciones, diametralmente opuestas, que presentan ambas categorías de ocupados. Así, mientras que la regla general en las regiones españolas en los dos períodos es el crecimiento sostenido de la participación de los empleadores en el total de ocupados, el crecimiento de las tasas de participación de los autónomos ha sido la excepción, con caídas dramáticas del porcentaje de autónomos en regiones como Extremadura, Andalucía o Galicia (véanse las figuras 2 y 3).

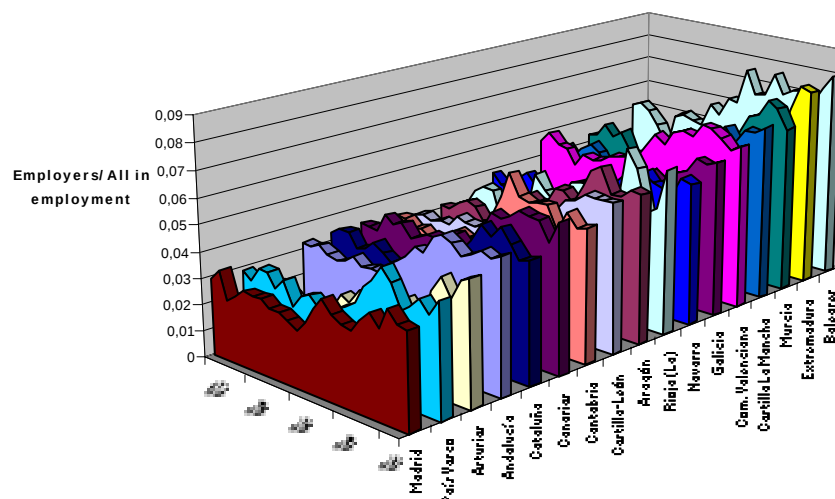


Figura 2 Empleadores con empleados respecto al total de ocupados, 1979-2000

Fuente: I.N.E. Encuesta de Población Activa.

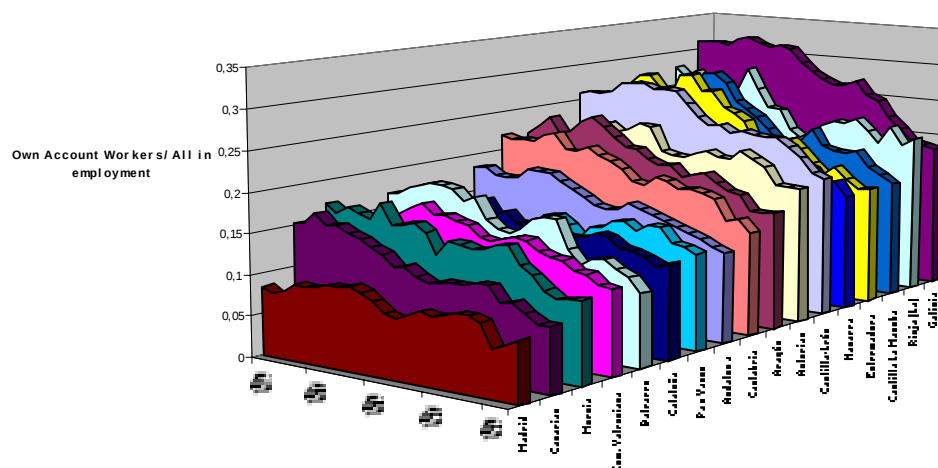


Figura 3 Trabajadores por cuenta propia respecto al total de ocupados, 1979-2000

Fuente: I.N.E. Encuesta de Población Activa.

Así pues, existen en España algunas singularidades que nos llevan a creer que puede resultar interesante el análisis regional de los determinantes del entrepreneurship o a nivel práctico la tasa de auto-empleo:

- i) En primer lugar, se trata de desarrollar un modelo que nos ayude a explicar el autoempleo regional en España, estimando el papel de las

condiciones del mercado de trabajo, de la propia fuerza de trabajo, de la composición sectorial de la economía, del capital humano empresarial o de otros factores regionales específicos inobservables.

- ii) Se trata de comprobar si los factores que explican el comportamiento del autoempleo regional son los mismos para empleadores y autónomos. Este tipo de estimación no resulta posible para la mayor parte de las comparaciones internacionales, ya que pese a los intentos de homologación tan solo un grupo reducido de países presenta estadísticas laborales en las que es posible distinguir entre los empleadores con empleados y los trabajadores por cuenta propia.

El principal hallazgo de este paper es la demostración de que el comportamiento diferenciado de empleadores con empleados y trabajadores por cuenta propia, obedece a que sus factores causales son distintos, de forma que los estudios que intentan explicar el comportamiento de la tasa de autoempleo pueden estar ocultando diferencias importantes².

2. Un marco teórico

La mayor parte de la investigación sobre el autoempleo y el entrepreneurship siguen la línea de un modelo de elección de empleo de un agente racional, que elige el autoempleo si la utilidad esperada asociada a éste es superior a la del empleo asalariado.

Sobre esta base, podemos distinguir diferentes aproximaciones. La primera de ellas intenta simplificar el problema utilizando las ganancias esperadas como proxy de la utilidad esperada y busca apoyo empírico a través del uso de diferentes muestras, normalmente de hombres. La implicación habitual en este tipo de trabajos desemboca en que cuanto mayor es la diferencia entre las ganancias esperadas en el autoempleo, respecto al trabajo asalariado mayor es la probabilidad de decidirse por la primera opción. En este grupo de trabajos

² En este sentido Congregado, Golpe y Millán (2003) encuentran utilizando series temporales de empleadores y trabajadores por cuenta propia un comportamiento procíclico de los primeros y una ausencia de este movimiento en el caso de los trabajadores por cuenta propia.

podemos encuadrar los de Rees y Shah, 1986; Fujii y Hawley, 1991, o Taylor, 1996, entre otros. Relacionado con este tipo de trabajos se encuentran también aquéllos que han intentado estimar ecuaciones salariales (de ganancias) de forma separada para ambos tipos de ocupación, controlando el sesgo de selección (Gill (1988) o Georgellis y Wall, 2000).

El segundo de los temas centrales en este tipo de literatura nos lleva al análisis de las restricciones de liquidez. El trabajo teórico pone su énfasis en que la ausencia del capital necesario para la puesta en marcha de un negocio, es el principal obstáculo a la hora de decidir ser autoempleado, hipótesis que ha sido contrastada en un buen número de ensayos empíricos. Por ejemplo, utilizando datos de Estados Unidos, Evans y Jovanovic (1989) y Evans y Leighton (1989) encuentran que la probabilidad de estar autoempleado aumenta con la riqueza acumulada por el individuo. De igual forma Holtz-Eakin et al (1994) o Blnachflower y Oswald (1998) encuentran evidencia similar, con el uso de la herencia como proxy, utilizando datos estadounidenses e ingleses, respectivamente. También podemos encontrar aplicaciones para Suecia en el trabajo de Lindh y Ohlsson (1996) o en Alba-Ramírez (1994) y en Carrasco (1998, 1999), para el caso español.

Un tercer tema que ha atraído la atención de la literatura, aunque de forma mucho más reciente, es la relación entre el estatus marital y la probabilidad de llegar a ser autoempleado. Esta relación se basa en el argumento de que las transferencias intergeneracionales de renta relajan las restricciones de liquidez de los individuos, pero también en el hecho de que pueden producirse transferencias intergeneracionales de capital humano y de habilidad empresarial. Dunn and Holtz-Eakin (2000) encuentran que el tener un padre autoempleado aumenta la probabilidad de decidirse por esta ocupación. Lentz y Laban (1990) y De Wit y van Winden (1990) y Taylor (1996) presentan evidencia similar que apoyan la hipótesis de que la probabilidad de estar autoempleado crece si los padres también lo están.

La cuarta línea de trabajo enfatiza en cómo afectan las oportunidades del mercado de trabajo a la probabilidad de ser empresario. Evans y Leighton

(1989) encuentran que aquellos que transitan entre el trabajo asalariado al autoempleo son por lo común, los que tienen los salarios inferiores, con cambios de trabajo frecuentes y que experimentan largos períodos de desempleo. Alba-Ramírez (1994) y Carrasco (1999), presentan evidencia similar para el mercado de trabajo español mostrando que la duración del desempleo afecta a la decisión de ser empresario. Dentro de esta línea de trabajo también ha sido explorada con intensidad, la influencia que la pertenencia a minorías étnicas puede tener sobre esta decisión (véase Clark y Drinkwater (1998) para Gran Bretaña, o Fairlie y Meyer (1996) para los Estados Unidos).

Finalmente los últimos trabajos abren una nueva línea al relajar el supuesto de que las ganancias actúen como una proxy para la utilidad y han encontrado evidencia de que la satisfacción en el tipo de ocupación tiene una elevada influencia sobre la decisión de ser autoempleado versus asalariado (Taylor (1996), Blanchflower y Oswald (1998) y Blanchflower (2000)).

3. El modelo empírico

Supongamos que los niveles de satisfacción del trabajo asalariado y del autoempleo difieren entre regiones y sectores, ya que cada región (sector) ofrece diferentes oportunidades de beneficio, diferentes salarios y diferentes grados de riesgo³ para la decisión de ser empresario frente a la de ser asalariado.

En la región i -ésima un individuo medio, toma la decisión de ser asalariado o autoempleado, atendiendo a la diferencia de utilidad asociada a ambos tipos de empleo, definida como:

$U_i^{AUT} - U_i^{ASA} + d_i$, donde d_i mide la diferencia entre un individuo de la región i con respecto a la media nacional, en términos de características individuales,

³ Piénsese que si una región tiene una tasa de desempleo superior, podemos entender que se reduce el grado de aversión al riesgo, ya que el riesgo asociado a ser asalariado (pasar al desempleo) es mayor.

tales como los niveles medios de educación, la edad media o el capital humano empresarial entre otras.

Definamos una variable aleatoria x_{ij} de participación que toma el valor 1 si el individuo j -ésimo de la región i -ésima decide participar como autoempleado y 0 caso de que decida participar como asalariado. Tomado al azar el individuo j de la región i , la probabilidad de que esté autoempleado queda definida por la probabilidad de que la diferencia de utilidades asociadas a ambos tipos de empleo sea positiva:

$$P(x_{ij} = 1) = P(U_i^{AUT} - U_i^{ASA} + d_i > 0)$$

Dada la definición de nuestra variable de participación:

$$P(x_{ij} = 1) + P(x_{ij} = 0) = 1$$

Si suponemos la existencia de L_i ocupados en la región i ,

$$P(x_{i1} = 1) + P(x_{i1} = 0) + \dots + P(x_{iL} = 1) + P(x_{iL} = 0) = L_i$$

de tal forma que si dividimos los dos miembros por el total de ocupados de la región i :

$$\frac{P(x_{i1} = 1) + P(x_{i1} = 0) + \dots + P(x_{iL} = 1) + P(x_{iL} = 0)}{L_i} = 1$$

Reordenando términos:

$$\frac{1}{L_i} \sum_{j=1}^{L_i} P(x_{ij} = 1) = 1 - \frac{1}{L_i} \sum_{j=1}^{L_i} P(x_{ij} = 0)$$

donde el primer miembro se puede interpretar como la tasa de autoempleo, S_i , y en la que suponiendo un L_i suficientemente grande, el segundo miembro puede tomarse como la función de distribución acumulada de x_{ij} :

$$S_i = F(U_I^{AUT} - U_I^{ASA} + d_i) \quad (1)$$

La ecuación (1) nos indica que la tasa de autoempleo de la región i es creciente con respecto a las utilidades relativas de ambos tipos de ocupación que obtendría un individuo medio en la región i . Por su parte, esta diferencia de utilidades difiere entre regiones al menos por las siguientes causas:

- i) si controlamos por características de la fuerza de trabajo el deseo de ser empresario en diferentes regiones puede ser distinto ($U_i - U_j$);
- ii) las fuerzas de trabajo regionales difieren en su capacidad y preferencias respecto al autoempleo (di diferente entre regiones);
- iii) y, por último de la composición sectorial.

Para capturar el primer tipo de factores explicativos es posible hacer uso del salario regional, la tasa de desempleo regional o la composición industrial. Con respecto al segundo tipo de factores es posible utilizar las características educativas de la fuerza laboral o su composición por tramos de edad, entre otros. Pero también queremos recoger desde el principio, la posibilidad de que ciertos factores culturales, históricos, geográficos o de otra índole de tipo inobservable puedan tener cierta influencia en la proporción de autoempleados, por lo que introducimos un efecto específico a cada región que nos permita tener en cuenta todo este tipo de variación regional en la tasa de autoempleo que no quede explicada por el resto de variables.

Por ello, se supone la siguiente forma funcional a estimar:

$$S_{it} = \alpha_i + \beta_1 w_{it} + \beta_2 w_{it}^2 + \gamma_1 u_{it} + \gamma_2 u_{it}^2 + \delta' X_{it} + \theta' Z_{it} \quad (2)$$

donde α_i , refleja un efecto específico regional, w_{it} es el salario medio del empleo asalariado en la región i en el momento t , mientras que u_{it} es la tasa de desempleo de la región en el período considerado. Por su parte, X y Z son los

vectores de variables utilizadas para controlar a través de la composición industrial y de las características de la fuerza de trabajo⁴.

Por su parte, los salarios también pueden presentar un efecto contrapuesto, en el sentido de que si aumentan, aumenta el coste de oportunidad de desempeñar la actividad empresarial, pero también puede actuar como un indicador del nivel agregado de la demanda regional. Por ello, y al igual que en el caso de la tasa de desempleo, la especificación cuadrática, es más flexible y nos permite capturar la posible existencia de ambos efectos.

Por último y para recoger la posible existencia de un gap entre las decisiones individuales y el momento en el que el individuo llega a ser autoempleado, supondremos introduciremos un retardo en las variables explicativas, que es la especificación final a estimar.

$$S_{it} = \alpha_i + \beta_1 w_{it-1} + \beta_2 w_{it-1}^2 + \gamma_1 1_{it-1} + \gamma_2 u_{it-1}^2 + \delta' X_{it-1} + \theta' Z_{it-1} \quad (3)$$

4. Los datos y los resultados de la estimación

Se utilizan datos regionales relativos a la tasa de autoempleo, y a las tasas de empleadores con empleados y de trabajadores por cuenta propia, para el período 1986-1996⁵, datos procedentes de una explotación específica de la Encuesta de Población Activa, realizada por el Instituto Nacional de Estadística, para este trabajo.

Con respecto a las variables explicativas, se combinan algunas variables procedentes de esta misma explotación regional de la EPA –edad media de la población ocupada, nivel de educación, porcentaje de los no asalariados con

⁴ La utilización de la especificación cuadrática para los salarios y para la tasa de desempleo se realiza para poder capturar los posibles efectos contrapuestos de éstas sobre la tasa de autoempleo: por un lado una mayor tasa de desempleo lleva a los individuos hacia el autoempleo -pérdida de oportunidades- pero no es menos cierto que en las épocas de bonanza económica es más probable acometer un negocio. Con esta especificación permitimos que los efectos “push” de la recesión se puedan observar para un determinado rango de valores de la tasa de desempleo, mientras que para otros predominen los efectos “pull” característicos de los períodos de prosperidad.

⁵ En principio, disponemos de datos regionales suficientes para extender el análisis al período 1980-2001. Sin embargo, la inexistencia de una serie homogénea de salarios para el período nos ha llevado a restringir nuestro panel al período temporal de disponibilidad de éstos, el período 1986-1996.

estudios medios y superiores como proxy del capital humano empresarial-, que intentan capturar las características de la fuerza de trabajo regional, con otras variables que intentan capturar el efecto del entorno macroeconómico regional, tales como la tasa de desempleo o el salario medio regional, procedente de la Contabilidad Regional de España.

Por último y para capturar el efecto de la composición sectorial sobre la oferta de empresarios regional, se utilizan las tasas de asalariados en cada uno de los sectores, datos que también proceden de la Contabilidad Regional, elaborada por el INE.

4.1. Resultados de la estimación

En la tabla 3 se presentan tres modelos. El modelo (1) es el modelo básico en el que estimamos la tasa de autoempleo como una función de las variables explicativas recogidas en la primera columna. El modelo (2) por su parte intenta explicar la tasa de empleadores con asalariados, mientras que el tercero explica la tasa de autónomos.

Como avanzábamos en la introducción, una de las novedades de este paper viene marcada por nuestro deseo de analizar si la tasa de empleadores con empleados y de trabajadores por cuenta propia vienen determinadas por las mismas variables explicativas. Esto es si el ciclo económico, las condiciones del entorno y las características individuales que determinan la decisión de ser empleador con empleados o trabajador por cuenta propia son las mismas y si además éstas actúan en la misma dirección. Por ello se presentan las estimaciones de dos modelos adicionales en los que la variable explicativa son la tasa de empleadores con empleados respecto al resto de ocupados y la tasa de trabajadores por cuenta propia.

La especificación de las ecuaciones a estimar, que en las tablas aparecen como modelos (2) y (3) son las siguientes:

$$E_{it} = \alpha_i + \beta_1 w_{it-1} + \beta_2 w_{it-1}^2 + \gamma_1 u_{it-1} + \gamma_2 u_{it-1}^2 + \delta' X_{it-1} + \theta' Z_{it-1}$$

$$O_{it} = \alpha_i + \beta_1 w_{it-1} + \beta_2 w_{it-1}^2 + \gamma_1 u_{it-1} + \gamma_2 u_{it-1}^2 + \delta' X_{it-1} + \theta' Z_{it-1}$$

donde E denota la tasa de empleadores y la O la de los trabajadores por cuenta propia.

Analicemos los resultados por grupos de variables explicativas y enfatizando en las diferencias más significativas entre los determinantes de las tasas de autoempleados, empleadores y trabajadores por cuenta propia.

En lo que respecta a la tasa de paro, variable que intenta capturar la influencia del ciclo económico sobre el porcentaje de autoempleados en cada región, se puede observar que la tasa de paro genera efectos sobre el porcentaje de autoempleados con un período de retardo. La cuestión más interesante, en lo que respecta a esta variable viene dada por la ausencia de efecto sobre el porcentaje de empleadores frente a la incidencia que sí tiene sobre los autoempleados. Así cuanto mayor sea la tasa de paro de un período mayor es el porcentaje de autoempleados y autónomos en el período posterior. Este tipo de mecanismo causal no sucede en cambio cuando analizamos el número de empleadores, lo que constituiría una evidencia de que el “efecto refugio” tan solo tiene lugar para los trabajadores por cuenta propia y que aquellos trabajos que encuentran evidencia al respecto para los autoempleados, lo que están encontrando es precisamente una evidencia del efecto del ciclo sobre los autónomos.

Por otro lado, y frente a lo que suele resultar habitual en este tipo de literatura, no encontramos evidencia que sustente el efecto del nivel agregado de salarios sobre la decisión de ser autoempleado, en cualquiera de sus modalidades.

Como avanzábamos en la introducción del trabajo, nuestra especificación intenta aportar evidencia sobre la influencia de ciertas características idiosincráticas de los mercados de trabajo regionales sobre el porcentaje de ocupados que se decide por el autoempleo. En este sentido, encontramos

evidencia acerca de un efecto fuerte y positivo del nivel de educación sobre el porcentaje de empleadores, efecto que no se produce cuando analizamos a los autónomos. Por otro lado, parece que cuanto mayor es el porcentaje de jóvenes en el total de ocupados menor es el porcentaje de autoempleados en cualquiera de sus modalidades.

Por último, y en lo que se refiere a la composición sectorial de la economía, aproximada a través del número de ocupados por sectores, cuanto mayor sea el sector industrial mayor es el porcentaje de empleadores con asalariados, mientras que aquellas regiones en la que hay un mayor peso del sector agrícola, tendrán un mayor porcentaje de autónomos.

Por último y para controlar la heterogeneidad inobservable suponemos la existencia de efectos fijos para todo el período muestral, que son capturados por las ordenadas regionales. Evidentemente, nunca cabe interpretar los efectos fijos, pero si podemos decir que aquellas regiones con unos efectos fijos superiores, son aquellas en las que existen una serie de factores idiosincráticos que propician la aparición de autoempleados respecto a aquellas regiones que tienen unos valores más bajos.

5. Referencias

Acs, Z.J., D.B. Audretsch, and D.S. Evans (1994): "Why Does the Self-Employment Rate Vary Across Countries and Over Time?". CEPR Discussion Paper No.871

Blanchflower, D.G. and A.J. Oswald (1998): "¿What Makes an Entrepreneur?". *Journal of Labour Economics*, 16, 26-60.

Blau, D.M. (1987): "A Time Series Analysis of Self-Employment in the United States". *Journal of Political Economy* 95, 445-467.

De Wit, G. (1990): "An Empirical Analysis of Self-Employment in the Netherlands". *Economic Letters* 32, 97-100.

Evans, D.S. and B. Jovanovic (1989): "An Estimated Model of Entrepreneurial Choice under Liquidity Constraints". *Journal of Political Economy* 97, 808-827.

Georgellis, Y. and H.J. Wall: What Makes a Region Entrepreneurial? Evidence from Britain. Federal Reserve Bank of St. Louis, working paper 1999-009A

Taylor, M.P. (1997): "Earnings, Independence and Unemployment: Why Become Self-Employed?". *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 58, 253-266.

Anexo de tablas

Tabla 1: Tasas de autoempleo, de empleadores y de trabajadores por cuenta propia sobre el total de ocupados

Variable	Tasa de autoempleo		Tasa de empleadores		Tasa de trabajadores por cuenta propia	
Región	1986	1996	1986	1996	1986	1996
Andalucía	21,90	19,66	3,03	5,08	18,87	14,59
Aragón	28,21	24,09	4,24	6,16	23,97	17,92
Asturias	24,6	24,22	1,98	2,44	22,62	21,79
Baleares	23,07	18,65	4,99	6,88	18,07	11,77
Canarias	17,76	17,1	3,57	5,42	14,19	11,68
Cantabria	23,88	23,79	2,91	5,57	20,97	18,22
Castilla-Mancha	30,59	25,33	3,34	6,15	27,25	19,18
Castilla-León	31,13	28,14	3,27	5,29	27,86	22,85
Cataluña	17,93	19,51	2,88	5,42	15,04	14,09
Com. Valenciana	21,07	19,63	4,48	6,38	16,59	13,24
Extremadura	29,88	23,55	2,99	5,24	26,89	18,32
Galicia	35,1	30,41	3,22	4,88	31,88	25,52
Madrid	12,38	12,49	2,61	3,38	9,77	9,11
Murcia	19,7	18,8	3,65	5,69	16,05	13,11
Navarra	23,83	25,18	3,45	5,47	20,39	19,72
País Vasco	15,56	18,34	2,67	4,43	12,90	13,91
Rioja, La	32,1	27,52	3,2	4,64	28,90	22,88

Tabla 2: Valores medios de las tasas de desempleo, variables del mercado de trabajo, y características individuales en el período considerado

Variable	Tasa paro	Salario Pts 92	% no asalar. 16-24	% no asalar. 24-55	% no asalar. 55 y más	% ocupados servicios	% ocupados agricultura	% ocupados industria	Capital Humano empres.
Región									
Andalucía	29,97	2575826	16,11	69,96	13,93				34,77
Aragón	14,05	3008993	13,07	69,33	17,59				36,13
Asturias	19,09	3003196	9,96	71,95	18,09				29,65
Baleares	13,2	2855735	14,94	70,3	14,75				42,71
Canarias	24,13	2789377	15,64	70,5	13,86				38,29
Cantabria	19,43	2862111	11,61	71,98	16,4				39,58
Castilla-Mancha	16,40	2533627	18,05	65,39	16,56				30,53
Castilla-León	18,20	2880849	12,14	69,11	18,74				31,8
Cataluña	17,39	2978479	14,53	70,45	15,02				46,65
Com. Valenciana	19,31	2517773	16,13	69,6	14,27				39,04
Extremadura	27,64	2513371	15,78	67,97	16,25				27,96
Galicia	15,18	2531755	10,81	66,26	22,93				20,19
Madrid	16,45	3156876	12,53	72,07	15,39				47,29
Murcia	20,56	2456742	17,83	68,59	13,58				30,01
Navarra	13,54	2945711	13,50	73,55	12,95				45,57
País Vasco	21,21	3220217	10,36	75,97	13,67				48,40
Rioja, La	13,26	2639511	12,3	71,74	15,96				32,95

Modelo 1 (Autoempleo)									
$S_{it} = \alpha_i + \beta_1 w_{it-1} + \beta_2 w_{it-1}^2 + \gamma_1 u_{it-1} + \gamma_2 u_{it-1}^2 + \delta' X_{it-1} + \theta' Z_{it-1}$									
	Pooled			Between			Efectos fijos		
	coef.	p-value	t-stat	coef.	p-value	t-stat	coef.	p-value	t-stat
<i>Mercado laboral</i>									
Tasa de paro retardada	-.0042	.023	-2.29	-.0098	.314	-1.1	.0022	.021	2.33
Tasa de paro retardada al cuadrado	.0000	.257	1.14	.0002	.380	.95	.0000	.353	-.93
Salario	.0003	.003	3.05	.0009	.150	1.65	.0000	.173	-1.37
Salario al cuadrado	.0000	.001	-3.28	.0000	.137	-1.72	.0000	.070	1.82
% no asal 16-24	-.4203	.000	-6.06	-.8242	.307	-1.12	-.1491	.000	-4.26
% no asal 24-55	.0897	.219	1.23	-.0518	.932	-.09	-.0962	.043	-2.04
<i>Características individuales</i>									
Nivel de estudios	.1024	.007	2.72	-.0707	.772	-.30	.0076	.740	.33
<i>Tipo de sector</i>									
Servicios	-.6801	.000	-5.95	-1.395	.057	-2.35	-.0388	.634	-.48
Industria	-.5265	.000	-5.15	-1.0869	.092	-2.00	-.2204	.017	-2.42
Agricultura	-.0103	.933	-.08	-.9699	.216	-1.38	.3121	.000	4.11
Constante	.4012	.025	2.26	.4083	.741	.35			
<i>Regiones</i>									
Andalucía							.3166		
Aragón							.3986		
Asturias							.3639		
Baleares							.3863		
Canarias							.2909		
Cantabria							.3710		
Castilla la Mancha							.393		
Castilla León							.404		
Cataluña							.3679		
Comunidad Valenciana							.3769		
Extremadura							.3458		
Galicia							.3944		
Madrid							.2904		
Murcia							.3335		
Navarra							.403		
País Vasco							.348		
Rioja (La)							.439		
R ²	.8422			.9501			.6765		
Número observaciones	187	N=17	T=11						

Modelo 2 (Empleadores)									
$E_{it} = \alpha_i + \beta_1 w_{it-1} + \beta_2 w_{it-1}^2 + \gamma_1 u_{it-1} + \gamma_2 u_{it-1}^2 + \delta' X_{it-1} + \theta' Z_{it-1}$									
	Pooled			Between			Efectos fijos		
	coef.	p-value	t-stat	coef.	p-value	t-stat	Coef.	p-value	t-stat
<i>Mercado laboral</i>									
Tasa de paro retardada	-.0017	.008	-2.66	-.0015	.709	-.39	-.0005	.255	-1.14
Tasa de paro retardada al cuadrado	.0000	.151	1.44	.0000	.832	.22	.0000	.180	1.35
Salario	.0001	.002	3.19	.0002	.396	.91	.0000	.095	1.68
Salario al cuadrado	.0000	.000	-4.09	.0000	.322	-1.08	.0000	.252	-1.15
% no asal 16-24	-.0704	.005	-2.86	-.1462	.662	-.46	-.0516	.002	-3.18
% no asal 24-55	.0303	.241	1.18	-.0539	.838	-.21	-.0421	.056	-1.92
<i>Características individuales</i>									
Nivel de estudios	.1034	.000	7.75	-.0816	.447	.81	.0501	.000	4.73
<i>Tipo de sector</i>									
Servicios	-.1566	.000	-3.87	-.1366	.612	-.54	-.0042	.258	-1.14
Industria	-.1879	.000	-5.19	-.1506	.544	-.64	-.1101	.01	-2.61
Agricultura	-.1355	.002	-3.14	-.1684	.598	-.56	-.0814	.022	-2.31
Constante	.0661	.295	1.05	-.0303	.954	-.06			
<i>Regiones</i>									
Andalucía							.0526		
Aragón							.0624		
Asturias							.0434		
Baleares							.0666		
Canarias							.0465		
Cantabria							.0589		
Castilla la Mancha							.0641		
Castilla León							.0566		
Cataluña							.0514		
Comunidad Valenciana							.0751		
Extremadura							.0554		
Galicia							.0668		
Madrid							.0293		
Murcia							.0665		
Navarra							.0559		
País Vasco							.0424		
Rioja (La)							.0702		
R ²	.5574			.6536			.7642		
Número observaciones	187	N=17	T=11						

Modelo 3 (Trabajadores por cuenta propia)									
$O_{it} = \alpha_i + \beta_1 w_{it-1} + \beta_2 w_{it-1}^2 + \gamma_1 1u_{it-1} + \gamma_2 u_{it-1}^2 + \delta' X_{it-1} + \theta' Z_{it-1}$									
	Pooled			Between			Efectos fijos		
	coef.	p-value	t-stat	coef.	p-value	t-stat	coef.	p-value	t-stat
<i>Mercado laboral</i>									
Tasa de paro retardada	-.0024	.113	-1.59	-.0083	.237	-1.31	.0027	.003	3.01
Tasa de paro retardada al cuadrado	.0000	.459	.74	.0002	.274	1.2	.0000	.103	-1.64
Salario	.0002	.024	2.28	.0007	.127	1.77	-.0001	.025	-2.26
Salario al cuadrado	.0000	.031	-2.17	.0000	.128	-1.77	.0000	.014	2.48
% no asal 16-24	-.3499	.000	5.99	-.678	.243	-1.3	-.0975	.004	-2.93
% no asal 24-55	.0594	.333	.97	-.0021	.996	.01	-.0541	.23	-1.21
<i>Características individuales</i>									
Nivel de estudios	-.009	.976	-.03	-.1523	.392	-.92	-.0426	.052	-1.96
<i>Tipo de sector</i>									
Servicios	-.5235	.000	-5.44	-1.2588	.024	-3.00	.004	.959	-.05
Industria	-.3386	.000	-3.93	-.9363	.051	-2.43	-.1102	.205	-1.27
Agricultura	-.1253	.224	1.22	-.8016	.158	-1.61	.3936	.000	5.45
Constante	.3351	.026	2.24	.4386	.619	.52			
<i>Regiones</i>									
Andalucía							.264		
Aragón							.3362		
Asturias							.3205		
Baleares							.3197		
Canarias							.2444		
Cantabria							.3122		
Castilla la Mancha							.3289		
Castilla León							.3474		
Cataluña							.3165		
Comunidad Valenciana							.3018		
Extremadura							.2904		
Galicia							.3276		
Madrid							.2611		
Murcia							.267		
Navarra							.3471		
País Vasco							.3058		
Rioja (La)							.3688		
R ²	.8875			.9739				.8008	
Número observaciones	187	N=17	T=11						