

## LA SEGURIDAD DEL EMPLEO EN ESPAÑA: EVIDENCIA CON DATOS DE LA EPA (1987-2003) <sup>(\*)</sup>

Autores: *José María Arranz*<sup>(a)</sup>  
*Carlos García-Serrano*<sup>(b)</sup>  
Universidad de Alcalá

P. T. N.º 5/04

(\*) Los autores desean expresar su agradecimiento al Instituto de Estudios Fiscales por la financiación otorgada al proyecto de investigación "La inestabilidad del empleo y la persistencia del desempleo" dentro del cual se integra el presente trabajo y al profesor Luis Toharia por su ayuda para explotar los datos de la EPA enlazada.

(a) (b) Dirección postal: Departamento de Fundamentos de Economía e Historia Económica, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Alcalá, Plaza Victoria 2, Alcalá de Henares, 28802 Madrid, España. Dirección electrónica: [josem.arranz@uah.es](mailto:josem.arranz@uah.es) y [carlos.garcia@uah.es](mailto:carlos.garcia@uah.es).

N.B.: Las opiniones expresadas en este trabajo son de la exclusiva responsabilidad de los autores, pudiendo no coincidir con las del Instituto de Estudios Fiscales.

Desde el año 1998, la colección de Papeles de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales está disponible en versión electrónica, en la dirección: ><http://www.minhac.es/ief/principal.htm>.

Edita: Instituto de Estudios Fiscales

N.I.P.O.: 111-04-007-8

I.S.S.N.: 1578-0252

Depósito Legal: M-23772-2001

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
  2. MOTIVO DE FINALIZACIÓN Y DURACIÓN DE LOS EMPLEOS QUE TERMINAN
  3. RUPTURAS LABORALES
  4. UN MODELO DE ESTIMACIÓN DE DOS ETAPAS CON DATOS DE SECCIÓN CRUZADA DE LA EPA
  5. UN MODELO DE DURACIÓN CON DATOS LONGITUDINALES DE LA EPA
  6. LA TASA DE SALIDA ENTRE UNO Y DOS AÑOS
  7. CONCLUSIONES
- APÉNDICE
- BIBLIOGRAFÍA



## **ABSTRACT**

El objetivo del este artículo es analizar la evolución de la seguridad del empleo en España a lo largo del periodo 1987-2003 utilizando información longitudinal y transversal de la EPA. Los resultados indican que se ha producido un aumento generalizado de la inseguridad en el empleo, a pesar de la reducción detectada a partir de mediados de los años noventa. Los colectivos más afectados por el incremento de la inseguridad son las mujeres, los ocupados del sector privado, aquellos con contrato de naturaleza temporal, los trabajadores en ocupaciones manuales (sobre todo en las menos cualificadas) y en ciertos sectores de actividad económica, como la agricultura y la construcción.

**Palabras clave:** antigüedad en el empleo, inseguridad laboral, movilidad.

**Clasificación JEL:** J21, J23, J63.



## 1. INTRODUCCIÓN

El mercado de trabajo español ha cambiado drásticamente en los últimos años. La generalización de los contratos temporales, la introducción y la extensión de diversos tipos de innovaciones tecnológicas, la creciente apertura de la economía al exterior, el aumento de la competencia, los ajustes de plantilla, etc., son transformaciones que han dado lugar a un aumento de la sensación de inseguridad de las relaciones laborales en los trabajadores<sup>1</sup> como reflejan los medios de comunicación<sup>2</sup>. Ante esta nueva situación, los trabajadores deben estar preparados para mercados laborales flexibles con cambios frecuentes entre empleos, dentro o fuera de la empresa, o periodos de desempleo e inactividad. Las perspectivas futuras se antojan pesimistas debido a la oferta de empleos por parte de los empresarios de corta duración e inestables, que pueden ser de alta o baja calidad dependiendo del nivel salarial y de las condiciones laborales de los empleos ofertados.

Pero, ¿qué hay de cierto en todo ello? ¿Se ha producido un incremento de la sensación de inseguridad? ¿Qué rastro del impacto de los cambios que se acaban de comentar puede encontrarse en las estadísticas sobre duración de los empleos? ¿Ha habido colectivos de trabajadores que se han visto más afectados que otros por las rupturas laborales? Si es así, ¿qué factores son los que más han incidido en ello? La cuestión es de gran interés, ya que la inseguridad del empleo concierne a las autoridades públicas en lo que respecta a los debates sobre inseguridad del empleo, mantenimiento del sistema público de pensiones y reformas del sistema de protección por desempleo<sup>3</sup>.

En general, cabe decir que la inseguridad del empleo es una cuestión de debate actual en la mayoría de los países. OECD (1997) llega a la conclusión de que la antigüedad media en el empleo y la probabilidad de permanecer en un empleo ha cambiado poco en los países miembros de la OCDE, a pesar de que parece haber una sensación generalizada de que la inseguridad laboral ha aumentado. No obstante, los resultados son diferentes por países e incluso según el tipo de base de datos utilizada en el análisis en cada país.

---

<sup>1</sup> El 40 por ciento de los españoles no se siente seguro en su puesto de trabajo, según una encuesta realizada por el portal de empleo Monster.es en 14 países europeos. Les siguen a una distancia considerable, los británicos, belgas e italianos (*El Mundo*, 27 de Mayo de 2003).

<sup>2</sup> En los últimos años, diversas empresas españolas grandes y multinacionales han llegado a acuerdos con los sindicatos para presentar expedientes de regulación de empleo: Endesa en 2000 para despedir hasta a 5.000 trabajadores en cuatro años; Iberia incluyó a 2.515 trabajadores en la regulación de 2001; Altadis presentó un expediente para más de 1.000 trabajadores en 2002; el de Ericsson afectó a 500 trabajadores en 2002; y Telefónica de España ha llegado a un acuerdo para reducir en 15.000 trabajadores su plantilla en los próximos cuatro años (*El País*, 11 de agosto de 2003).

<sup>3</sup> Por ejemplo, el ajuste de Telefónica y otras grandes empresas cuesta 240 millones de euros anuales al Sistema de Prestaciones por Desempleo (*El País*, 27 de Julio de 2003).

En el caso español, se sabe poco acerca de la evolución de la seguridad del empleo a lo largo del tiempo, más allá de la información existente sobre la extensión de los contratos temporales en la economía y sobre los ajustes de plantilla de las empresas grandes. En realidad, el número de investigaciones dedicadas al análisis de la evolución de la seguridad del empleo es escaso. Para rellenar la laguna existente, el objetivo de la presente investigación es llevar a cabo un estudio que trate de analizar la evolución de la seguridad del empleo en España a lo largo del periodo 1987-2003 utilizando información sobre las duraciones de los empleos, así como tratar de aproximarse a la medición de la inseguridad en el empleo mediante una serie de indicadores, tratando en cualquier caso de conocer qué colectivos son los que se encuentran más expuestos a los cambios en el mercado laboral producidos en las últimas dos décadas.

Podría pensarse que hablar de estabilidad laboral y de seguridad en el empleo es lo mismo<sup>4</sup>. Sin embargo, no lo es. En muchas ocasiones, se utiliza la información sobre la antigüedad en el empleo actual o sobre el nivel o la proporción del empleo temporal como indicadores para examinar dicha cuestión. Sin embargo, este tipo de indicadores (que tienen que ver más con la estabilidad que con la seguridad) no son muy adecuados.

Con respecto al primero, si se detecta que las duraciones medias de los empleos permanecen estables, no puede concluirse que la seguridad en el empleo no ha cambiado ya que ésta puede haber aumentado. La razón es que la antigüedad media está determinada por la movilidad voluntaria y por la movilidad involuntaria. Por ejemplo, incluso aunque el número de interrupciones laborales haya permanecido constante, la proporción de separaciones involuntarias (despidos individuales, colectivos, etc.) puede haber crecido en relación con los abandonos voluntarios. Como se supone que estos últimos se producen cuando los trabajadores buscan empleos mejores, con mayores salarios, mientras que, en cambio, los despidos provocan una disminución del bienestar de los trabajadores al estar más inseguros debido a la incertidumbre sobre sus posibilidades de encontrar un empleo en el futuro, el resultado es un aumento de la inseguridad.

Con respecto al segundo, un incremento de la proporción de trabajadores temporales per se tampoco debe interpretarse necesariamente como un reflejo del aumento de la inseguridad en el empleo, puesto que podría suceder que los

---

<sup>4</sup> En Arranz y García-Serrano (2004b) se analiza la evolución de la estabilidad del empleo a lo largo del periodo 1987-2003. Para llevar a cabo este análisis se ha explotado la información de la antigüedad en el empleo de los trabajadores de la Encuesta de Población Activa en su versión de sección cruzada. Entre los principales resultados de la investigación destaca la existencia de una elevada inestabilidad en el empleo en muchos de los colectivos analizados así como el crecimiento de la misma durante el periodo 1987-2003 en el mercado de trabajo español, especialmente hasta mediados de los años noventa.



contratos temporales se estuviesen utilizando como un medio para facilitar el acceso de los trabajadores jóvenes al mercado de trabajo.

Ante estas limitaciones, diversos trabajos han propuesto distintos tipos de indicadores para tratar de analizar la inseguridad en el empleo. Una forma de aproximarse a la misma consiste en preguntar a los propios trabajadores sobre diversos aspectos relacionados con el empleo en el presente y lo que se espera para el futuro (OCDE, 1997; Green et al., 2000; Green, 2003). En principio, cabe suponer que las percepciones de los trabajadores sobre inseguridad están determinadas por un conjunto de elementos subjetivos y objetivos que resultan difíciles de cuantificar (por ejemplo, las condiciones económicas del país o el riesgo percibido de perder el empleo). Estas encuestas suelen reflejar diferencias entre grupos de trabajadores y países. En el caso de OCDE (1997), se presentan los datos de una encuesta que trata de captar las percepciones de los trabajadores sobre inseguridad diseñada por International Survey Research. Sus resultados indican que existen claras diferencias entre países: el nivel de inseguridad era relativamente bajo en Austria, Australia o Dinamarca mientras que era relativamente elevado en Estados Unidos, Reino Unido, Francia o Japón. España se encontraba en 1996 en un nivel intermedio. Para el caso concreto de Estados Unidos, Schmidt (1999) utilizando los datos de la General Social Survey para el periodo 1977-1996 obtiene que durante los años noventa los trabajadores han sido más pesimistas acerca de perder el empleo en los próximos doce meses que durante los años ochenta.

En otros estudios también se proponen indicadores indirectos alternativos para intentar aproximarse a la medición de la inseguridad en el empleo (Gregg y Wadsworth, 1995; OCDE, 1997; Gottschalk y Moffit, 1999; García-Serrano et al., 1999; Auer y Cazes, 2000; Nickell et al., 2002). Uno de ellos se refiere a los motivos por los que los empleos se terminan (si son cambios voluntarios o involuntarios). Otro tiene que ver con la rotación a corto plazo: si la proporción de los empleos que comienzan en un momento dado y no continúan existiendo en un plazo corto (un año) ha aumentado o no.

En la literatura española no existen estudios que se hayan propuesto analizar directamente la seguridad laboral<sup>5</sup>. A priori, podría pensarse que la inseguridad

---

<sup>5</sup> Hay algunos trabajos que han estudiado los determinantes de la salida de la ocupación y la duración de los empleos. García-Fontes y Hopenhayn (1996), utilizando una muestra aleatoria de afiliados a la Seguridad Social en el periodo 1978-1992, tratan de analizar el impacto de la reforma laboral de 1984 sobre el funcionamiento del mercado de trabajo español. García-Pérez (1997), con datos similares a los anteriores, y García-Serrano y Malo (1996), con datos procedentes de la Encuesta de Estructura, Conciencia y Biografía de Clase de 1991, estudian los determinantes de la duración del empleo. Finalmente, Arranz y García-Serrano (2004a), a partir de datos administrativos del fichero HSIPRE del Instituto Nacional de Empleo, obtienen que cuanto mayores son las duraciones de los periodos de no empleo en el pasado, menores son las duraciones de empleo posteriormente.



laboral puede haber crecido durante los años ochenta y noventa debido a los cambios económicos que se han producido en la economía española y a las reformas laborales (especialmente la de los años 1984) que provocaron un aumento considerable del uso de contratos temporales para el fomento del empleo (además de reducir el coste del despido), disminuyendo la antigüedad en el empleo e incrementando la rotación laboral (aproximadamente un 95 por ciento de las nuevas contrataciones realizadas desde mediados de los ochenta hasta mediados de los noventa se produjeron a través de contratos temporales). Sin embargo, una de los posibles efectos de la reforma del año 1997 (que fomentaba la contratación indefinida frente a la temporal al reducir los costes de despido así como mediante bonificaciones a las cotizaciones de la Seguridad Social) ha podido ser la reducción del número de interrupciones laborales y, por tanto, ha podido contribuir a incrementar la sensación de seguridad en el mercado de trabajo español.

El objetivo de esta investigación será, por tanto, estudiar qué ha sucedido con la seguridad laboral en la economía española durante el periodo 1987-2003. En particular, vamos a centrarnos en varias cuestiones y vamos a utilizar distintos indicadores para aproximarnos a la medición de la inseguridad laboral. Primero, ¿cuál ha sido la evolución de las duraciones medias de los empleos que terminan? Segundo, ¿ha aumentado el número de rupturas laborales? Tercero, ¿qué tipo de rupturas laborales se han producido? Y finalmente, ¿qué ha sucedido con los emparejamientos laborales en el corto plazo (entre uno y dos años), es decir, qué proporción de los trabajadores que llevan trabajando menos de un año en su empleo consiguen continuar en el mismo empleo un año después? Para responder a estas cuestiones se va a combinar la explotación de la información individual que ofrece el cuestionario de la Encuesta de Población Activa (EPA) a través de sus ficheros de corte transversal con la de naturaleza longitudinal que procede del enlace de los ficheros trimestrales.

El esquema del artículo es el siguiente. En las secciones dos a seis, se analizan los diferentes indicadores propuestos para analizar la inseguridad en el empleo, mientras que la sección siete contiene las conclusiones del trabajo.

## **2. MOTIVO DE FINALIZACIÓN Y DURACIÓN DE LOS EMPLEOS QUE TERMINAN**

A continuación, procedemos a analizar qué ha sucedido con la duración de los empleos que terminan. En particular, vamos a centrarnos en dos cuestiones. Primero, ¿cuáles son las razones por las que han terminado dichos episodios? Y segundo, ¿qué ha sucedido a lo largo del tiempo con la duración media de dichos episodios de empleo que ya han acabado?

Las preguntas contenidas en el cuestionario de la EPA sobre la duración de los empleos que terminan son similares a las que se formulan sobre la antigüedad de los empleos en curso, aunque son contestadas por individuos diferentes ya que aquéllas se encuentran en el bloque referido a la experiencia profesional de las personas sin empleo. En primer lugar, estas personas deben indicar si han realizado anteriormente algún trabajo, ya sea como asalariado, por su cuenta o como ayuda familiar. Si contestan afirmativamente, entonces deben señalar el número de meses transcurrido desde que dejó su último empleo (en la EPA de 1987 a 1991) o la fecha desde que sucedió esto (en la EPA desde 1992). Si han transcurrido tres años o menos en el primer caso o menos de ocho años en el segundo, el cuestionario plantea a los individuos una serie de preguntas sobre su último empleo: causa de que lo dejara, ocupación, actividad de la empresa, situación profesional y duración. En relación con esta última, hasta 1999 los individuos debían indicar cuánto tiempo estuvieron trabajando en su último empleo: en meses (si trabajaron menos de un año) o en años (si trabajaron un año o más). Sin embargo, desde 1999 deben señalar la fecha en que empezaron a trabajar para su última empresa o negocio.

Dado que estamos interesados en investigar lo que ha sucedido con los empleos que terminan en la economía, parece lógico establecer algún tipo de criterio de selección referido al tiempo transcurrido desde que se dejó el empleo, ya que sin dicho criterio se estaría incluyendo en el mismo análisis un empleo que terminó hace varios años que un empleo que terminó hace sólo unas semanas. Por ello, se ha decidido seleccionar únicamente a aquellos individuos que, habiendo realizado anteriormente algún trabajo, afirman que el número de meses transcurrido desde que dejaron su último empleo es igual o inferior a tres meses<sup>6</sup>.

El gráfico 1.1 muestra la distribución de los empleos que acaban de terminar según el motivo de su finalización. Las diferentes causas que se alegan en el cuestionario de la EPA se han agrupado en cuatro categorías: finalización de contrato (de temporada o estacional o de otro tipo), despido (por regulación de empleo, por reconversión o por otras causas), otros motivos involuntarios (jubilación anticipada por razones económicas, retiro por enfermedad o incapacidad, y jubilación o retiro por otras causas), y motivos voluntarios (realizar estudios o recibir formación, razones personales o responsabilidades familiares, lo dejó voluntariamente y otras causas).

Como puede comprobarse, la razón principal es la finalización de contrato: en torno a tres cuartas partes de los trabajadores que acaban de pasar del em-

---

<sup>6</sup> Creemos que esta es una buena forma de aproximarnos a los empleos que acaban de desaparecer en la economía. Además, sólo se han considerado trabajadores que eran asalariados en su último empleo, excluyendo por tanto a trabajadores por cuenta propia y ayudas familiares.



pleo al desempleo lo hacen como consecuencia de que su contrato temporal ha terminado. Esta proporción creció desde finales de los años ochenta hasta 1991, cayó ligeramente coincidiendo con la crisis de 1992-1994, casi alcanzó el 80 por ciento durante la segunda mitad de los años noventa y volvió a situarse alrededor del 74 por ciento en el periodo recesivo de 2001-2003. Es precisamente en los dos periodos recesivos en los que la importancia de los despidos y de los abandonos voluntarios es mayor: en momentos de recesión, no sólo aumentan los despidos debido a los ajustes de las empresas sino que también lo hacen las salidas hacia la inactividad al empeorar las perspectivas económicas.

A continuación, y como preámbulo al análisis de la duración media de los episodios de empleo que terminan, el gráfico 1.2 ofrece la distribución de los empleos que acaban de terminar según su duración. Dado que, como acabamos de comprobar, en torno a tres cuartas partes de los empleos acaban debido a la finalización del contrato, su reflejo se encuentra en el hecho de que más o menos la misma proporción ha tenido una duración inferior a un año: se situó en torno al 75 por ciento a finales de los años ochenta y durante la segunda mitad de los años noventa, mientras que estuvo por debajo del 70 por ciento en los periodos de destrucción neta de empleo de 1992-1994 y 2001-2003. Por el contrario, el resto de los grupos de duración aumentan su importancia en estos momentos recesivos y la disminuyen en los momentos expansivos. Esto significa que la duración media de los episodios de empleo que terminan debería ser contracíclica, es decir, debería aumentar en las recesiones (porque en la destrucción de empleo aumenta el peso de los despidos y de los trabajadores con duraciones largas) y debería disminuir en las expansiones (porque en la destrucción de empleo se incrementa el peso de las finalizaciones de contrato y de los trabajadores con duraciones cortas).

Los resultados del análisis referido a la duración completa media de los episodios de empleo que acaban de terminar se encuentran en los gráficos 1.3 a 1.8. En el primero de ellos, se presenta la duración media de los empleos que acaban de terminar para el total de trabajadores asalariados que acaban de entrar en el paro procedente del empleo. Como era de esperar, del gráfico parece desprenderse que esta duración es contracíclica: aumenta en las recesiones y disminuye en las expansiones. Dicho de otra forma, durante las recesiones (como en 1992-1994 y en 2001-2003) se destruyen puestos de trabajo más duraderos, por lo que la duración media crece, mientras que durante las expansiones sucede lo contrario. Así, en el pico de las recesiones citadas, la duración media de los puestos destruidos alcanzó los tres años, mientras que en la expansión de finales de los años ochenta se situó algo por encima de los dos años y medio y en medio de la expansión de los noventa no llegó ni siquiera a ese nivel.

Por sexo, la duración media de los empleos que terminan es mayor entre los varones que entre las mujeres y el movimiento contracíclico de dicha duración se aprecia en el caso de aquéllos pero no en el caso de éstas. De hecho, en el

periodo 2001-2003 la duración media ha aumentado considerablemente en el colectivo masculino mientras que ha disminuido en el colectivo femenino. En cualquier caso, parece que para los varones se ha producido una cierta tendencia secular a la disminución de la duración media de los empleos que terminan, resultado al que se llega comparando las duraciones medias en los dos últimos periodos expansivos de la economía española, algo que no se observa en el caso de las mujeres.

Resulta evidente que la duración media de los empleos que acaban de terminar enmascara el hecho de que las duraciones difieren según el motivo por el que finalizan los empleos. El gráfico 1.4 ofrece las duraciones medias según el motivo por el que terminó el empleo. Como se observa, la duración más baja corresponde a la finalización de contrato: no llega a un año y apenas ha variado a lo largo del tiempo. A continuación, se encuentra la duración media de los empleos que terminaron por motivos voluntarios: se sitúa en torno a los tres años y tampoco parece haber cambiado mucho en este periodo de tiempo (excepto a comienzos de los años noventa). Después se encuentra la duración media de los empleos que han finalizado como consecuencia de despidos; en este caso, sí se observan cambios importantes: la duración media estaba más o menos estable en torno a los cinco años en el periodo 1987-1990, aumentó hasta los ocho años con el comienzo de la crisis de principios de los años noventa, se mantuvo en ese nivel hasta 1997, se produjo una fuerte reducción en el periodo 1998-2001 (hasta alcanzar nuevamente los cinco años en este último año) y finalmente ha vuelto a crecer en el periodo recesivo 2001-2003 (alcanzando los niveles de mediados de los noventa). Seguramente, la reducción observada desde 1998 se debe a la reforma de 1997, que incentivó los nuevos contratos indefinidos con costes de despido menores. En la medida en que las empresas hayan utilizado dichos contratos como si fueran temporales, la tasa de "destrucción" de tales contratos habrá sido elevada y, por tanto, la duración de los empleos corta. Por el contrario, la recesión habrá llevado a las empresas a despedir tanto trabajadores indefinidos nuevos como antiguos, por lo que la duración media habrá crecido. Finalmente, la duración media de los empleos que terminan debido a otros motivos involuntarios (básicamente jubilaciones y retiros) es la más elevada y ha venido creciendo desde principios de los noventa, pero especialmente desde 1998: si en ese año la duración media era de 15 años, en 2003 ha aumentado hasta los 21 años (que es un nivel similar al de finales de los años ochenta).

Por edad, los resultados del gráfico 1.5 no son muy llamativos, pues simplemente muestran que la duración media de los empleos que terminan va creciendo con la edad: es muy baja (en torno a 0'6 años) para los más jóvenes (16-24 años) y se sitúa en torno a los 8-10 años para los más mayores (50-64 años). Quizá hay dos aspectos que pueden destacarse: primero, el movimiento contracíclico que se observa en la duración media para todos los grupos de edad, ex-



cepto en el caso de los más jóvenes; y segundo, la baja duración media del grupo entre 35 y 49 años, que fluctúa en torno a los dos años.

Con respecto al nivel de estudios, resulta difícil detectar algún tipo de relación a lo largo del tiempo en el gráfico 1.6. Si cabe, podría decirse que aquellos con estudios primarios son lo que presentan una duración media de los trabajos que terminan más alta en todo el periodo, a lo que se añade una cierta tendencia creciente desde 1996. El grupo de trabajadores con estudios universitarios también presentaba duraciones medias elevadas a comienzos de los noventa, pero en su caso lo que ha sucedido es una importante reducción de la misma hasta 2001, aunque luego ha vuelto a crecer en 2002-2003 (mostrando un comportamiento contracíclico).

Por categorías de ocupación, lo que se acaba de comentar para el caso de los trabajadores con estudios universitarios se aplica de igual forma a los trabajadores en ocupaciones no manuales cualificadas. Por el contrario, quienes trabajan en ocupaciones manuales no cualificadas presentan la duración media de los empleos que terminan más baja, con una tendencia a disminuir, si se comparan las duraciones en los años ochenta y en los noventa. Esta misma tendencia, aunque a un nivel más elevado, se observa para los trabajadores en ocupaciones no manuales no cualificadas. Pero quizás el caso más llamativo es el de los trabajadores en ocupaciones manuales cualificadas, cuya duración media era baja a finales de los años ochenta pero ha crecido desde principios de los años noventa, pasando de dos años a cuatro años.

Finalmente, en cuanto a los sectores de actividad económica, su ordenación es clara a la vista del gráfico 1.8: aquellos con duraciones medias más bajas son la agricultura y la construcción, donde predomina el empleo temporal; a continuación se sitúan los sectores de servicios; y por último, aquellos con duraciones medias más elevadas son las ramas industriales, con la industria pesada (extractivas, química, etc.) a la cabeza.

En resumen, parece que los empleos que terminan se caracterizan por una serie de rasgos: su duración es contracíclica, de modo que aumenta en las recesiones y disminuye en las expansiones, aunque esto no es cierto para todos los colectivos definidos según diversas características; la duración media es elevada cuando se trata de despidos y, sobre todo, de jubilaciones, pre-jubilaciones y retiros, mientras que es muy baja cuando la causa de terminación del empleo es la finalización del contrato; la duración media también difiere mucho según la edad de los individuos (que aproxima su experiencia en el mercado de trabajo), según la ocupación en que trabajan (y su cualificación) y según el sector de actividad económica en el que se inscribe el puesto de trabajo que ocupan. En particular, la evidencia sugiere que la duración media de los trabajos que terminan ha tendido a disminuir para los trabajadores en ocupaciones manuales no cualificadas y en ocupaciones no manuales no cualificadas.

### 3. RUPTURAS LABORALES

Como se ha dicho antes, un indicador sobre inestabilidad en el empleo se refiere a los motivos por los que los empleos se terminan (finalizaciones de contrato, despidos o cambios voluntarios). En principio cabe suponer que los trabajadores que se mueven voluntariamente lo hacen para mejorar su situación mientras que es más probable que quienes son despedidos se encuentren peor. Por tanto, se trataría de comprobar si la probabilidad de que un empleo termine de forma involuntaria ha aumentado o disminuido a lo largo del tiempo. En caso de que hubiese crecido, cabría pensar que la inestabilidad del empleo ha aumentado.

En el caso de Estados Unidos, los autores que analizan la seguridad en el empleo obtienen en general resultados similares en sus investigaciones, a pesar de utilizar diferentes bases de datos. Por ejemplo, Boisjoly et al. (1998) con el PSID detectan un aumento de la inseguridad en el empleo al aumentar en mayor proporción el número de cambios involuntarios en el empleo entre las décadas de los setenta y principios de los noventa. Similares resultados encuentran Polsky (1999) y Valleta (1999) con la misma base de datos, y Farber (1997) con la Displaced Workers Survey (un suplemento de la CPS) desde la década de los ochenta hasta mediados de los noventa. Sin embargo, Gottschalk y Moffit (1999) encuentran resultados diferentes al resto de autores: no sólo la movilidad laboral no ha variado durante los ochenta y los noventa sino que los indicadores de inseguridad que utilizan tampoco muestran una tendencia creciente en dicho periodo. Dichos indicadores son la probabilidad de que un empleo termine involuntariamente, la probabilidad de que a dicho empleo le siga un periodo de no-empleo o que el salario del siguiente empleo sea menor. Los datos que utilizan proceden del PSID y de la Survey of Income and Program Participation (SIPP).

En este apartado vamos a tratar de estudiar si aumentan o no las rupturas laborales a lo largo del periodo 1987-2003 para el caso español. El análisis será doble al querer explotarse dos tipos de información que ofrece la EPA. Por un lado, con los ficheros de la EPA transversal se tratará de conocer la evolución de las rupturas laborales de los trabajadores durante todo el periodo de estudio, 1987-2003. Por otro lado, con los ficheros enlazados de la EPA (de naturaleza longitudinal), la distribución de las rupturas laborales de los asalariados que entran a un nuevo empleo.

Analicemos en primer lugar los datos referidos a salidas del empleo según el motivo utilizando la EPA como una sección transversal. En cada trimestre, se conoce, por una parte, el número total de trabajadores asalariados. De ellos, aquellos que llevan menos de tres meses en su empleo actual se supone que son los que han cambiado de empleo en el periodo trimestral considerado. Por otro lado, también se conoce el número total de trabajadores actualmente sin em-



pleo que se han quedado sin empleo en el último trimestre. Estos son los individuos que acaban de sufrir una ruptura laboral que les ha llevado al desempleo o a la inactividad. De éstos también se sabe cuál ha sido la razón por la que han perdido su último empleo.

El gráfico 2.1 presenta el porcentaje de asalariados en cada trimestre que tienen al menos una ruptura laboral utilizando los ficheros de sección cruzada de la EPA, distinguiendo si el tipo de interrupción laboral es por cambio de empleo, por causas involuntarias (fin de contrato, despido u otras causas involuntarias) o por causas voluntarias. El gráfico 2.2 presenta la misma información pero considerando si los movimientos de salida del empleo son hacia otro empleo, hacia el paro o hacia la inactividad.

Estos gráficos muestran que la proporción que suponen las rupturas laborales en relación con el total de trabajadores asalariados ha crecido alrededor de un 19 por ciento desde 1987 hasta 2003. No obstante, este crecimiento no ha sido continuado sino que se ha visto afectado por el ciclo de la economía española, así como por las sucesivas reformas laborales. Estos cambios permiten distinguir tres etapas en el periodo temporal de análisis: dos en las que se produce un incremento de las rupturas laborales (1987-1991 y 1991-1995) y uno en las que éstas disminuyen (1997-2003).

El primer periodo de crecimiento de las rupturas laborales en el mercado de trabajo español coincide con el periodo expansivo de la economía que va de 1987 a 1991, que afecta tanto a la tasa de contratación como a la tasa de despido de los trabajadores. Este periodo de expansión económica tiene un efecto positivo sobre el empleo (que crece), entrando más individuos en el empleo (con duraciones cortas) de los que salen. Además, en este periodo, este efecto se ve acentuado por el incremento continuado en la utilización de los contratos temporales por parte de las empresas a raíz de la reforma laboral de 1984 que implicó la posibilidad de uso de contratos temporales para el fomento del empleo. Como resultado de todo ello, el porcentaje total de interrupciones laborales aumenta un 12'5 por ciento entre 1987-1991, el cambio de empleo un 16 por ciento y las causas involuntarias (principalmente debido al fin de contrato) un 9 por ciento.

El segundo periodo de aumento de las rupturas laborales coincide (1991-1995) está influido por la crisis económica de principios de la década de los noventa. En este periodo, la proporción que suponen las interrupciones laborales en relación con el total de asalariados aumenta un 43 por ciento, el cambio de empleo a empleo casi un 60 por ciento y las rupturas por motivos involuntarios un 17 por ciento. Como consecuencia del incremento sucedido en los dos periodos que se acaban de mencionar, en el año 1995 se alcanza el máximo porcentaje de rupturas laborales en el mercado de trabajo español: casi un 21 por ciento de los asalariados totales experimentaron una salida de su empleo en un trimestre.



Finalmente, a partir de 1997 se observa una reducción importante del porcentaje de rupturas laborales: el total ha disminuido un 23 por ciento, un 22 por ciento los cambios de empleo y las causas involuntarias un 30 por ciento. Cabe preguntarse cuál ha sido el efecto de la expansión económica que se inició a mediados de los noventa y, sobre todo, de la reforma laboral de 1997, que supuso un intento de fomentar la contratación indefinida frente a la temporal mediante una reducción de los costes de despido así como mediante bonificaciones a las cotizaciones de la Seguridad Social.

Tras utilizar la EPA como una sección cruzada, pasamos ahora a analizar los datos referidos a salidas del empleo según el motivo en el periodo 1987-2003 sacando provecho de la naturaleza longitudinal de la EPA (EPA-enlazada). Como se sabe, la EPA es una encuesta de periodicidad trimestral que lleva a cabo el Instituto Nacional de Estadística mediante una entrevista directa a una muestra de viviendas familiares (alrededor de 60.000). Esta se renueva en una sexta parte cada trimestre, por lo que las cinco quintas partes restantes permanecen en la muestra de un trimestre al inmediatamente siguiente, las cuatro sextas partes de aquél al subsiguiente, y así sucesivamente hasta que la muestra se renueva completamente al cabo de un año y medio. Este sistema de rotación permite la obtención de flujos brutos, pues se dispone de información sobre los individuos durante el tiempo que éstos contestan a la encuesta (seis trimestres consecutivos).

La información de la EPA enlazada durante seis trimestres consecutivos permite analizar la permanencia en el empleo y la salida del mismo de los asalariados en España a lo largo del periodo 1987-2003. En cada trimestre se conoce el estado laboral del individuo: si está empleado, desempleado o inactivo. En el caso que nos interesa, si el individuo declara que está ocupado se puede conocer el número de meses que lleva ocupado en ese empleo. Por ejemplo, si se toma el segundo trimestre de 1987 y se seleccionan aquellos individuos que acaban de comenzar un empleo en dicho momento (menos de tres meses de antigüedad) y se enlazan las cinco entrevistas posteriores, se puede tener información de los cambios de situación del individuo durante 18 meses consecutivos. Esto significa que se tiene un panel con seis olas trimestrales. En el caso de que abandone el empleo, se puede conocer el tipo de salida (desde el empleo hacia otro empleo, hacia el desempleo o hacia la inactividad), así como la causa de la ruptura laboral: finalización de contrato (de temporada o estacional o de otro tipo), despido (por regulación de empleo, por reconversión o por otras causas), otros motivos involuntarios (jubilación anticipada por razones económicas, retiro por enfermedad o incapacidad, y jubilación o retiro por otras causas), y motivos voluntarios (realizar estudios o recibir formación, razones personales o responsabilidades familiares, lo dejó voluntariamente y otras causas).

Para estudiar la seguridad laboral de los individuos con los ficheros enlazados de la EPA se va a seleccionar a aquellos ocupados asalariados durante el segundo

trimestre de cada año. Como habrá ocupados que declaren que llevan años en el mismo empleo o que empezaron hace unos pocos meses, se ha procedido a seleccionar sólo aquellos que declaren que llevan un periodo inferior a tres meses en su actual empleo. Por tanto, el seguimiento de las rupturas laborales de los ocupados será inicialmente de aquellos individuos que acaban de entrar en un empleo (nuevos entrantes)<sup>7</sup> y, por lo tanto, su duración en la ocupación oscilará entre unos días o semanas y un máximo de hasta 20 meses.

El gráfico 2.3 presenta el porcentaje de los nuevos asalariados que experimentan al menos una ruptura laboral, distinguiendo si ésta es hacia otro empleo, se ha producido por causas involuntarias (fin de contrato, despido u otras causas involuntarias) o se ha producido por causas voluntarias. El gráfico 2.4 ofrece la misma información distinguiendo entre cambios de empleo, movimientos hacia el paro y movimientos hacia la inactividad.

La lectura de estos dos gráficos (2.3 y 2.4) debe interpretarse de manera diferente a la de los gráficos anteriores (2.1 y 2.2). Al enlazar la información longitudinal de las seis entrevistas consecutivas de los individuos, el porcentaje de asalariados con al menos una ruptura laboral no se debe interpretar en un momento concreto del tiempo (el segundo trimestre de cada año como en los gráficos 2.1 y 2.2), sino como el porcentaje de nuevos asalariados que experimentan al menos una ruptura laboral durante su historia laboral conocida (sus seis entrevistas en la EPA).

Por tanto, según el gráfico 2.3, el 80 por ciento de los individuos que entran en un empleo en el segundo trimestre de 1987 tuvieron al menos una interrupción laboral durante los seis trimestres siguientes. Además, un 42 por ciento fue por causas involuntarias y un 35 por ciento por cambio de empleo.

La información del gráfico 2.3 muestra que en media a lo largo del periodo 1987- 2003 el porcentaje de rupturas laborales de los nuevos entrantes a un empleo ha sido un 85 por ciento. Esto quiere decir que de cada 100 individuos que entran a un nuevo empleo entre 1987 y 2003, alrededor de un 85 por ciento (en media) lo abandonan en menos de un año y medio. De ellos, un 30 por ciento lo hacen por causas involuntarias (fin de contrato un 27 por ciento y el resto por despidos) y un 53 por ciento por cambios a otro empleo.

En este gráfico se observan las pautas señaladas anteriormente en el gráfico 2.1 con los ficheros transversales: un incremento de las rupturas hasta mediados de los años noventa, sobre todo como consecuencia del aumento debido a cambios de empleo (entre 1987 y 1995 más de un 80 por ciento de crecimiento). Esto da una idea del aumento de la rotación laboral existente en el mercado

---

<sup>7</sup> Para el futuro dejamos la extensión de nuestro análisis de rupturas laborales a los ocupados que declaran estar ocupados en su primera entrevista no sólo tres meses, sino también entre tres meses y un año, y más de un año. Ello permitirá contrastar la posible correlación entre mayores duraciones en el empleo y menores rupturas laborales.

laboral español en ese periodo. Sin embargo, a partir de 1997 se produce una reducción de las rupturas laborales de los nuevos entrantes a un empleo.

En resumen, la información aportada por la EPA en su versión transversal y en su versión longitudinal parece sugerir que la inestabilidad laboral (medida como el porcentaje de individuos que experimentan interrupciones laborales y si éstas se han producido por motivos voluntarios o involuntarios) creció durante los años ochenta hasta la mitad de los años noventa y desde entonces se ha reducido. Como complemento a los análisis empíricos anteriores, a continuación se llevan a cabo dos procedimientos adicionales de análisis: un método de estimación en dos etapas y la estimación de un modelo de duración que permita explotar el comportamiento dinámico de los individuos con información longitudinal de la EPA.

#### **4. UN MODELO DE ESTIMACIÓN DE DOS ETAPAS CON DATOS DE SECCIÓN CRUZADA DE LA EPA**

Para explorar la información de los ficheros transversales de la EPA se va a realizar una estimación en dos etapas. Este procedimiento consiste en estimar un modelo logit (primera etapa) por cohortes anuales para conocer la probabilidad de que un trabajador tenga una ruptura laboral condicionada a un conjunto de variables explicativas personales (sexo, edad, estado civil, nivel educativo, etc.) y del puesto de trabajo que ocupa (sector institucional, tipo de ocupación, sector de actividad económica, tipo de contrato, región, etc.). Utilizando las predicciones anuales de la probabilidad como regresando, se estima un modelo por MCO (segunda etapa) controlando la tendencia (con variables dicotómicas anuales) y el ciclo económico (con la tasa de paro)<sup>8</sup>.

El cuadro 1 presenta los estadísticos descriptivos de las características individuales y laborales de los individuos que o se encuentran ocupados como asalariados cada año de la encuesta entre 1987 y 2003 (datos EPA transversales,

---

<sup>8</sup> Al ser la muestra pequeña (17 observaciones correspondientes a las 17 predicciones anuales), las estimaciones de esta segunda etapa pueden estar contaminadas por el problema de la heterocedasticidad. Para corregir la posible presencia de este problema se han realizado estimaciones en las cuales los errores estándar de los parámetros estimados se han calculado de una manera robusta siguiendo el método sugerido por McKinnon y White (1985) para estimaciones por MCO con posible presencia de heterocedasticidad (este método es más eficiente que el sugerido por White, 1980). Alternativamente, se ha seguido otra estrategia sugerida por Maddala (1999) que consiste en calcular los errores estándar de modelos con presencia de heterocedasticidad en muestras pequeñas replicando las estimaciones de los modelos hasta 500 veces. No se aprecian alteraciones sustanciales al comparar los resultados de estas réplicas y los de nuestras estimaciones.



segundos trimestres) o acaban de finalizar su empleo (hace menos de tres meses). El tamaño de la muestra es de 826.432 individuos.

De este cuadro simplemente destacamos que en media un 17 por ciento de los asalariados sufren interrupciones laborales en un trimestre dado; en particular, la mayor parte de éstas se producen por cambios de empleo a empleo (12 por ciento) y el resto un 4'5 por ciento por causas involuntarias (agrupadas en fin de contrato, despidos, y otras causas) y un 0'5 por ciento por causas voluntarias. Por situación de destino, un 3'5 por ciento de los asalariados transitan desde la ocupación hacia el paro.

El cuadro 2 contiene los coeficientes estimados del efecto de la tendencia sobre la probabilidad de que un trabajador tenga al menos una ruptura laboral para toda la muestra, por sexo, grupos de edad, categorías de ocupación y tipo de contrato. Cabe esperar que si la proporción de interrupciones laborales crece a lo largo del tiempo en relación con los individuos que permanecen ocupados, el resultado puede ser un aumento de la inseguridad laboral. Este cuadro contiene también estimaciones del efecto de la tendencia sobre la probabilidad de que un trabajador tenga una ruptura laboral debido a una causa involuntaria (finalización de un contrato, despido u otras causas involuntarias) según las diversas variables mencionadas anteriormente. Las estimaciones representan la tendencia de la probabilidad de que los individuos tengan al menos una ruptura laboral sin controlar y controlando el ciclo económico, respectivamente. Los coeficientes pueden leerse como cambios unitarios anuales (o como cambios porcentuales anuales si se multiplican por 100 los coeficientes). Emplearemos esta última interpretación en los comentarios que realizamos a continuación. Antes de comentar los resultados de las estimaciones señalamos que los coeficientes de la tendencia son muy sensibles a la inclusión de controles al ciclo económico. De hecho, la magnitud de la tendencia es superior en todas las estimaciones cuando se considera la tasa de paro. Por tanto, la no incorporación de tales condiciones macroeconómicas del mercado de trabajo podría dar lugar a inferencias incorrectas (en concreto estas estarían infravaloradas) sobre la evolución de la probabilidad de que los trabajadores tengan al menos una ruptura laboral. Por esta razón, de aquí en adelante nuestros comentarios de las estimaciones se centrarán en las estimaciones que incluyen controles al ciclo económico.

Los gráficos 2.5-2.8 representan la evolución de las predicciones anuales estimadas de la probabilidad de que los asalariados tengan al menos una ruptura laboral en toda la muestra, por sexo, grupos de edad, niveles ocupacionales y tipo de contrato. Y los gráficos 2.9-2.11 ofrecen la evolución de las predicciones anuales estimadas de la probabilidad de que los asalariados tengan al menos una ruptura laboral debido a causas involuntarias (fin de contrato, despido u otras causas involuntarias) para las mismas variables de los gráficos anteriores.

Los resultados de las estimaciones confirman la evidencia obtenida en análisis descriptivos anteriores de que se ha producido un incremento de la inseguridad laboral en el mercado de trabajo español durante los últimos diecisiete años, al aumentar la tendencia de la probabilidad de que los trabajadores tengan al menos una ruptura laboral en todos los colectivos analizados.

Aunque del cuadro 2 se desprende que la probabilidad de que los varones y mujeres sufran al menos una ruptura laboral ha crecido alrededor de un 0'4 por ciento cada año a lo largo del periodo 1987-2003, el gráfico 2.5 permite apreciar que la evolución de dicha probabilidad difiere ligeramente entre varones y mujeres, siendo el nivel de dicha probabilidad mayor en las mujeres (en media un 24 por ciento) que en los varones (en media un 20 por ciento). En realidad, se pueden distinguir tres etapas en la evolución de dicha probabilidad. Una primera que va desde 1987 a 1995, cuando se produce un fuerte incremento de la probabilidad de que los varones y mujeres tengan rupturas laborales (pasa de niveles inferiores al 15 por ciento en 1987 a situarse alrededor de un 20 por ciento). Otra etapa de estabilidad entre 1995 y 1999: la probabilidad se mantiene casi en los niveles alcanzados en 1995 en las mujeres, disminuyendo levemente en los varones. Finalmente, otra etapa en la que se observa una tendencia a la baja de la probabilidad desde 1999 al año 2003, reduciéndose más de cuatro-cinco puntos porcentuales, para llegar a ser los niveles de probabilidad de las mujeres del 18 por ciento y de los varones del 13 por ciento.

Ese aumento general de la probabilidad de tener al menos una ruptura laboral se aprecia también en los diferentes grupos de edad: es mayor entre los trabajadores más jóvenes que en el resto de grupos de edad, sobre todo en aquellos con edades inferiores a 25 años, cuya probabilidad aumenta anualmente un 1'3 por ciento. En el gráfico 2.6 se observa que la evolución de la probabilidad estimada en los grupos de edad coincide con la evolución observada para el total y para los colectivos de varones y de mujeres asalariados. En todos los grupos de edad (excepto los mayores de 50 años) los niveles de probabilidad son superiores en el último año de observación que en el primero, residiendo la diferencia en el nivel de las probabilidades estimadas de cada grupo de edad. Los niveles de probabilidad son más elevados en los jóvenes con edades inferiores a 25 años con niveles medios de probabilidad del 38 por ciento (siendo superiores al 45 por ciento entre 1995-1999), seguidos por aquellos de edades entre 25 y 34 años con niveles medios del 23 por ciento, y siendo relativamente baja y casi constante en los asalariados entre 35 y 49 años y de más de 50 años, cuyos niveles medios de probabilidad son del 10 por ciento.

Por grupos de ocupación, la probabilidad de que los asalariados tengan al menos una ruptura laboral durante todo el periodo de estudio aumenta más entre los trabajadores menos cualificados que entre los más cualificados, tanto para las ocupaciones manuales como para las no manuales. La evolución de la

probabilidad del gráfico 2.7 es muy reveladora. Todos los colectivos de trabajadores manuales y no manuales (excepto los manuales cualificados) tienen niveles de probabilidad superiores en el último año de estudio que en el primero. Además, los niveles de probabilidad son siempre superiores en los trabajadores manuales cualificados (20 por ciento en media en todo el periodo de estudio) y no cualificados (un 25 por ciento en media) que en los no manuales más cualificados (7 por ciento) y menos cualificados (16 por ciento en media). Pero sobre todo destaca la evolución de los grupos menos cualificados, en particular el crecimiento casi continuado de dicha probabilidad a lo largo de todo el periodo en el caso de las ocupaciones no manuales menos cualificadas y el gran aumento que experimentó dicha probabilidad a mediados de los noventa en el caso de las ocupaciones manuales menos cualificadas.

Finalmente, la probabilidad estimada que los trabajadores tengan al menos una ruptura laboral es superior entre aquellos asalariados que tienen contratos de naturaleza temporal (en media alrededor de un 40 por ciento) que los que lo tienen de naturaleza indefinida (en media un 14 por ciento).

Pasamos a continuación a comentar las estimaciones que se refieren a la probabilidad de que los asalariados tengan al menos una ruptura laboral por causas involuntarias, cuyos resultados vienen a sugerir que se ha permanecido estable a lo largo de los últimos diecisiete años, al no ser significativos los efectos de dicha variable. La evolución (gráfico 2.9) de la probabilidad de tener al menos una ruptura laboral involuntaria es constante y pequeña, algo superior en las mujeres (6 por ciento de media) que en los varones (4 por ciento de media), apreciándose al igual que en anteriores análisis tres etapas distintas: una primera de crecimiento, que va desde 1987 hasta 1993 en los varones (hasta 1991 en las mujeres), otra de estabilidad de 1991 a 1996 en los varones (y hasta 1998 en las mujeres), y otra de tendencia a la baja desde 1997.

Esta estabilidad de las rupturas laborales involuntarias también se aprecia al desagregar por grupos de edad en todo el periodo de estudio (gráfico 2.10). Las diferencias aparecen en el nivel de la probabilidad de cada grupo de edad: algo más elevada en los asalariados más jóvenes de edades inferiores a 25 años (alrededor del 8 por ciento de media), menor en los de edades entre 35-49 años (3 por ciento de media) e intermedia en aquellos entre 25-34 y de más de 50 años de edad (5 por ciento de media).

Por grupos de ocupación, en el gráfico 2.11 se observa que la probabilidad que los asalariados tengan al menos una ruptura laboral involuntaria es superior para los trabajadores manuales que para el resto de trabajadores. No obstante, el nivel de probabilidad ha crecido de manera continua desde 1987 en los manuales menos cualificados y ha disminuido en los más cualificados. Respecto a los trabajadores no manuales, la probabilidad de tener alguna ruptura laborales involuntaria ha permanecido constante a lo largo del periodo de estudio, siendo el nivel medio de probabilidad superior para los más cualificados.

En resumen, se ha detectado evidencia de un aumento de la inseguridad laboral en el mercado de trabajo español durante los últimos diecisiete años al aumentar la probabilidad que los trabajadores tengan al menos una ruptura laboral en todos los colectivos. Este aumento ha sido de mayor magnitud entre las mujeres, los asalariados más jóvenes (de edades inferiores a 25 años), los trabajadores no cualificados y aquellos con contrato de naturaleza temporal. En la evolución de esta probabilidad se pueden apreciar tres periodos: uno de crecimiento continuado de rupturas laborales hasta el año 1995, periodo precedido por la reforma de 1984 que fomentaba el empleo mediante la contratación temporal; otro de estabilidad de las rupturas laborales hasta el año 1999, y otro de cierta reducción desde 1999, algo a lo que ha podido ayudar la reforma de 1997 que fomentaba el empleo a través de la contratación indefinida.

Respecto a la evolución de la probabilidad que los asalariados tengan al menos una ruptura laboral por causas involuntarias, la tendencia es constante a lo largo de los últimos diecisiete años tanto en los varones y mujeres como en los diferentes grupos de edad y grupos ocupacionales. Sin embargo, el nivel de inseguridad utilizando este indicador sería mayor en el caso de las mujeres, los más jóvenes y los trabajadores en ocupaciones manuales porque sus niveles de probabilidad son siempre superiores respecto al resto de colectivos.

## 5. UN MODELO DE DURACIÓN CON DATOS LONGITUDINALES DE LA EPA

En esta sección se va a estimar un modelo de duración de tipo discreto con tasas de salida de riesgos en competencia (*discrete time proportional hazard model with competing risks of exits*). En la literatura, este tipo de modelos se conoce también como modelos de riesgos en competencia independientes, donde la función de verosimilitud puede ser especificada como la suma por separado de las diferentes tasas de salida desde un empleo hacia otro empleo, hacia el desempleo o hacia la inactividad (véase, por ejemplo, Lancaster, 1990; Böheim y Taylor, 2002; y Arranz y García-Serrano, 2004a).

En primer lugar, nos centraremos en el análisis de las tasas de salida desde un empleo sin especificar el tipo de ruptura laboral, para diferenciar posteriormente si la causa de la salida es voluntaria (cambio de empleo) o involuntaria (por finalización de un contrato, despido u otras causas). De manera formal, la tasa de salida desde el empleo puede definirse como:

$$h_{ij} = (t; X_{ij}) = \lambda_0(t) \exp[X_{ij}'\beta]. \quad (1)$$

Donde  $\lambda_0(t)$  es una función que recoge el efecto del riesgo básico,  $X_{ij}$  es un vector de características individuales y laborales que pueden variar en el tiempo,



$\beta$  es un vector de parámetros que se estiman,  $i=1\dots N$  son las observaciones individuales mes a mes,  $j$  identifica los diferentes causas de salida (involuntaria, voluntaria o cambio de empleo).

El cuadro 3 presenta los estadísticos descriptivos de las características individuales y laborales de los asalariados que entran a un nuevo empleo en un trimestre dado (segundo trimestre del año correspondiente) y que, mediante su seguimiento en las entrevistas posteriores, se sabe que posteriormente tuvieron al menos una ruptura laboral o permanecieron en su empleo durante seis trimestres consecutivos. El número de asalariados seleccionados en la muestra es de 11.335 para el periodo 1987-2003.

En este cuadro se aprecia que la duración media en la ocupación de los nuevos entrantes a un empleo es de aproximadamente 7 meses. La presencia de varones es superior (64 por ciento) a la de mujeres (36 por ciento). La mayor parte de los asalariados son jóvenes: aproximadamente un 70 por ciento tienen menos de 35 años. El 85 por ciento de los nuevos entrantes a un empleo tienen al menos una interrupción laboral durante los seis trimestres consecutivos de la EPA, de los cuales un 56 por ciento transitan a otro empleo, un 28 por ciento se mueven de manera involuntaria (un 25'3 por ciento por finalización de un contrato, un 1'3 por ciento por despido y un 1'4 por ciento por otras causas). De este porcentaje de rupturas laborales por causas involuntarias, un 22'5 por ciento va hacia el paro, mientras que el resto (un 5'5 por ciento) va hacia la inactividad. Al igual que anteriormente con los ficheros transversales, la mayor parte de los asalariados están ocupados en el sector privado de la economía mediante un contrato de naturaleza temporal.

El cuadro 4 presenta las estimaciones de la probabilidad de que un nuevo entrante en el empleo asalariado tenga una ruptura laboral a lo largo del periodo 1987-2003. Las estimaciones se han realizado para toda la muestra, por sexo y para cuatro grupos de edad. La primera columna de cada grupo de la muestra presenta los coeficientes estimados de las salidas del empleo, la segunda columna las desviaciones típicas de cada parámetro y la tercera columna la significatividad individual de cada parámetro<sup>9</sup>.

Las variables explicativas individuales y laborales incluidas en las estimaciones son el sexo, la edad, el estado civil, la relación con la persona principal, el tipo de contrato, el sector institucional, el sector de actividad, la ocupación, el tipo de jornada laboral y la región de residencia del individuo. Adicionalmente, se ha incluido una variable denominada 'tendencia' que recoge el efecto de si las rupturas laborales crecen con el tiempo y una variable dicotómica '1997-2003' que

---

<sup>9</sup> Para interpretar de una manera sencilla el efecto de cada variable se ha decidido mostrar el parámetro estimado como  $\exp(b)$ , donde  $b$  es el parámetro estimado en (2). Si el valor del parámetro es inferior a la unidad, la tasa de salida desde el empleo disminuye con el paso del tiempo.



toma el valor 1 si el asalariado tuvo un nuevo empleo durante ese periodo, 0 en caso contrario. El cuadro 5 presenta las mismas estimaciones del cuadro 4 pero interaccionando algunas variables como el sexo, la edad, el tipo de contrato y la ocupación con la variable dicotómica que especifica si el asalariado entró en un nuevo empleo en el periodo posterior a la reforma de 1997.

El principal resultado de las estimaciones es que la probabilidad de que los asalariados que entran a un nuevo empleo tengan al menos una ruptura laboral crece con el tiempo durante todo el periodo de estudio en el caso de los varones, las mujeres y los cuatro grupos de edad considerados. No obstante, la variable dicotómica '1997-2003' sugiere que este incremento de la movilidad laboral es inferior desde 1997 en todos los colectivos. Este resultado puede sugerir que la reforma de 1997, al fomentar la permanencia en el empleo mediante la contratación indefinida, dio mayor seguridad laboral a los nuevos asalariados<sup>10</sup>.

Por sexo, las mujeres tienen un 10 por ciento más de probabilidad de tener al menos una ruptura laboral que los varones a lo largo de todo el periodo de estudio. Trabajar en el sector privado, tener un contrato temporal y estar ocupado en un sector de actividad económica como la agricultura y la construcción significa tener mayor inseguridad laboral al aumentar el riesgo de tener mayores rupturas laborales. Estos resultados se repiten tanto para los varones y las mujeres como para los cuatro grupos de edad considerados.

Finalmente, los parámetros de las estimaciones por grupos de ocupación permite afirmar que los trabajadores en ocupaciones no manuales más cualificadas tienen menor movilidad laboral en todo el periodo de estudio. Esto sucede para todos los colectivos. No obstante, la interacción de las variables de los grupos ocupacionales y la variable dicotómica '1987-2003' muestra que la reducción de la movilidad laboral en el periodo posterior a 1997 se produce para todos los grupos ocupacionales, siendo el colectivo de trabajadores no manuales más cualificados los que experimentan una mejora mayor de la seguridad laboral después de 1997 al ser la reducción de mayor magnitud en este colectivo. Estos resultados también se producen tanto para los varones y las mujeres como para los diferentes grupos de edad.

Los cuadros 6 y 7 presentan las estimaciones de la probabilidad de que un asalariado que entra en un nuevo empleo experimente un cambio de empleo a lo largo del periodo 1987-2003 para toda la muestra, por sexo y por grupos de

---

<sup>10</sup> También se han estimado modelos en los que se separaba la muestra en dos periodos: 1987-1997 y 1997-2003. Los resultados indican que la tendencia de las rupturas laborales crece durante el periodo anterior a 1997 y disminuye a partir de ese año. Esta evolución de la probabilidad coincide con la observada para los varones y para las mujeres, con la única diferencia de que la reducción de la probabilidad es algo superior en las mujeres durante el periodo posterior a 1997.



edad. La descripción de cada columna es idéntica a la presentada en los cuadros anteriores, así como en las variables incluidas en las estimaciones.

Los resultados indican que la movilidad laboral que tienen como causa el cambio de empleo crece con el tiempo durante todo el periodo de estudio tanto para los varones y las mujeres como para los cuatro grupos de edad. Sin embargo, la variable dicotómica '1997-2003' presenta un efecto significativo e inferior a la unidad, lo que significa que los cambios de empleo disminuyen durante el periodo 1997-2003 en todos los colectivos.

Por sexo, aunque los varones son más propensos que las mujeres a cambiar de un empleo a otro durante todo el periodo de estudio, este efecto cambia a partir del año 1997, pasando las mujeres a ser el colectivo de asalariados con mayor probabilidad de cambiar de un empleo a otro. Respecto al resto de colectivos, los asalariados con edades entre 25 y 34 años de edad, con contrato temporal y que están ocupados en el sector de la agricultura y de la construcción tienen mayor movilidad laboral entre empleos. Estos resultados se repiten para los varones, las mujeres y los cuatro grupos de edad.

Por grupos de ocupación, los trabajadores no manuales más cualificados tienen menor movilidad laboral por cambio de empleo que el resto de trabajadores de todos los colectivos analizados (varones, mujeres, y grupos de edad). A partir de 1997, la reducción de la movilidad laboral pasa a ser un rasgo común de todos los grupos ocupacionales, siendo de mayor magnitud en los trabajadores no manuales más cualificados.

Por último, los cuadros 8 y 9 proporcionan los resultados de las estimaciones de la probabilidad de que un asalariado que acaba de entrar en un empleo lo deje por una causa involuntaria (fin de contrato, despido u otras causas) a lo largo del periodo 1987-2003 para toda la muestra, por sexo y para cuatro grupos de edad.

De acuerdo con los resultados obtenidos, la probabilidad de tener al menos una ruptura laboral debido a una causa involuntaria disminuye en todo el periodo de estudio para todos los colectivos considerados. Sin embargo, la variable dicotómica '1997-2003' muestra que el efecto es significativo e inferior a la unidad indicando que esa probabilidad disminuye a partir de 1997. Este efecto sólo se observa en los varones y en los asalariados más jóvenes, aquellos con edades inferiores a 25 años de edad.

Además, ser mujer, tener un contrato temporal, trabajar en el sector privado de la economía o estar ocupado en el sector agrícola o de la construcción son síntomas de inseguridad laboral al ser los colectivos más propensos a tener mayores rupturas laborales involuntarias. Estos resultados se repiten al desagregar el análisis por sexo y diferentes grupos de edad.

Finalmente, en todos los colectivos analizados se detecta que los trabajadores no manuales más cualificados tienen menor probabilidad de abandonar un empleo por causas involuntarias durante el periodo 1987-2003. No obstante, a

partir de 1997 la seguridad laboral medida por este indicador es más elevada en todos los grupos ocupacionales, siendo de mayor magnitud en los trabajadores no manuales más cualificados.

## 6. LA TASA DE SALIDA ENTRE UNO Y DOS AÑOS

Para finalizar el análisis de la inseguridad, presentamos otra medida en el empleo que tiene que ver con el análisis de lo que sucede con los emparejamientos entre trabajadores y empresas al poco tiempo de haberse producido. El indicador consistiría en calcular qué proporción de los trabajadores que empiezan en un empleo en un año no continúan en el mismo un año después. Esto es lo que se denomina la tasa de salida (o de fracaso) de uno a dos años. En particular, esta tasa se define como la diferencia entre el número de trabajadores asalariados que tenían menos de un año de antigüedad en un momento dado (que es la población origen) y el número de trabajadores asalariados que tienen más de un año de antigüedad pero menos de dos un año después como porcentaje de la población origen. Por tanto, esta tasa representa la proporción de los emparejamientos laborales que no han tenido éxito. Los datos referidos a España se ofrecen en el gráfico 2.12 para el periodo 1987-2003.

Como puede observarse, la tasa de salida de uno a dos años creció rápidamente a finales de los años ochenta y principios de los noventa, de modo que pasó del 54 por ciento en 1987-1988 al 83 por ciento en 1994-1995. Esto da idea del nivel y del aumento del grado de rotación laboral existente en el mercado de trabajo español en este periodo: a mediados de los años noventa un 83 por ciento de los trabajadores asalariados que tenían una antigüedad en su empleo inferior a un año no consiguió permanecer más de dos años en el mismo. La tasa de salida se mantuvo en ese nivel durante los cuatro años siguientes, disminuyó diez puntos porcentuales entre 1998 y 2000, y se ha situado desde entonces en torno al 70 por ciento. A la vista de las cifras mostradas en el gráfico, las diferencias por sexo no son muy importantes.

En comparación con otros países, la tasa de salida de uno a dos años en España es mucho más elevada. De acuerdo con Auer y Cazes (2000), que aportan datos para varios países europeos y Estados Unidos de América en tres años de la década de los noventa, España es con mucho el país con la tasa de salida más elevada: sólo Finlandia posee una tasa cercana al 50 por ciento, encontrándose el resto de los países con valores entre el 30 y el 40 por ciento. Esto vendría a sugerir que el nivel de inseguridad en el empleo medido por la tasa de salida de uno a dos años (que aproxima el grado de rotación laboral o de fracaso de los emparejamientos laborales a corto plazo) es elevado en España cuando se compara con el resto de países de su entorno.

Un aspecto que resulta interesante de examinar es hasta qué punto la tasa de salida difiere entre diversos colectivos de trabajadores. Se van a mostrar los resultados referidos a cuatro características: edad, sector institucional, tipo de contrato y ocupación.

En el gráfico 2.13, se ofrecen las tasas de salida de uno a dos años por grupos de edad. La evolución de la tasa de los cuatro grupos en los que se ha dividido la población asalariada resulta ser muy similar a la del total. La diferencia más notable se refiere al nivel, ya que la tasa de salida del grupo de los más jóvenes (entre 16 y 24 años) es siempre mayor que la del resto de los grupos (entre diez y quince puntos porcentuales). Esto significa que una gran parte los emparejamientos entre trabajadores y empresas no duran mucho y esto es cierto no sólo en el caso de los más jóvenes sino también en el de los grupos de edad de los maduros y de los más mayores. Este resultado puede tomarse como evidencia de que la inseguridad en el empleo en España ha aumentado durante los años ochenta y noventa y es elevada en la actualidad.

Por sector institucional (gráfico 2.14), resulta interesante comprobar que la reducción de las tasas de salida entre uno y dos años que se ha producido desde 1995 se ha centrado casi exclusivamente en el sector privado, ya que el sector público ha mantenido una tasa de salida en torno al 73 por ciento desde 1993, con una ligera disminución en 2000-2003. En el mismo gráfico también se ofrecen las cifras de la tasa de salida de uno a dos años distinguiendo por tipo de contrato. Resulta bastante evidente que la tasa de salida es muy elevada en el caso de los contratos temporales y bastante más reducida en el caso de los indefinidos. Para los primeros, creció del 61 al 91 por ciento entre 1987 y 1995, se ha mantenido en ese nivel hasta 1999 y desde entonces ha disminuido ligeramente (hasta el 84 por ciento). Para los segundos, si se excluye el dato anómalo de 1987, resulta que la tasa de salida estuvo en torno al 20 por ciento hasta 1995, se redujo drásticamente entre 1995 y 2000, y en los últimos cuatro años ha crecido para situarse alrededor del 10 por ciento. Todos estos datos pueden interpretarse en el sentido de que la mayor parte de los emparejamientos con contratos temporales no superan el año de vida, mientras que por el contrario la mayor parte de los emparejamientos con contratos indefinidos sí lo hacen.

Finalmente, la observación de la evolución de la tasa de salida de uno a dos años según el grupo de ocupación resulta bastante reveladora (gráfico 2.15). Aunque la evolución es similar a la del total de trabajadores asalariados para los cuatro grupos considerados, existen diferencias en cuanto al nivel. En todos los años del periodo de análisis, los trabajadores en ocupaciones no manuales cualificadas poseen tasas de salida menores (en torno al 40 por ciento a finales de los años ochenta y en el rango 60-70 por ciento desde 1995). Los otros grupos siempre muestran tasas de salida más elevadas. Además, el grupo con tasas más altas ha cambiado a lo largo del tiempo: durante el periodo 1987-1995 se trataba de los trabajadores en ocupaciones manuales cualificadas y durante el perio-

do 1995-2003 ha pasado a ser el de los trabajadores en ocupaciones manuales no cualificadas.

## 7. CONCLUSIONES

El objetivo de este artículo es analizar qué ha sucedido con la seguridad en el empleo a lo largo de las dos últimas décadas en el mercado de trabajo español. Para llevar a cabo este estudio se ha utilizado información de los ficheros transversales y longitudinales de la Encuesta de Población Activa (EPA) durante el periodo 1987-2003.

Los indicadores planteados para estudiar la inseguridad han sido varios. Primero, el análisis de la distribución de las duraciones medias de los empleos que terminan. Segundo, el análisis de la evolución de la probabilidad de que los individuos experimenten al menos una ruptura laboral. Tercero, si predominan causas voluntarias (cambios de empleo dentro o fuera de la empresa) o involuntarias en el aumento de las rupturas laborales. Y finalmente, qué sucede con los emparejamientos entre trabajadores y empresas en los primeros momentos (entre uno y dos años).

En cuanto al primer indicador, se ha obtenido que los empleos que terminan se caracterizan porque el motivo por el que terminan la mayoría de ellos es un motivo involuntario (la finalización de un contrato) así como por una serie de rasgos: su duración es contracíclica, de modo que aumenta en las recesiones y disminuye en las expansiones; la duración media es elevada cuando se trata de despidos y, sobre todo, de jubilaciones, pre-jubilaciones y retiros, mientras que es muy baja cuando la causa de terminación del empleo es la finalización del contrato; la duración media también difiere mucho según la edad de los individuos (que aproxima su experiencia en el mercado de trabajo), según la ocupación en que trabajan (y su cualificación) y según el sector de actividad económica en el que se inscribe el puesto de trabajo que ocupan.

Con la información de sección cruzada de la EPA, se ha estimado un modelo empírico de dos etapas para medir la evolución de la probabilidad de que los trabajadores tengan al menos una ruptura laboral en un trimestre: El resultado es que dicha probabilidad aumenta para todos los colectivos considerados durante el periodo de estudio, siendo este incremento de mayor intensidad en el caso de las mujeres, los asalariados más jóvenes (de edad inferiores a 25 años), trabajadores (manuales y no manuales) no cualificados y con contrato de naturaleza temporal. En la evolución de esta probabilidad se distinguen tres periodos bien diferenciados: uno de crecimiento continuado de las rupturas laborales hasta el año 1995, periodo precedido por la reforma de 1984 que fomentaba el empleo mediante la contratación temporal; otro de estabilidad de las rupturas

laborales hasta el año 1999; y otro de cierta reducción desde 1999, posiblemente vinculada a los efectos de la reforma de 1997 que fomentaba el empleo a través de la contratación indefinida.

La información de tipo longitudinal que proporcionan los ficheros enlazados de la EPA han permitido analizar qué sucede con la movilidad laboral de los nuevos entrantes en un empleo a lo largo del tiempo. Los resultados indican que dicha movilidad ha aumentado más por cambios de empleo que por causas involuntarias (fin de contrato, despidos u otras causas). Este aumento de la rotación laboral comienza a disminuir a partir desde 1997 en todos los colectivos. En cualquier caso, aquellos que se ven afectados con mayor intensidad por este el aumento de las interrupciones laborales son las mujeres, los ocupados del sector privado, aquellos con contrato de naturaleza temporal, los trabajadores de todos los grupos ocupacionales (excepto los no manuales más cualificados) y de sectores de actividad económica como la agricultura y la construcción.

Para finalizar el análisis de la seguridad en el empleo, se ha utilizado un indicador que consiste en calcular qué proporción de los trabajadores que empiezan en un empleo en un año no continúan en el mismo un año después: la tasa de salida (o de fracaso) de uno a dos años. En comparación con otros países, la tasa española es la más elevada, lo que significa que la inestabilidad en el corto plazo es muy importante. En particular, la tasa de salida de uno a dos años creció rápidamente a finales de los años ochenta y principios de los noventa, manteniéndose en el 83 por ciento entre 1994 y 1998: un 83 por ciento de los trabajadores asalariados que tenían una antigüedad en su empleo inferior a un año no consiguió permanecer más de dos años en el mismo. Entre 1998 y 2000, ha disminuido, situándose desde entonces en torno al 70 por ciento. Además, existen diferencias importantes entre colectivos, especialmente por ocupaciones: el grupo con tasas más altas en el periodo 1987-1995 fue el de los trabajadores en ocupaciones manuales cualificadas y en el periodo 1995-2003 ha pasado a ser el de los trabajadores en ocupaciones manuales no cualificadas.

A la vista de estos resultados, uno puede preguntarse cuál es el impacto que puede tener el incremento de la inseguridad en el empleo sobre el funcionamiento de la economía española. En principio, la generalización de la inseguridad puede tener un impacto negativo sobre las decisiones de consumo de los hogares, contribuyendo a que el aumento del consumo privado sea inferior al que podría ser si la estabilidad de los empleos y la percepción de seguridad por parte de los trabajadores fuese mayor, con el consiguiente efecto negativo sobre el crecimiento de la economía. Por otra parte, si una gran parte de los empleos que se crean duran poco y los agentes (los trabajadores y las empresas) no tienen incentivos para invertir en formación, el resultado es un crecimiento de la productividad (y de los salarios) menor que el que se podría lograr si dicha inversión se realizara. En este sentido, la existencia de incentivos para la creación

de empleos estables puede resultar relevante. Las medidas de política que fomenten el empleo estable pueden ir desde ayudas para la formación ocupacional en el caso de trabajadores menos cualificados hasta las bonificaciones a la contratación indefinida o la exención de cuotas de seguridad social en las empresas que ofrezcan contratos de larga duración a aquellos colectivos más desfavorecidos en términos de seguridad laboral (como los jóvenes, las mujeres –principalmente con hijos pequeños–, los ocupados con contratos temporales y los trabajadores con bajas cualificaciones).





APÉNDICE

**Cuadro 1**  
**ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE TODA LA MUESTRA SEGÚN DIVERSAS**  
**VARIABLES DE LOS OCUPADOS ENTRE 1987-2003.**  
**EPA TRANSVERSAL (segundos trimestres)**

	Media	Desv. típica
<b>Sexo</b>		
Varones	0.643	0.479
Mujeres	0.357	0.479
<b>Grupos de edad</b>		
16-24	0.163	0.369
25-34	0.295	0.456
35-49	0.360	0.480
50-64	0.183	0.386
<b>Nivel de estudios</b>		
Sin estudios	0.066	0.248
Primarios	0.279	0.449
Bachillerato elemental	0.253	0.435
Bachillerato superior	0.101	0.301
Formación profesional	0.130	0.336
Universitarios	0.171	0.377
<b>Estado civil</b>		
Soltero	0.356	0.479
Casado	0.605	0.489
Otro	0.039	0.193
<b>Estado tras interrupción laboral</b>		
Permanece ocupado	0.831	0.375
Transita a otro empleo	0.119	0.324
Transita al paro	0.035	0.185
Transita a la inactividad	0.015	0.119
<b>Causas interrupción laboral</b>		
Permanecen ocupados	0.831	0.375
Tránsito a otro empleo	0.119	0.324
Voluntaria	0.005	0.073
Involuntarias	0.045	0.208

(Sigue.)



(Continuación.)

	Media	Desv. típica
Tipo de contrato		
Fijo	0.684	0.465
Temporal	0.316	0.465
Sector institucional		
Público	0.232	0.422
Privado	0.768	0.422
Duración en el empleo		
Duración (años)	7.820	9.876
Menos de 1 año	0.321	0.466
Entre 1 y 5 años	0.207	0.405
Entre 5 y 10 años	0.127	0.333
Más de 10 años	0.344	0.475
Categoría de ocupación		
No manual-Cualificado	0.217	0.412
No manual-No cualificado	0.260	0.439
Manual-Cualificado	0.281	0.450
Manual-No cualificado	0.241	0.428
<b>Total observaciones</b>	<b>826.432</b>	

**Cuadro 2**

**ESTIMACIONES DE LA TENDENCIA DE LA PROPORCIÓN DE ASALARIADOS QUE TIENEN RUPTURAS LABORALES TOTALES O POR MOTIVOS INVOLUNTARIOS (fin de contrato, despidos y otras causas involuntarias), SEGÚN DIVERSAS VARIABLES. EPA TRANSVERSAL 1987-2003 (segundos trimestres)**

Variables	Tener al menos una ruptura laboral				Ruptura laboral involuntaria			
	Sin ciclo		Con ciclo		Sin ciclo		Con ciclo	
	Parámetro	std error	Parámetro	std error	Parámetro	std error	Parámetro	std error
<b>Total</b>	0.0021	0.0011	0.0046	0.0007	-0.0004	0.0002	0.0002	0.0001
<b>Sexo</b>								
Varón	0.0015	0.0012	0.0043	0.0007	-0.0005	0.0003	0.0002	0.0001
Mujer	0.0024	0.0009	0.0044	0.0007	-0.0005	0.0002*	-0.0001	0.0002
<b>Edad (años)</b>								
16-24	0.0065	0.0028	0.0129	0.0015	-0.0007	0.0006	0.0007	0.0003
25-34	0.0046	0.0014	0.0078	0.0009	-0.0001	0.0001	0.0006	0.0001
35-49	0.0019	0.0006	0.0033	0.0003	0.0001	0.0002	0.0005	0.0001
50-64	-0.0005	0.0005	0.0007	0.0004	-0.0007	0.0002	-0.0001	0.0001
<b>Ocupación</b>								
WCHS	0.0019	0.0004	0.0027	0.0002	0.0001	0.0001	0.0001	0.0000
WCLS	0.0050	0.0010	0.0072	0.0007	0.0003	0.0002	0.0007	0.0001
BCHS	-0.0027	0.0013	-0.0002	0.0010	-0.0031	0.0004	-0.0028	0.0005
BCLS	0.0080	0.0021	0.0127	0.0013	0.0027	0.0008	0.0045	0.0005
<b>Tipo de contrato</b>								
Fijo	-0.0025	0.0010	-0.0030	0.0012	—	—	—	—
Temporal	0.0011	0.0020	0.0046	0.0025	—	—	—	—

*Nota:* WCHS: ocupaciones no manuales cualificadas; WCLS: ocupaciones no manuales poco cualificadas; BCHS: ocupaciones manuales cualificadas; BCLS: ocupaciones manuales poco cualificadas.

**Cuadro 3**  
**ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE TODA LA MUESTRA SEGÚN DIVERSAS VARIABLES**  
**DE LOS NUEVOS ENTRANTES A UN EMPLEO ENTRE 1987 Y 2003.**  
**EPA ENLAZADA (segundos trimestres)**

	Media	Desv. típica
<b>Sexo</b>		
Varones	0.640	0.480
Mujeres	0.360	0.480
<b>Grupos de edad</b>		
16-24	0.373	0.484
25-34	0.317	0.465
35-49	0.229	0.420
50-64	0.081	0.273
<b>Nivel de estudios</b>		
Sin estudios	0.099	0.299
Primarios	0.273	0.446
Bachillerato elemental	0.346	0.476
Bachillerato superior	0.076	0.264
Formación profesional	0.137	0.344
Universitarios	0.069	0.253
<b>Estado civil</b>		
Soltero	0.575	0.494
Casado	0.397	0.489
Otro	0.028	0.165
<b>Causas interrupción laboral</b>		
Fin de contrato	0.253	0.435
Despido	0.013	0.112
Otros involuntarios.	0.014	0.118
Voluntarios	0.020	0.139
Empleo	0.556	0.497
Permanecen	0.144	0.352
<b>Estado tras interrupción laboral</b>		
Paro	0.225	0.418
Inactividad	0.074	0.314
Empleo	0.556	0.497
Permanecen	0.144	0.352

(Sigue.)

(Continuación.)

	Media	Desv. típica
Sector institucional		
Público	0.092	0.290
Privado	0.908	0.290
Duración en el empleo (meses)	7.065	5.768
Categoría de ocupación		
No manual-Cualificado	0.222	0.416
No manual-No cualificado	0.205	0.404
Manual-Cualificado	0.299	0.458
Manual-No cualificado	0.272	0.445
<b>Total observaciones</b>	11.335	

**Cuadro 4**  
**RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DE UN MODELO DE DURACIÓN DISCRETO DE LA PROBABILIDAD DE TENER UNA**  
**RUPTURA LABORAL. EPA ENLAZADA (1987-2003)<sup>a, c</sup>**

	Total			Varones			Mujeres			16-24 años			25-34 años			35-49 años			50+ años		
	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign
Sexo																					
Mujer	1,104	0,034	0,001	-	-	-	-	-	-	1,064	0,047	0,156	1,156	0,062	0,007	1,237	0,115	0,023	0,787	0,145	0,194
Grupos de edad																					
16-24	1,007	0,031	0,822	1,014	0,040	0,715	0,996	0,050	0,941	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35-49	0,940	0,033	0,075	0,975	0,042	0,567	0,889	0,053	0,049	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50-64	0,950	0,047	0,294	1,015	0,059	0,797	0,834	0,080	0,059	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sector																					
Privado	0,865	0,041	0,002	0,929	0,063	0,277	0,876	0,062	0,062	0,927	0,084	0,407	0,915	0,072	0,263	0,736	0,075	0,003	0,687	0,107	0,016
Tipo de contrato																					
Temporal	3,461	0,165	0,000	3,154	0,187	0,000	3,982	0,322	0,000	3,117	0,263	0,000	3,601	0,300	0,000	4,066	0,401	0,000	2,885	0,430	0,000
Tipo de actividad																					
Agricultura	2,949	0,313	0,000	2,914	0,394	0,000	2,371	0,469	0,000	2,574	0,533	0,000	3,721	0,754	0,000	3,584	0,724	0,000	3,238	1,038	0,000
Construcción	1,932	0,111	0,000	1,778	0,151	0,000	1,792	0,155	0,000	1,544	0,151	0,000	1,756	0,175	0,000	2,278	0,289	0,000	3,072	0,602	0,000
Energía, agua y extract.	1,004	0,059	0,940	0,910	0,077	0,262	1,027	0,203	0,895	0,970	0,096	0,758	1,094	0,113	0,387	0,921	0,121	0,528	1,337	0,272	0,155
Transf. Met y quím.	0,851	0,124	0,266	0,740	0,125	0,075	1,034	0,351	0,921	0,546	0,130	0,011	0,802	0,216	0,412	1,543	0,464	0,149	1,109	0,599	0,849
Fabricación equipo	0,996	0,076	0,962	0,905	0,090	0,317	0,928	0,158	0,661	0,866	0,102	0,220	1,187	0,163	0,211	1,085	0,190	0,642	0,634	0,253	0,252
Otras ind. Manufact.	1,069	0,092	0,435	0,950	0,106	0,648	1,126	0,185	0,471	1,040	0,140	0,770	1,088	0,157	0,560	0,989	0,200	0,958	1,058	0,463	0,898
Serv. Tradicionales	1,107	0,068	0,098	0,978	0,091	0,812	1,023	0,096	0,812	0,936	0,093	0,505	1,203	0,130	0,087	1,180	0,168	0,243	1,959	0,462	0,004
Serv. Productivos	1,242	0,066	0,000	1,095	0,092	0,282	1,227	0,087	0,004	1,120	0,096	0,185	1,231	0,113	0,023	1,328	0,164	0,022	1,795	0,379	0,006
Serv. Sociales	1,172	0,073	0,011	1,171	0,115	0,106	1,057	0,088	0,507	1,099	0,116	0,372	1,096	0,112	0,373	1,367	0,195	0,028	1,566	0,381	0,065
Serv. Personales	1,340	0,089	0,000	1,327	0,149	0,012	1,263	0,107	0,006	1,463	0,171	0,001	1,346	0,139	0,004	0,945	0,143	0,706	1,608	0,496	0,124
Niveles de ocupación <sup>b</sup>																					
WCLS	1,555	0,071	0,000	1,803	0,120	0,000	1,357	0,088	0,000	1,723	0,133	0,000	1,242	0,090	0,003	1,651	0,181	0,000	2,355	0,553	0,000
BSCHS	1,770	0,079	0,000	1,899	0,105	0,000	1,822	0,156	0,000	1,918	0,149	0,000	1,416	0,106	0,000	2,044	0,196	0,000	2,175	0,381	0,000
BCLS	1,890	0,079	0,000	2,146	0,117	0,000	1,619	0,112	0,000	2,000	0,148	0,000	1,555	0,110	0,000	2,264	0,204	0,000	2,195	0,369	0,000
Tendencia																					
1997-2003	1,030	0,005	0,000	1,035	0,006	0,000	1,024	0,009	0,008	1,050	0,008	0,000	1,021	0,009	0,019	1,019	0,011	0,087	0,997	0,018	0,858
	0,680	0,028	0,000	0,638	0,032	0,000	0,762	0,053	0,000	0,659	0,044	0,000	0,679	0,049	0,000	0,761	0,066	0,002	0,683	0,105	0,013

a El individuo de referencia es un varón, con edades comprendidas entre 25-34 años de edad, casado, cabeza de familia, universitario, trabaja en el sector público, con contrato indefinido, en una jornada laboral de más de 30 horas, no manual altamente cualificado, que reside en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

b WCHS: No manual-cualificado; WCLS: No manual-no cualificado; BSCHS: Manual- cualificado; BCLS: Manual-no cualificado.

c En este cuadro se ha omitido los resultados de parámetros como regiones autónomas, relación con el principal, estado civil, tipo de jornada y niveles educativos.

**Cuadro 5**  
**RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DE UN MODELO DE DURACIÓN DISCRETO DE LA PROBABILIDAD DE TENER UNA**  
**RUPTURA LABORAL. EPA ENLAZADA (1987-2003)<sup>a, c</sup>**

	Total			Varones			Mujeres			16-24 años			25-34 años			35-49 años			50+ años		
	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign
Sexo																					
Mujer	1,074	0,041	0,064	-	-	-	-	-	-	1,032	0,058	0,573	1,103	0,076	0,155	1,218	0,133	0,072	0,866	0,177	0,480
Mujer × (1997-2003)	1,072	0,055	0,181	-	-	-	-	-	-	1,079	0,091	0,370	1,126	0,103	0,192	1,038	0,117	0,742	0,785	0,172	0,268
Grupos de edad (años)																					
16-24	0,992	0,038	0,834	0,997	0,048	0,944	0,976	0,063	0,706	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35-49	0,918	0,040	0,048	0,944	0,050	0,274	0,871	0,068	0,077	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50-64	1,069	0,064	0,272	1,112	0,078	0,133	0,961	0,118	0,748	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16-24 × (1997-2003)	1,052	0,059	0,374	1,062	0,077	0,411	1,054	0,096	0,564	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35-49 × (1997-2003)	1,066	0,069	0,321	1,090	0,088	0,290	1,058	0,116	0,603	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50-64 × (1997-2003)	0,740	0,071	0,002	0,777	0,088	0,025	0,732	0,138	0,098	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tipo de sector																					
Sector privado	0,878	0,042	0,007	0,931	0,064	0,299	0,889	0,063	0,098	0,949	0,087	0,565	0,929	0,074	0,355	0,744	0,076	0,004	0,677	0,106	0,013
Tipo de contrato																					
Contrato temporal	2,758	0,168	0,000	2,590	0,191	0,000	3,068	0,336	0,000	2,600	0,273	0,000	2,656	0,292	0,000	3,425	0,445	0,000	2,148	0,397	0,000
Temporal × (1997-2003)	1,686	0,165	0,000	1,639	0,203	0,000	1,669	0,270	0,002	1,592	0,281	0,008	1,867	0,313	0,000	1,474	0,292	0,050	2,167	0,699	0,016
Niveles de ocupación <sup>b</sup>																					
WCLS	1,129	0,077	0,075	1,268	0,123	0,014	1,046	0,102	0,644	1,332	0,162	0,018	0,963	0,097	0,712	1,054	0,184	0,762	2,828	1,275	0,021
BCHS	1,337	0,092	0,000	1,370	0,125	0,001	1,522	0,176	0,000	1,524	0,192	0,001	1,151	0,119	0,171	1,382	0,231	0,052	3,153	1,338	0,007
BCLS	1,374	0,092	0,000	1,482	0,134	0,000	1,286	0,133	0,015	1,580	0,194	0,000	1,169	0,116	0,118	1,486	0,242	0,015	2,894	1,237	0,013
WCHS × (1997-2003)	0,266	0,034	0,000	0,250	0,041	0,000	0,332	0,067	0,000	0,296	0,068	0,000	0,251	0,051	0,000	0,309	0,083	0,000	0,496	0,275	0,207
WCLS × (1997-2003)	0,453	0,054	0,000	0,433	0,067	0,000	0,526	0,096	0,000	0,463	0,093	0,000	0,391	0,077	0,000	0,625	0,157	0,062	0,673	0,334	0,426
BCHS × (1997-2003)	0,364	0,043	0,000	0,367	0,053	0,000	0,363	0,079	0,000	0,385	0,077	0,000	0,314	0,062	0,000	0,487	0,110	0,001	0,275	0,103	0,001
BCLS × (1997-2003)	0,432	0,050	0,000	0,434	0,062	0,000	0,471	0,091	0,000	0,407	0,080	0,000	0,425	0,081	0,000	0,545	0,123	0,007	0,384	0,140	0,009
Tendencia	1,036	0,005	0,000	1,040	0,006	0,000	1,030	0,009	0,001	1,054	0,008	0,000	1,028	0,009	0,002	1,026	0,011	0,023	1,001	0,018	0,967

a El individuo de referencia es un varón, con edades comprendidas entre 25-34 años de edad, casado, cabeza de familia, universitario, trabaja en el sector público, con contrato indefinido, en una jornada laboral de más de 30 horas, no manual altamente cualificado, que reside en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

b WCHS: No manual-cualificado; WCLS: No manual-no cualificado; BCHS: Manual- cualificado; BCLS: Manual-no cualificado.

c En este cuadro se ha omitido los resultados de parámetros como regiones autónomas, relación con el principal, estado civil, tipo de jornada, niveles educativos y tipo de actividad.

**Cuadro 6**  
**RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DE UN MODELO DE DURACIÓN DISCRETO DE LA PROBABILIDAD DE**  
**TENER UN CAMBIO DE EMPLEO. EPA ENLAZADA (1987-2003)<sup>a, c</sup>**

	Total			Varones			Mujeres			16-24 años			25-34 años			35-49 años			50+ años		
	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign
Sexo																					
Mujer	0,949	0,035	0,159	-	-	-	-	-	-	0,977	0,051	0,663	0,955	0,061	0,469	0,935	0,107	0,560	0,520	0,121	0,005
Grupos de edad																					
16-24	0,961	0,035	0,280	0,964	0,044	0,431	0,974	0,059	0,665	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35-49	0,912	0,038	0,029	0,958	0,049	0,403	0,841	0,064	0,023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50-64	0,862	0,052	0,014	0,916	0,064	0,214	0,740	0,095	0,019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sector																					
Privado	0,922	0,055	0,171	1,009	0,083	0,918	0,915	0,082	0,321	1,034	0,120	0,774	0,985	0,095	0,874	0,731	0,089	0,010	0,863	0,175	0,468
Tipo de contrato																					
Temporal	4,367	0,283	0,000	4,073	0,323	0,000	4,876	0,552	0,000	3,796	0,432	0,000	4,354	0,472	0,000	5,533	0,771	0,000	3,823	0,830	0,000
Tipo de actividad																					
Agricultura	2,704	0,349	0,000	3,113	0,492	0,000	1,204	0,356	0,530	2,164	0,559	0,003	3,135	0,747	0,000	3,440	0,858	0,000	3,987	1,554	0,000
Construcción	1,832	0,132	0,000	1,755	0,181	0,000	1,436	0,163	0,001	1,466	0,184	0,002	1,584	0,194	0,000	2,300	0,366	0,000	2,335	0,588	0,001
Energía, agua y extract.	0,939	0,070	0,394	0,821	0,084	0,055	0,925	0,238	0,761	1,006	0,128	0,961	0,953	0,122	0,704	0,871	0,143	0,397	0,926	0,242	0,767
Transf. Met y quím.	1,011	0,171	0,947	0,866	0,171	0,467	1,212	0,475	0,624	0,677	0,193	0,172	1,111	0,322	0,718	1,458	0,528	0,297	1,009	0,685	0,989
Fabricación equipo	1,174	0,107	0,078	1,023	0,121	0,846	1,320	0,264	0,165	1,128	0,162	0,402	1,358	0,217	0,055	1,213	0,257	0,363	0,437	0,230	0,116
Otras ind. Manufact.	1,345	0,135	0,003	1,113	0,146	0,415	1,734	0,316	0,003	1,347	0,218	0,065	1,428	0,236	0,031	1,281	0,305	0,297	0,879	0,453	0,803
Serv. Tradicionales	1,251	0,095	0,003	1,036	0,116	0,749	1,398	0,162	0,004	1,136	0,142	0,306	1,396	0,181	0,010	1,242	0,221	0,222	1,610	0,481	0,111
Serv. Productivos	1,379	0,092	0,000	1,195	0,122	0,080	1,401	0,127	0,000	1,365	0,150	0,005	1,347	0,149	0,007	1,399	0,218	0,031	1,425	0,392	0,198
Serv. Sociales	1,362	0,104	0,000	1,387	0,161	0,005	1,175	0,123	0,124	1,241	0,166	0,107	1,254	0,154	0,066	1,668	0,290	0,003	2,259	0,657	0,005
Serv. Personales	1,401	0,116	0,000	1,465	0,198	0,005	1,244	0,134	0,043	1,515	0,225	0,005	1,315	0,168	0,032	1,228	0,229	0,270	1,062	0,463	0,890
Niveles de ocupación <sup>b</sup>																					
WCLS	1,624	0,089	0,000	1,799	0,141	0,000	1,363	0,108	0,000	1,661	0,154	0,000	1,304	0,112	0,002	1,842	0,245	0,000	3,102	0,929	0,000
BSCHS	1,734	0,093	0,000	1,987	0,129	0,000	1,365	0,148	0,004	1,821	0,171	0,000	1,334	0,118	0,001	1,953	0,228	0,000	2,774	0,626	0,000
BCLS	1,814	0,092	0,000	2,142	0,137	0,000	1,435	0,124	0,000	1,826	0,163	0,000	1,422	0,119	0,000	2,331	0,255	0,000	2,626	0,574	0,000
Tendencia	1,069	0,006	0,000	1,066	0,008	0,000	1,082	0,012	0,000	1,097	0,011	0,000	1,058	0,011	0,000	1,049	0,014	0,000	1,032	0,023	0,156
1997-2003	0,592	0,029	0,000	0,585	0,035	0,000	0,598	0,050	0,000	0,571	0,045	0,000	0,603	0,051	0,000	0,663	0,070	0,000	0,548	0,104	0,002

Leyenda: Véase cuadro 4.



**Cuadro 7**  
**RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DE UN MODELO DE DURACIÓN DISCRETO DE LA PROBABILIDAD DE**  
**TENER UN CAMBIO DE EMPLEO. EPA ENLAZADA (1987-2003)<sup>a, c</sup>**

	Total			Varones			Mujeres			16-24 años			25-34 años			35-49 años			50+ años		
	Para.	S.E.	Sign.	Para.	S.E.	Sign.	Para.	S.E.	Sign.	Para.	S.E.	Sign.	Para.	S.E.	Sign.	Para.	S.E.	Sign.	Para.	S.E.	Sig.
Sexo																					
Mujer	0,908	0,042	0,039	-	-	-	-	-	-	0,939	0,064	0,358	0,915	0,075	0,279	0,959	0,129	0,758	0,464	0,121	0,003
Mujer × (1997-2003)	1,109	0,069	0,097	-	-	-	-	-	-	1,101	0,112	0,344	1,113	0,120	0,323	1,000	0,141	0,999	1,342	0,388	0,309
Grupos edad (años)																					
16-24	0,958	0,045	0,358	0,972	0,056	0,627	0,941	0,074	0,444	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35-49	0,929	0,049	0,161	0,960	0,060	0,510	0,860	0,085	0,126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50-64	1,034	0,076	0,652	1,100	0,092	0,257	0,811	0,135	0,208	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16-24 × (1997-2003)	1,032	0,069	0,639	1,002	0,085	0,977	1,092	0,120	0,427	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35-49 × (1997-2003)	0,966	0,075	0,651	0,996	0,094	0,967	0,973	0,134	0,841	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50-64 × (1997-2003)	0,624	0,074	0,000	0,599	0,082	0,000	0,834	0,208	0,469	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tipo de sector																					
Sector privado	0,937	0,056	0,272	1,009	0,084	0,917	0,931	0,084	0,427	1,073	0,125	0,544	0,998	0,097	0,983	0,737	0,091	0,013	0,879	0,179	0,525
Tipo de contrato																					
Contrato temporal	3,487	0,296	0,000	3,240	0,324	0,000	4,093	0,665	0,000	2,778	0,388	0,000	4,044	0,652	0,000	4,198	0,734	0,000	2,987	0,805	0,000
Temporal × (1997-2003)	1,623	0,212	0,000	1,718	0,281	0,001	1,375	0,310	0,157	2,157	0,520	0,001	1,132	0,245	0,567	1,967	0,570	0,020	1,870	0,864	0,175
Niveles de ocupación <sup>b</sup>																					
WCLS	1,086	0,087	0,305	1,175	0,132	0,151	1,004	0,118	0,972	1,090	0,155	0,542	0,985	0,117	0,900	1,112	0,224	0,600	5,369	3,426	0,008
BCHS	1,145	0,093	0,096	1,270	0,133	0,023	1,040	0,148	0,786	1,212	0,179	0,193	1,015	0,123	0,901	1,120	0,217	0,558	5,073	3,114	0,008
BCLS	1,157	0,091	0,065	1,305	0,137	0,011	1,063	0,135	0,630	1,205	0,174	0,196	0,987	0,117	0,912	1,299	0,246	0,167	4,912	3,033	0,010
WCHS × (1997-2003)	0,210	0,034	0,000	0,200	0,041	0,000	0,288	0,077	0,000	0,150	0,044	0,000	0,334	0,085	0,000	0,169	0,061	0,000	0,561	0,440	0,461
WCLS × (1997-2003)	0,385	0,059	0,000	0,354	0,070	0,000	0,475	0,117	0,003	0,295	0,078	0,000	0,521	0,129	0,008	0,327	0,112	0,001	0,313	0,218	0,095
BCHS × (1997-2003)	0,362	0,055	0,000	0,352	0,065	0,000	0,406	0,115	0,002	0,253	0,067	0,000	0,480	0,118	0,003	0,355	0,113	0,001	0,293	0,150	0,016
BCLS × (1997-2003)	0,418	0,062	0,000	0,419	0,077	0,000	0,452	0,117	0,002	0,268	0,070	0,000	0,654	0,158	0,079	0,379	0,120	0,002	0,259	0,132	0,008
Tendencia	1,076	0,007	0,000	1,073	0,008	0,000	1,087	0,012	0,000	1,103	0,011	0,000	1,065	0,012	0,000	1,058	0,015	0,000	1,032	0,024	0,171

Legenda: Véase cuadro 5.

**Cuadro 8**  
**RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DE UN MODELO DE DURACIÓN DISCRETO DE LA PROBABILIDAD DE**  
**TENER UNA RUPTURA LABORAL INVOLUNTARIA. EPA ENLAZADA (1987-2003)<sup>a, c</sup>**

	Total			Varones			Mujeres			16-24 años			25-34 años			35-49 años			50+ años		
	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign	Para.	S.E.	Sign
Sexo																					
Mujer	1,385	0,070	0,000	-	-	-	-	-	-	1,204	0,086	0,009	1,614	0,147	0,000	1,791	0,261	0,000	1,120	0,312	0,685
Grupos de edad																					
16-24	1,064	0,054	0,217	1,101	0,073	0,144	0,988	0,079	0,884	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35-49	1,013	0,057	0,816	1,031	0,075	0,671	0,986	0,088	0,875	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50-64	1,099	0,084	0,219	1,201	0,113	0,051	0,923	0,128	0,561	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sector																					
Privado	0,725	0,053	0,000	0,791	0,085	0,029	0,742	0,078	0,005	0,764	0,101	0,041	0,749	0,092	0,019	0,676	0,107	0,014	0,569	0,129	0,013
Tipo de contrato																					
Temporal	2,266	0,165	0,000	1,897	0,170	0,000	2,942	0,367	0,000	2,343	0,311	0,000	2,226	0,291	0,000	2,463	0,356	0,000	1,957	0,410	0,001
Tipo de actividad																					
Agricultura	3,318	0,540	0,000	2,225	0,505	0,000	4,670	1,165	0,000	3,554	1,066	0,000	4,145	1,317	0,000	3,913	1,203	0,000	1,885	1,025	0,244
Construcción	2,012	0,175	0,000	1,641	0,219	0,000	2,113	0,268	0,000	1,717	0,247	0,000	1,821	0,283	0,000	2,444	0,485	0,000	3,293	0,960	0,000
Energía, agua y extract.	1,316	0,120	0,003	1,140	0,151	0,324	1,433	0,401	0,198	1,080	0,161	0,603	1,438	0,231	0,023	1,430	0,300	0,088	1,941	0,594	0,030
Transf. Met y quím.	0,771	0,200	0,315	0,615	0,184	0,103	0,999	0,601	0,999	0,551	0,223	0,141	0,303	0,220	0,100	2,123	0,983	0,104	1,208	0,981	0,816
Fabricación equipo	0,833	0,110	0,165	0,743	0,126	0,079	0,601	0,184	0,096	0,623	0,126	0,019	0,859	0,213	0,539	1,239	0,357	0,457	1,037	0,609	0,951
Otras ind. Manufact.	0,757	0,120	0,078	0,705	0,139	0,076	0,499	0,177	0,051	0,753	0,175	0,221	0,589	0,170	0,067	0,785	0,296	0,521	1,211	0,962	0,809
Serv. Tradicionales	1,002	0,099	0,982	0,882	0,135	0,410	0,818	0,119	0,169	0,830	0,126	0,221	0,872	0,158	0,451	1,261	0,287	0,308	2,166	0,796	0,036
Serv. Productivos	1,074	0,089	0,390	0,881	0,119	0,348	1,083	0,119	0,465	0,862	0,111	0,251	0,983	0,146	0,909	1,491	0,292	0,041	1,938	0,611	0,036
Serv. Sociales	0,949	0,097	0,611	0,730	0,126	0,068	1,021	0,132	0,875	0,985	0,161	0,927	0,801	0,138	0,198	1,191	0,281	0,459	0,628	0,302	0,334
Serv. Personales	1,193	0,122	0,083	1,026	0,190	0,889	1,244	0,159	0,088	1,283	0,228	0,160	1,228	0,197	0,200	0,738	0,183	0,221	2,543	1,030	0,021
Ocupación <sup>b</sup>																					
WCLS	1,407	0,108	0,000	1,690	0,195	0,000	1,289	0,136	0,016	1,663	0,214	0,000	1,196	0,150	0,153	1,312	0,235	0,129	1,820	0,656	0,096
BSCHS	1,629	0,119	0,000	1,555	0,148	0,000	2,086	0,268	0,000	1,735	0,220	0,000	1,562	0,198	0,000	1,898	0,292	0,000	1,457	0,394	0,164
BCLS	1,836	0,126	0,000	1,894	0,177	0,000	1,780	0,188	0,000	1,973	0,238	0,000	1,790	0,212	0,000	1,862	0,269	0,000	1,827	0,462	0,017
Tendencia	0,967	0,007	0,000	0,980	0,009	0,030	0,950	0,012	0,000	0,971	0,012	0,015	0,962	0,013	0,005	0,975	0,016	0,128	0,950	0,026	0,061
1997-2003	0,868	0,059	0,036	0,761	0,066	0,002	1,071	0,119	0,536	0,789	0,090	0,038	0,860	0,105	0,217	0,974	0,136	0,852	1,125	0,269	0,621

Leyenda: Véase cuadro 4.

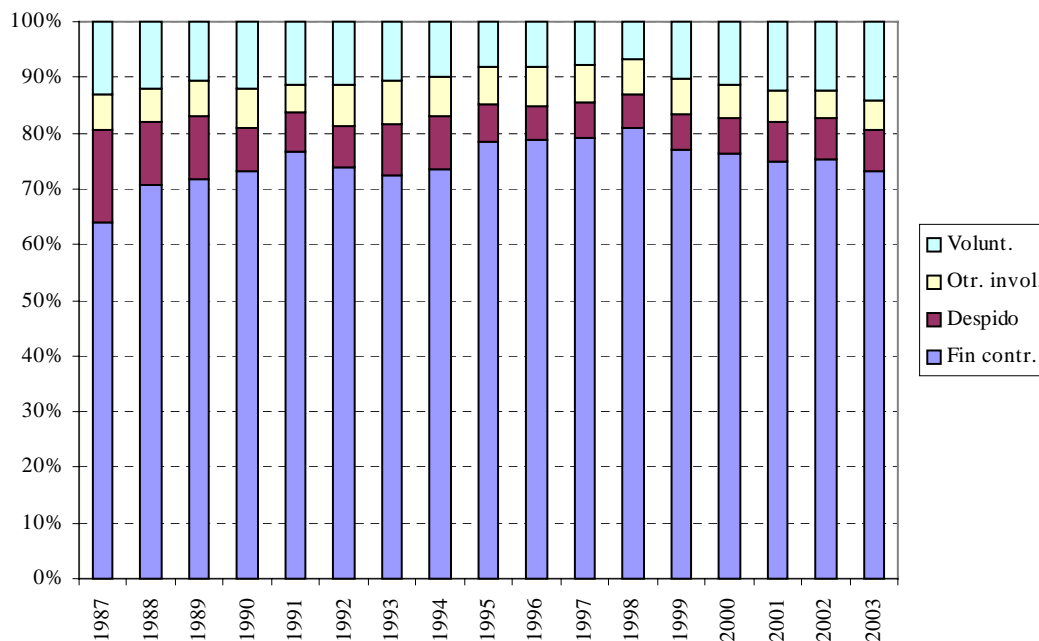
**Cuadro 9**  
**RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DE UN MODELO DE DURACIÓN DISCRETO DE LA PROBABILIDAD DE**  
**TENER UNA RUPTURA LABORAL INVOLUNTARIA. EPA ENLAZADA (1987-2003)<sup>a, c</sup>**

	Total			Varones			Mujeres			16-24 años			25-34 años			35-49 años			50+ años		
	Para.	S.E.	Sign.	Para.	S.E.	Sign.	Para.	S.E.	Sign.	Para.	S.E.	Sign.	Para.	S.E.	Sign.	Para.	S.E.	Sign.	Para.	S.E.	Sig.
Sexo																					
Mujer	1,386	0,083	0,000	-	-	-	-	-	-	1,193	0,104	0,042	1,572	0,176	0,000	1,661	0,283	0,003	1,520	0,465	0,170
Mujer × (1997-2003)	1,010	0,085	0,906	-	-	-	-	-	-	1,026	0,145	0,857	1,095	0,170	0,561	1,113	0,194	0,539	0,487	0,155	0,024
Grupos edad (años)																					
16-24	1,055	0,064	0,379	1,058	0,083	0,470	1,009	0,099	0,931	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35-49	0,916	0,063	0,199	0,947	0,081	0,523	0,866	0,100	0,212	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50-64	1,042	0,097	0,655	1,070	0,121	0,549	0,979	0,169	0,902	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16-24 × (1997-2003)	1,005	0,097	0,956	1,114	0,144	0,402	0,926	0,137	0,604	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35-49 × (1997-2003)	1,315	0,139	0,010	1,300	0,184	0,064	1,346	0,223	0,072	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50-64 × (1997-2003)	1,169	0,174	0,293	1,425	0,257	0,050	0,869	0,240	0,610	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tipo de sector																					
Sector privado	0,730	0,053	0,000	0,795	0,086	0,033	0,748	0,079	0,006	0,760	0,100	0,038	0,756	0,093	0,023	0,677	0,108	0,015	0,547	0,126	0,009
Tipo de contrato																					
Contrato temporal	1,815	0,158	0,000	1,656	0,176	0,000	2,065	0,316	0,000	2,137	0,331	0,000	1,383	0,205	0,028	2,415	0,485	0,000	1,344	0,338	0,240
Temporal × (1997-2003)	1,870	0,295	0,000	1,514	0,299	0,036	2,380	0,631	0,001	1,383	0,418	0,284	4,497	1,488	0,000	1,046	0,299	0,874	2,820	1,347	0,030
Niveles de ocupación <sup>b</sup>																					
WCLS	1,272	0,149	0,039	1,561	0,276	0,012	1,125	0,177	0,452	1,941	0,417	0,002	0,979	0,168	0,903	0,928	0,291	0,812	1,421	0,972	0,608
BSCHS	1,620	0,190	0,000	1,570	0,265	0,007	1,969	0,352	0,000	2,055	0,454	0,001	1,439	0,250	0,036	1,725	0,512	0,066	1,612	1,035	0,457
BCLS	1,737	0,197	0,000	1,817	0,304	0,000	1,624	0,261	0,003	2,257	0,485	0,000	1,571	0,259	0,006	1,663	0,484	0,080	1,611	1,038	0,459
WCHS × (1997-2003)	0,411	0,087	0,000	0,437	0,121	0,003	0,383	0,125	0,003	0,700	0,278	0,369	0,163	0,063	0,000	0,751	0,326	0,510	0,492	0,413	0,398
WCLS × (1997-2003)	0,527	0,105	0,001	0,570	0,146	0,028	0,500	0,151	0,021	0,542	0,188	0,078	0,252	0,096	0,000	1,574	0,605	0,239	1,376	1,000	0,660
BSCHS × (1997-2003)	0,360	0,070	0,000	0,383	0,091	0,000	0,362	0,128	0,004	0,524	0,182	0,063	0,155	0,059	0,000	0,734	0,248	0,360	0,285	0,166	0,031
BCLS × (1997-2003)	0,445	0,084	0,000	0,470	0,110	0,001	0,441	0,137	0,008	0,604	0,203	0,134	0,200	0,074	0,000	0,845	0,286	0,619	0,642	0,348	0,414
Tendencia	0,971	0,007	0,000	0,982	0,009	0,058	0,956	0,013	0,001	0,970	0,012	0,015	0,970	0,014	0,030	0,978	0,017	0,188	0,963	0,027	0,175

Leyenda: Véase cuadro 5.

**Gráfico 1.1**

**DISTRIBUCIÓN DEL ÚLTIMO EMPLEO DE LOS TRABAJADORES ASALARIADOS QUE ACABAN DE ENTRAR EN EL DESEMPLEO, POR MOTIVO DE DEJAR EL EMPLEO. EPA 1987-2003 (segundos trimestres)**



**Gráfico 1.2**

**DISTRIBUCIÓN DEL ÚLTIMO EMPLEO DE LOS TRABAJADORES ASALARIADOS QUE ACABAN DE ENTRAR EN EL DESEMPLEO, POR DURACIÓN. EPA 1987-2003 (segundos trimestres)**

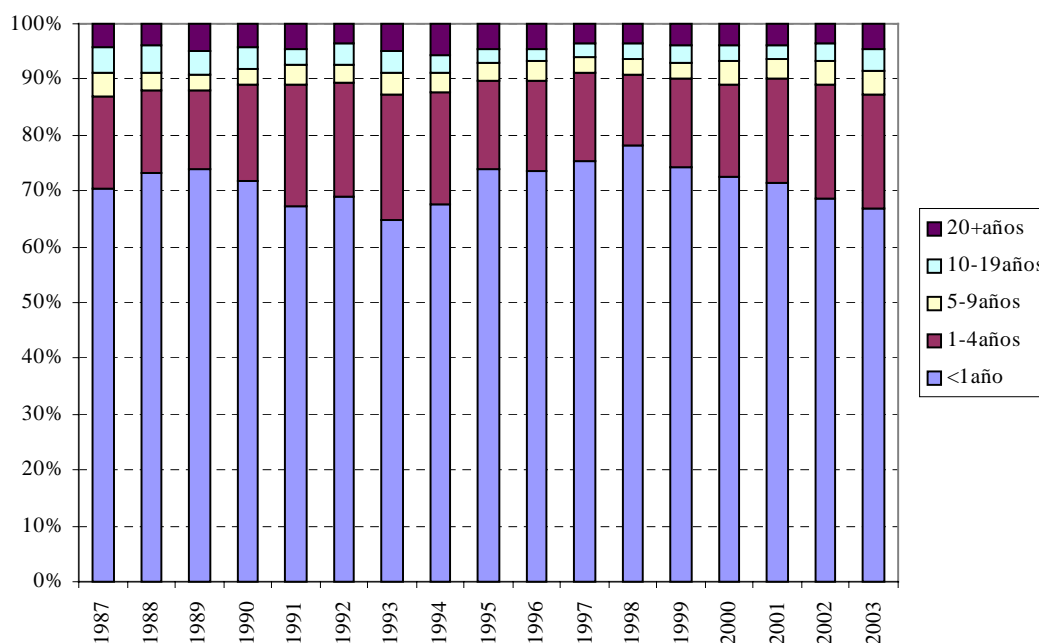


Gráfico 1.3

**DURACIÓN MEDIA DEL ÚLTIMO EMPLEO DE LOS TRABAJADORES ASALARIADOS QUE ACABAN DE ENTRAR EN EL DESEMPLEO, POR SEXO. EPA 1987-2003 (segundos trimestres)**

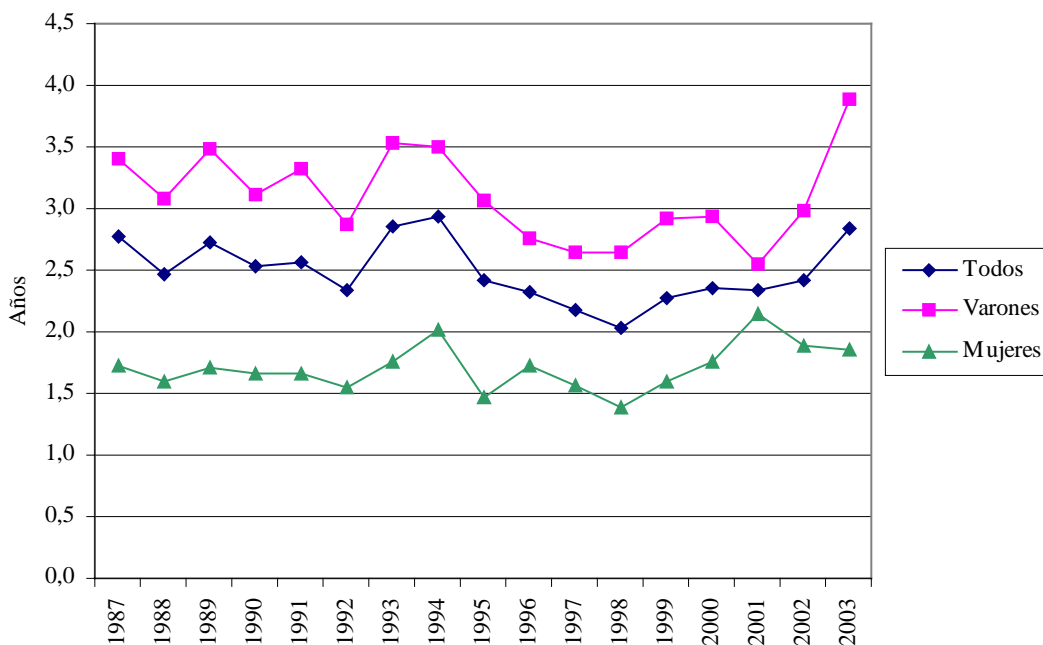
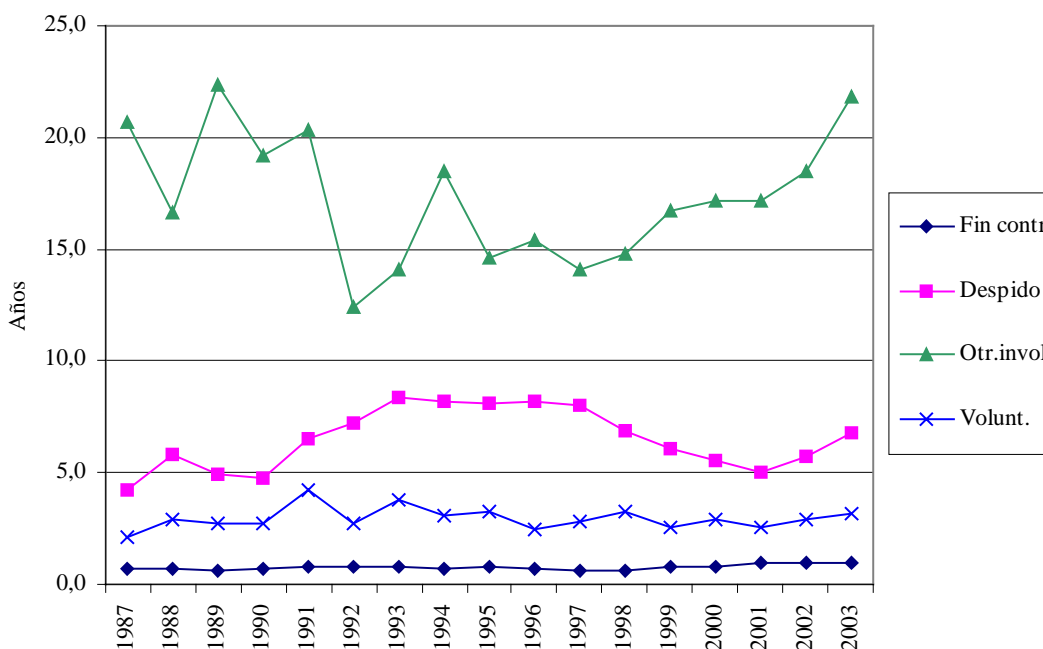


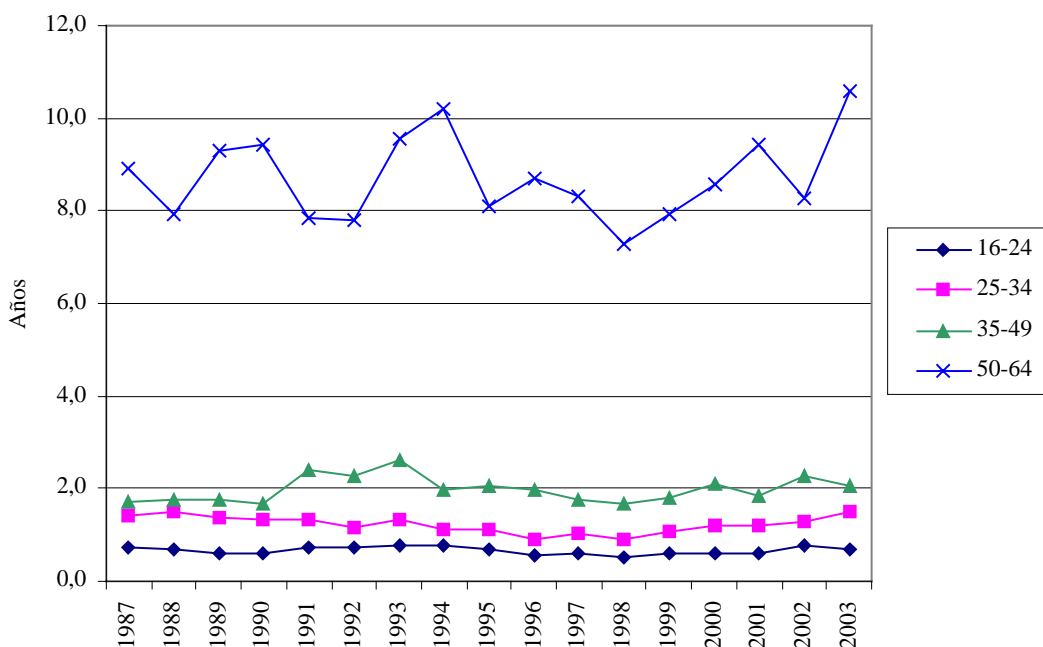
Gráfico 1.4

**DURACIÓN MEDIA DEL ÚLTIMO EMPLEO DE LOS TRABAJADORES ASALARIADOS QUE ACABAN DE ENTRAR EN EL DESEMPLEO, POR MOTIVO DE DEJAR EL EMPLEO. EPA 1987-2003 (segundos trimestres)**



**Gráfico 1.5**

**DURACIÓN MEDIA DEL ÚLTIMO EMPLEO DE LOS TRABAJADORES ASALARIADOS QUE ACABAN DE ENTRAR EN EL DESEMPLEO, POR GRUPOS DE EDAD. EPA 1987-2003 (segundos trimestres)**



**Gráfico 1.6**

**DURACIÓN MEDIA DEL ÚLTIMO EMPLEO DE LOS TRABAJADORES ASALARIADOS QUE ACABAN DE ENTRAR EN EL DESEMPLEO, POR NIVEL DE ESTUDIOS. EPA 1987-2003 (segundos trimestres)**

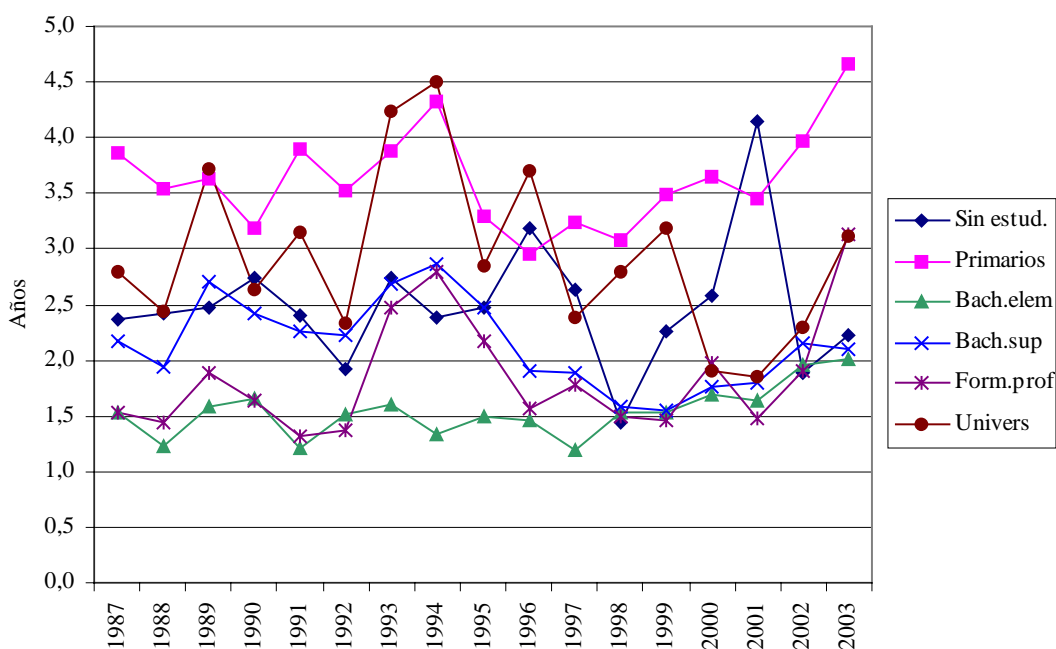


Gráfico 1.7

DURACIÓN MEDIA DEL ÚLTIMO EMPLEO DE LOS TRABAJADORES ASALARIADOS QUE ACABAN DE ENTRAR EN EL DESEMPLEO, POR OCUPACIÓN. EPA 1987-2003 (segundos trimestres)

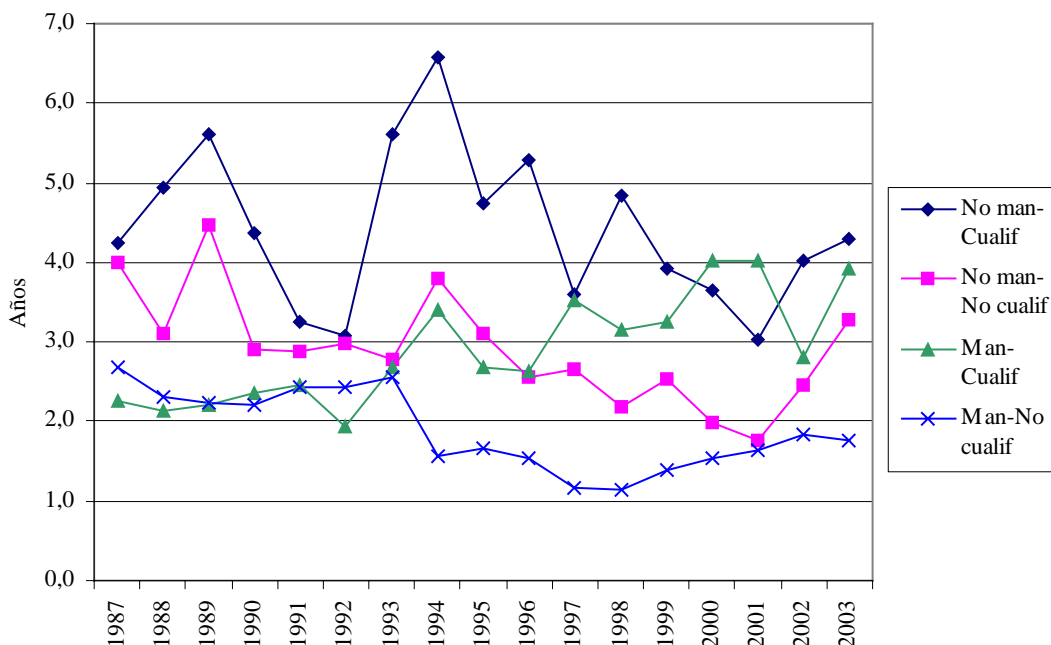


Gráfico 1.8

DURACIÓN MEDIA DEL ÚLTIMO EMPLEO DE LOS TRABAJADORES ASALARIADOS QUE ACABAN DE ENTRAR EN EL DESEMPLEO, POR SECTOR DE ACTIVIDAD ECONÓMICA. EPA 1987-2003 (segundos trimestres)

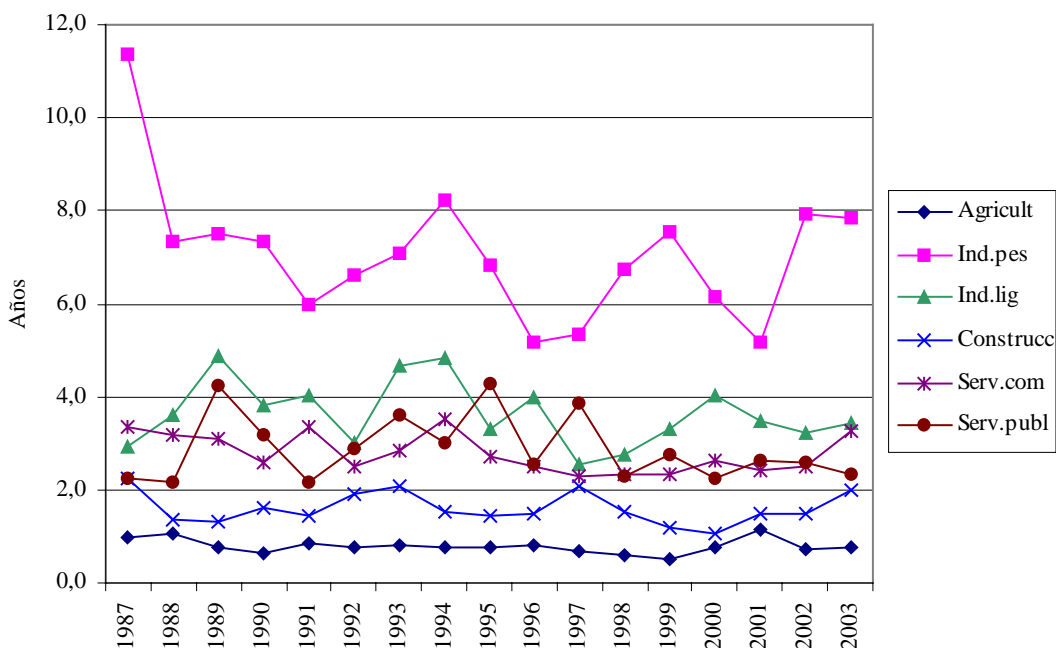


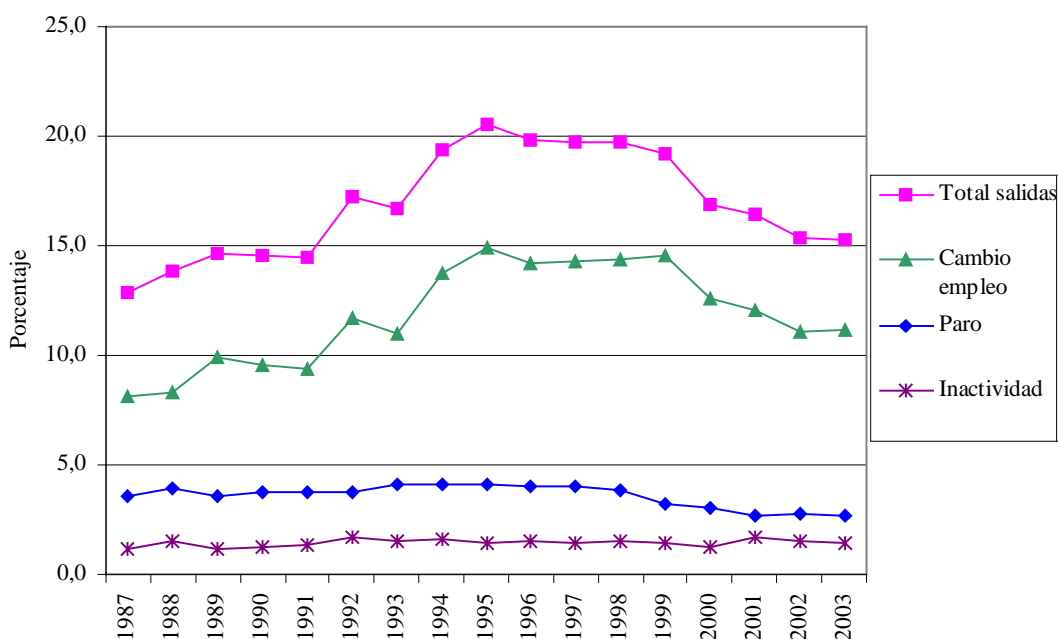
Gráfico 2.1

**PORCENTAJE DE ASALARIADOS QUE EXPERIMENTAN UNA RUPTURA LABORAL EN UN TRIMESTRE, DISTINGUIENDO SI ES POR CAMBIO DE EMPLEO, CAUSAS VOLUNTARIAS O CAUSAS INVOLUNTARIAS.**  
**EPA TRANSVERSAL 1987-2003 (segundos trimestres)**



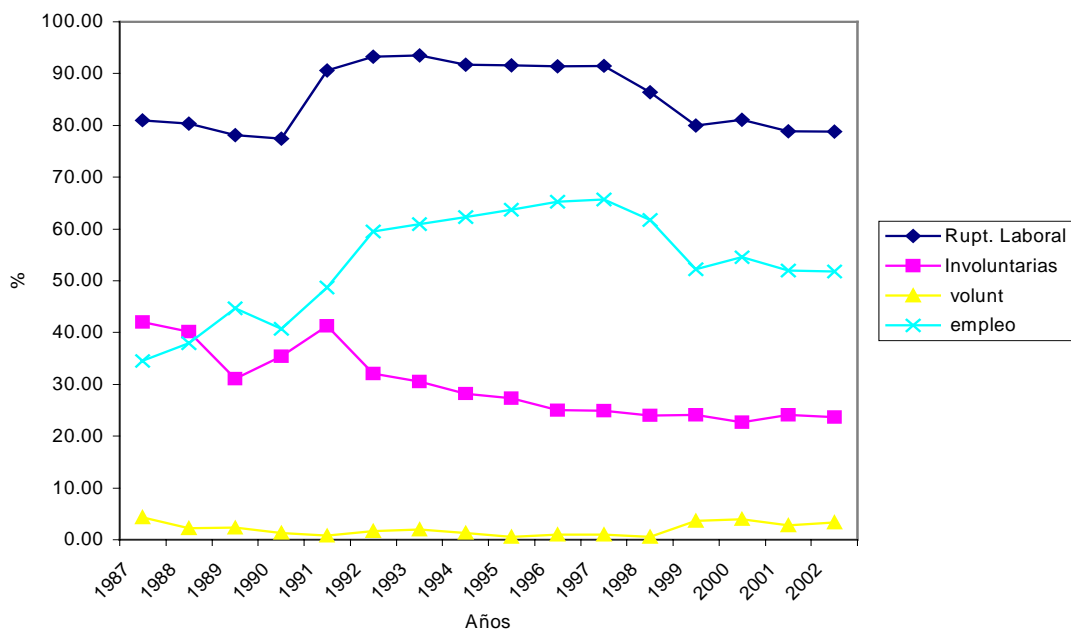
Gráfico 2.2

**PORCENTAJE DE ASALARIADOS QUE EXPERIMENTAN UNA RUPTURA LABORAL EN UN TRIMESTRE, DISTINGUIENDO SI ES CAMBIO DE EMPLEO, SALIDA HACIA EL PARO O SALIDA HACIA LA INACTIVIDAD.**  
**EPA TRANSVERSAL 1987-2003 (segundos trimestres)**





**Gráfico 2.3**  
**PORCENTAJE DE RUPTURAS LABORALES DE LOS**  
**NUEVOS ENTRANTES A UN EMPLEO, POR MOTIVO DE LA SALIDA.**  
**EPA 1987-2002 (datos enlazados)**



**Gráfico 2.4**  
**PORCENTAJE DE RUPTURAS LABORALES DE LOS**  
**NUEVOS ENTRANTES A UN EMPLEO, POR SITUACIÓN DE DESTINO.**  
**EPA 1987-2002 (datos enlazados)**

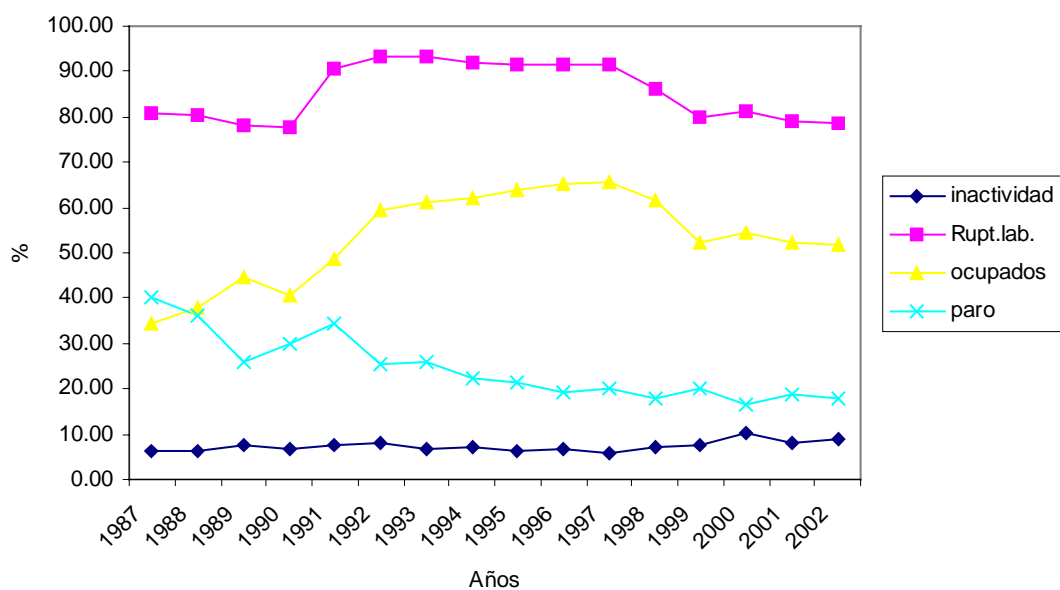


Gráfico 2.5

PREDICCIONES ANUALES ESTIMADAS SEGÚN DIVERSAS VARIABLES DE LA PROBABILIDAD DE QUE UN TRABAJADOR ASALARIADO TENGA AL MENOS UNA RUPTURA LABORAL (muestra total, varones y mujeres).  
EPA TRANSVERSAL 1987-2003 (segundos trimestres)

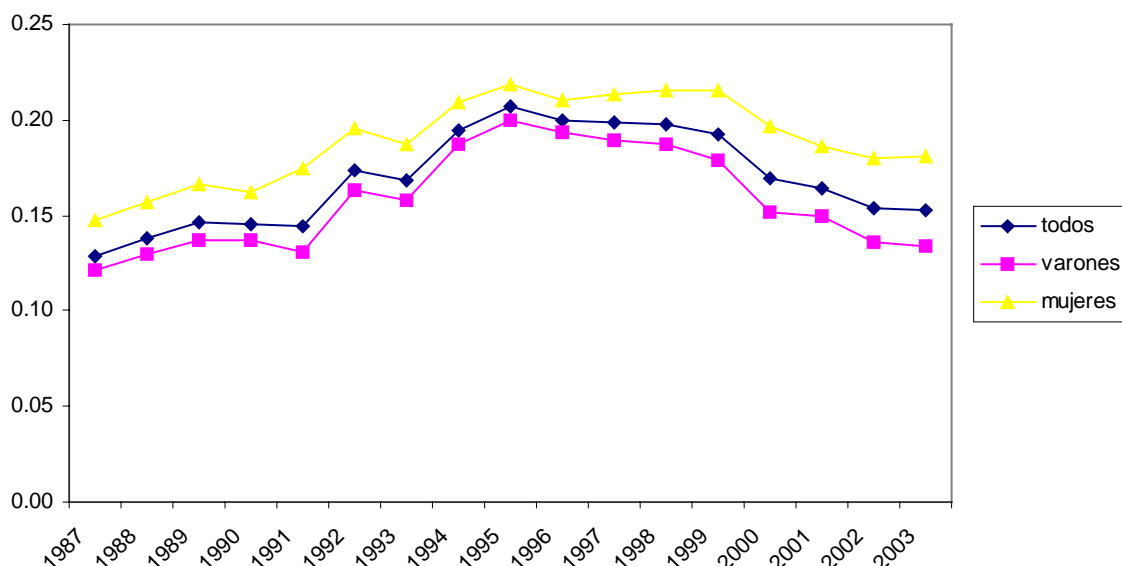
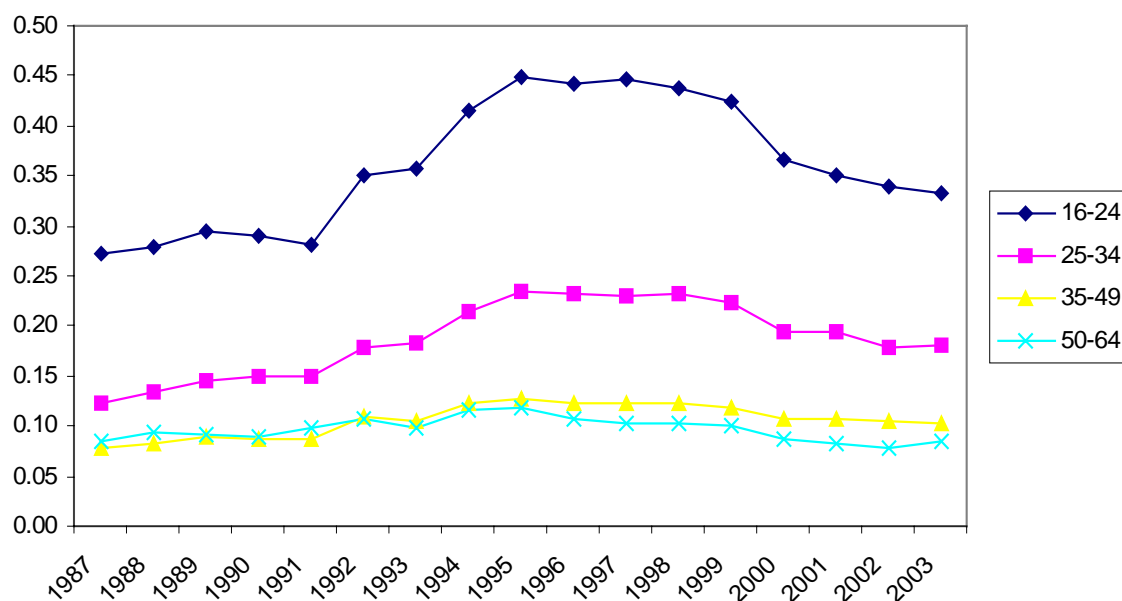


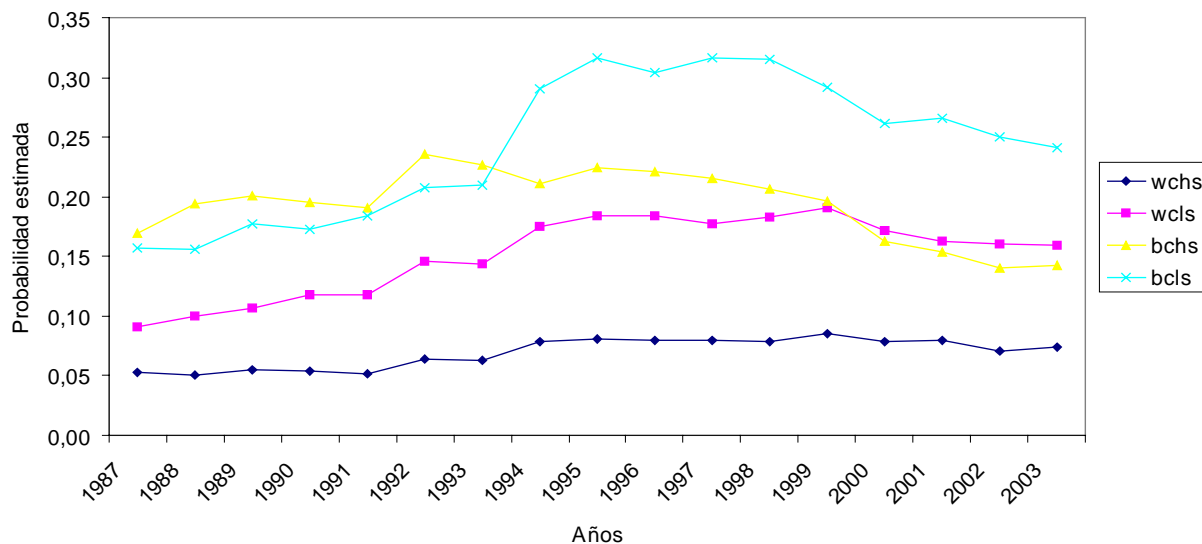
Gráfico 2.6

PREDICCIONES ANUALES ESTIMADAS SEGÚN DIVERSAS VARIABLES DE LA PROBABILIDAD DE QUE UN TRABAJADOR ASALARIADO (según diversos grupos de edad) TENGA AL MENOS UNA RUPTURA LABORAL.  
EPA TRANSVERSAL 1987-2003 (segundos trimestres)



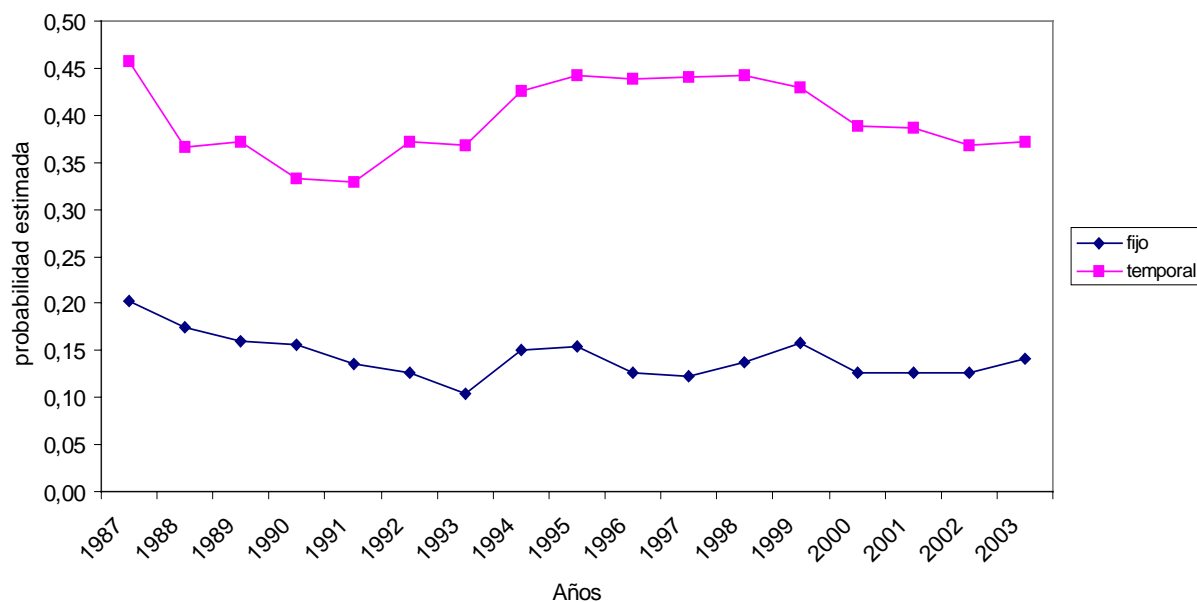
**Gráfico 2.7**

**PREDICCIONES ANUALES ESTIMADAS SEGÚN DIVERSAS VARIABLES DE LA PROBABILIDAD DE QUE UN TRABAJADOR ASALARIADO (según diferentes grupos ocupacionales) TENGA AL MENOS UNA RUPTURA LABORAL. EPA TRANSVERSAL 1987-2003 (segundos trimestres)**



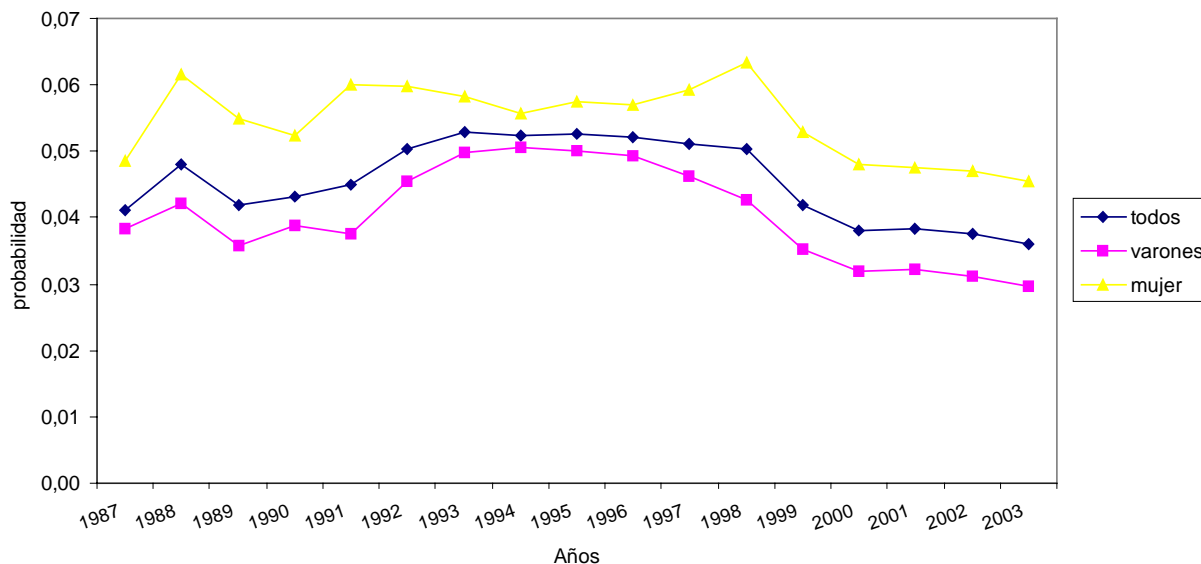
**Gráfico 2.8**

**PREDICCIONES ANUALES ESTIMADAS SEGÚN DIVERSAS VARIABLES DE LA PROBABILIDAD DE QUE UN TRABAJADOR ASALARIADO (según tipo de contrato) TENGA AL MENOS UNA RUPTURA LABORAL. EPA TRANSVERSAL 1987-2003 (segundos trimestres)**



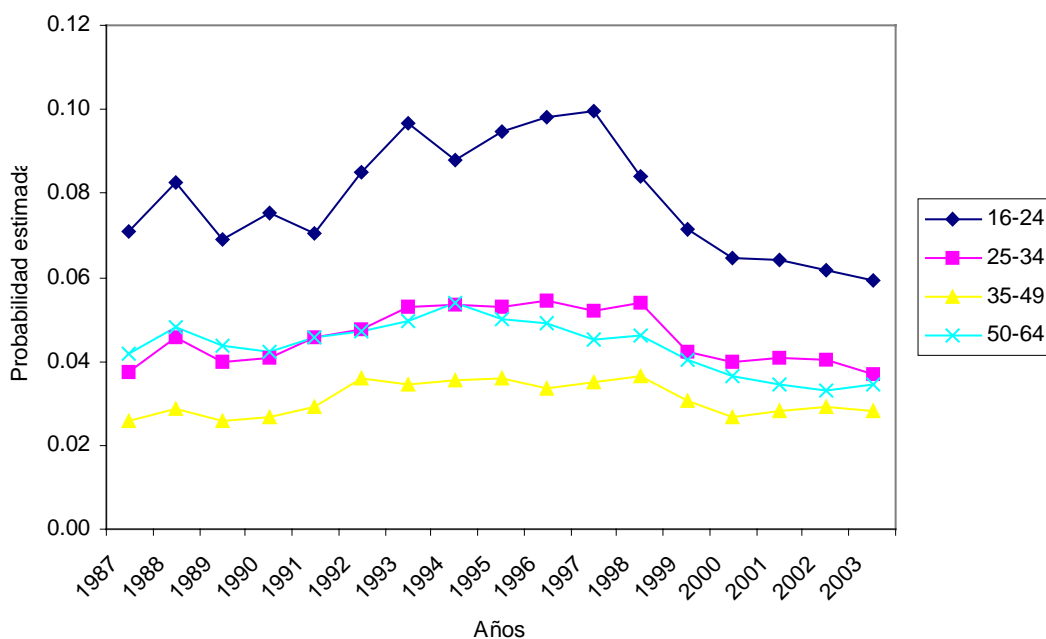
**Gráfico 2.9**

**PREDICCIONES ANUALES ESTIMADAS SEGÚN DIVERSAS VARIABLES DE LA PROBABILIDAD DE QUE UN TRABAJADOR ASALARIADO TENGA AL MENOS UNA RUPTURA LABORAL INVOLUNTARIA (muestra total, varones y mujeres). EPA TRANSVERSAL 1987-2003 (segundos trimestres)**



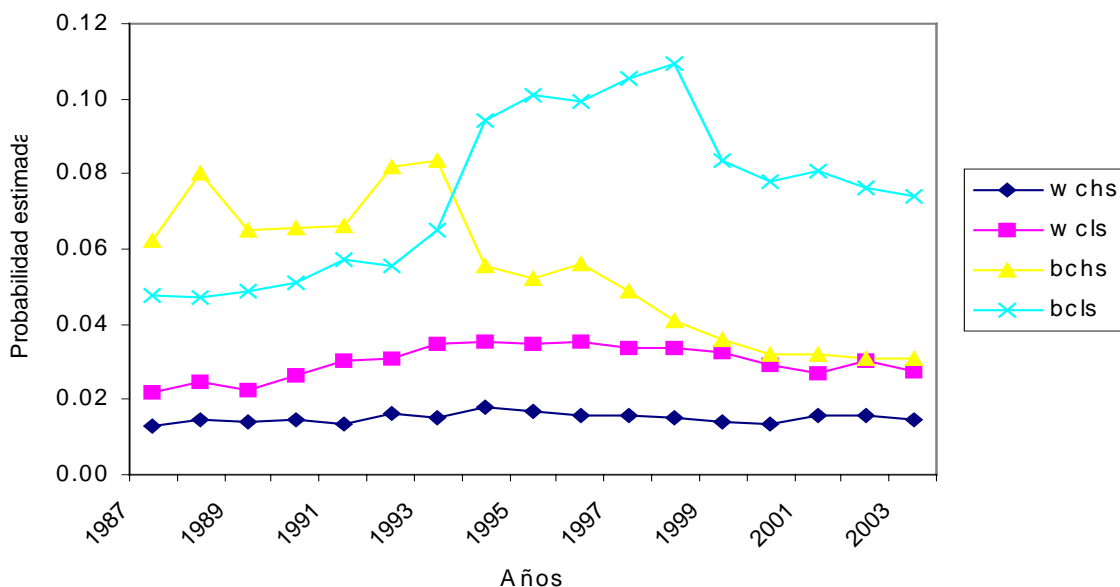
**Gráfico 2.10**

**PREDICCIONES ANUALES ESTIMADAS SEGÚN DIVERSAS VARIABLES DE LA PROBABILIDAD DE QUE UN TRABAJADOR ASALARIADO (por grupos de edad) TENGA AL MENOS UNA RUPTURA LABORAL INVOLUNTARIA. EPA TRANSVERSAL 1987-2003 (segundos trimestres)**



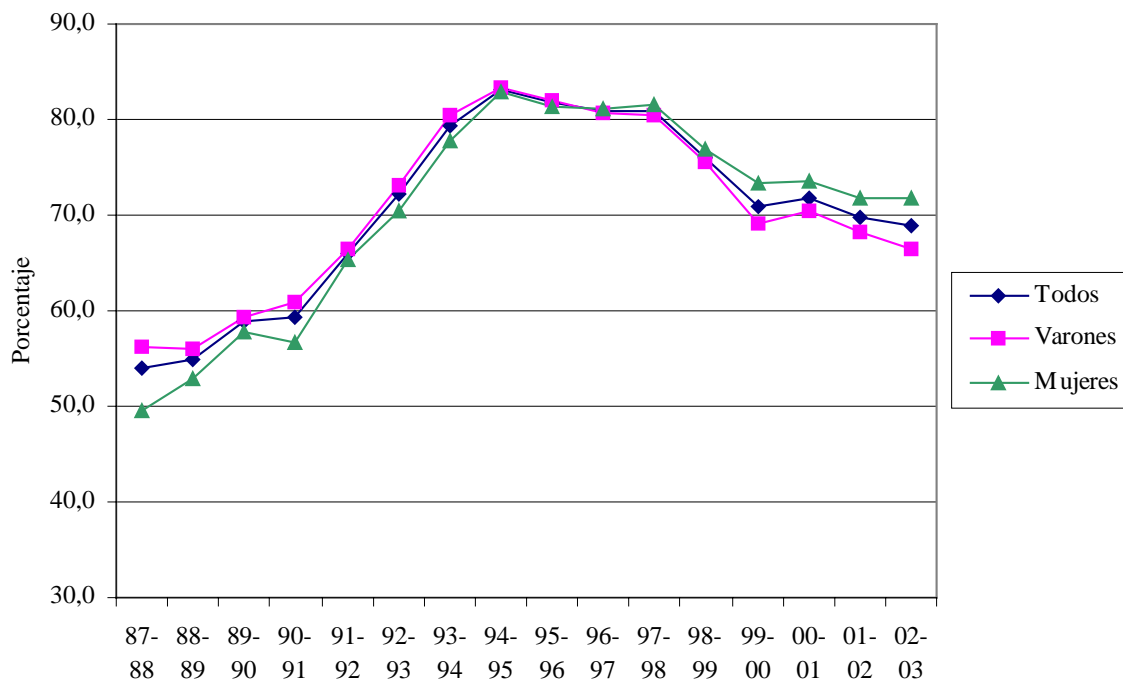
**Gráfico 2.11**

**PREDICCIONES ANUALES ESTIMADAS SEGÚN DIVERSAS VARIABLES DE LA PROBABILIDAD DE QUE UN TRABAJADOR ASALARIADO (según diferentes grupos ocupacionales) TENGA AL MENOS UNA RUPTURA LABORAL INVOLUNTARIA. EPA TRANSVERSAL 1987-2003 (segundos trimestres)**



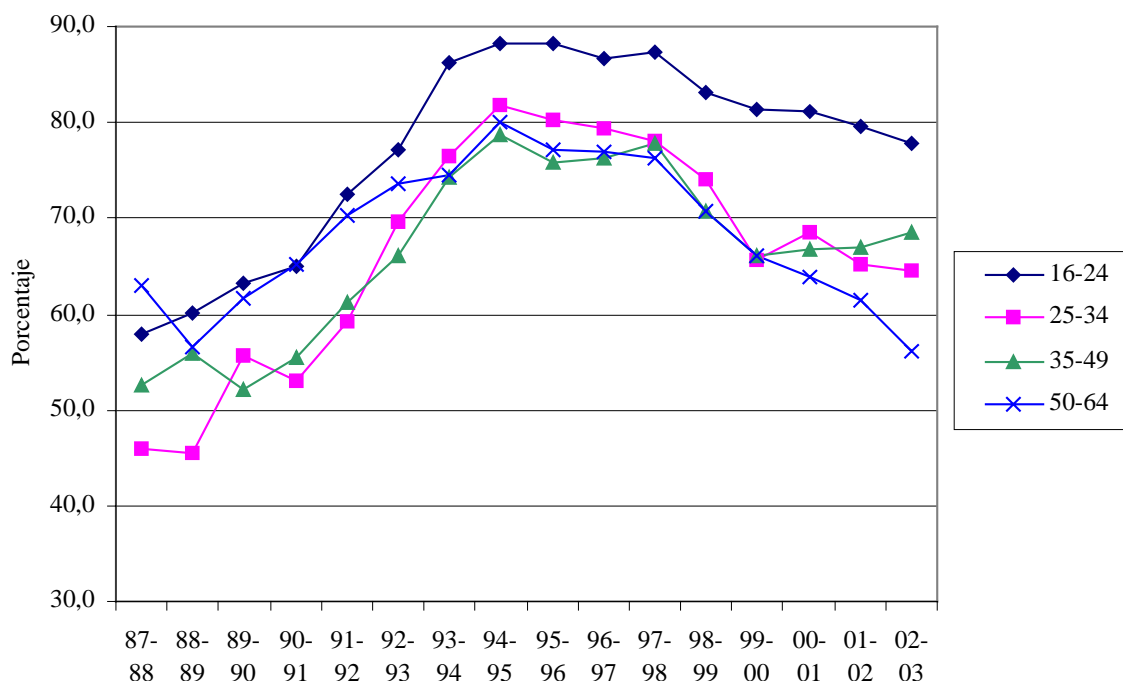
**Gráfico 2.12**

**PROPORCIÓN DE TRABAJADORES ASALARIADOS CON MENOS DE UN AÑO DE ANTIGÜEDAD QUE NO CONTINUÁN EN SU EMPLEO UN AÑO DESPUÉS, POR SEXO. EPA 1987-2003 (segundos trimestres)**



**Gráfico 2.13**

**PROPORCIÓN DE TRABAJADORES ASALARIADOS CON MENOS DE UN AÑO DE ANTIGÜEDAD QUE NO CONTINUÁN EN SU EMPLEO UN AÑO DESPUÉS, POR GRUPOS DE EDAD. EPA 1987-2003 (segundos trimestres)**



**Gráfico 2.14**

**PROPORCIÓN DE TRABAJADORES ASALARIADOS CON MENOS DE UN AÑO DE ANTIGÜEDAD QUE NO CONTINUÁN EN SU EMPLEO UN AÑO DESPUÉS, POR SECTOR INSTITUCIONAL Y TIPO DE CONTRATO. EPA 1987-2003 (segundos trimestres)**

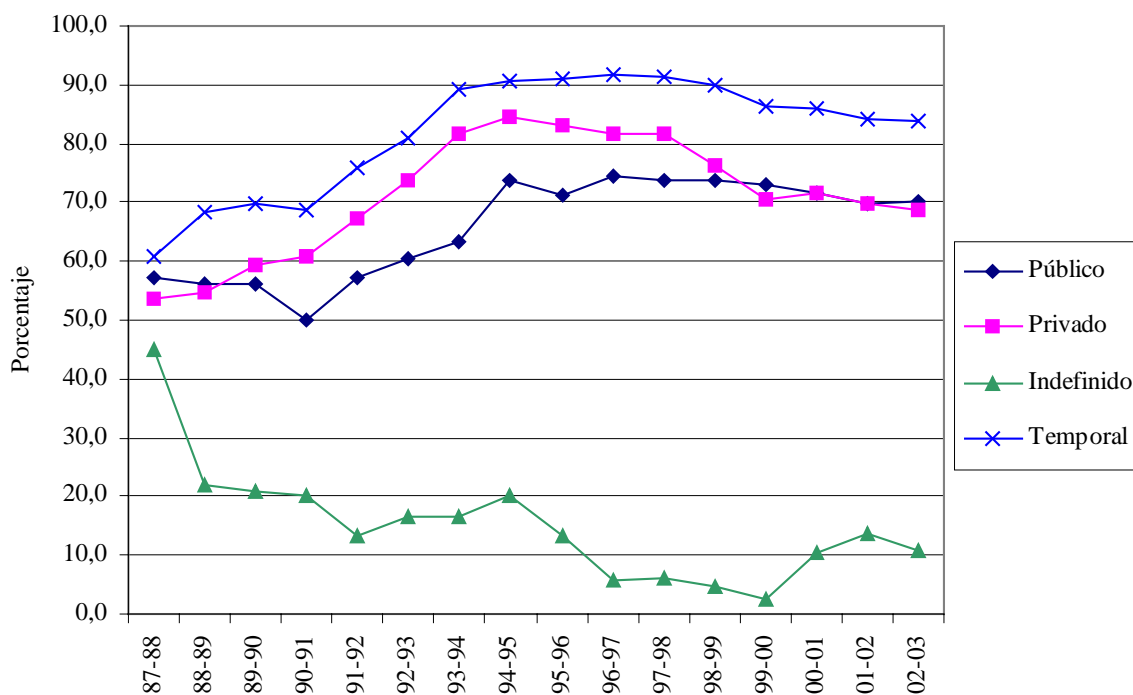
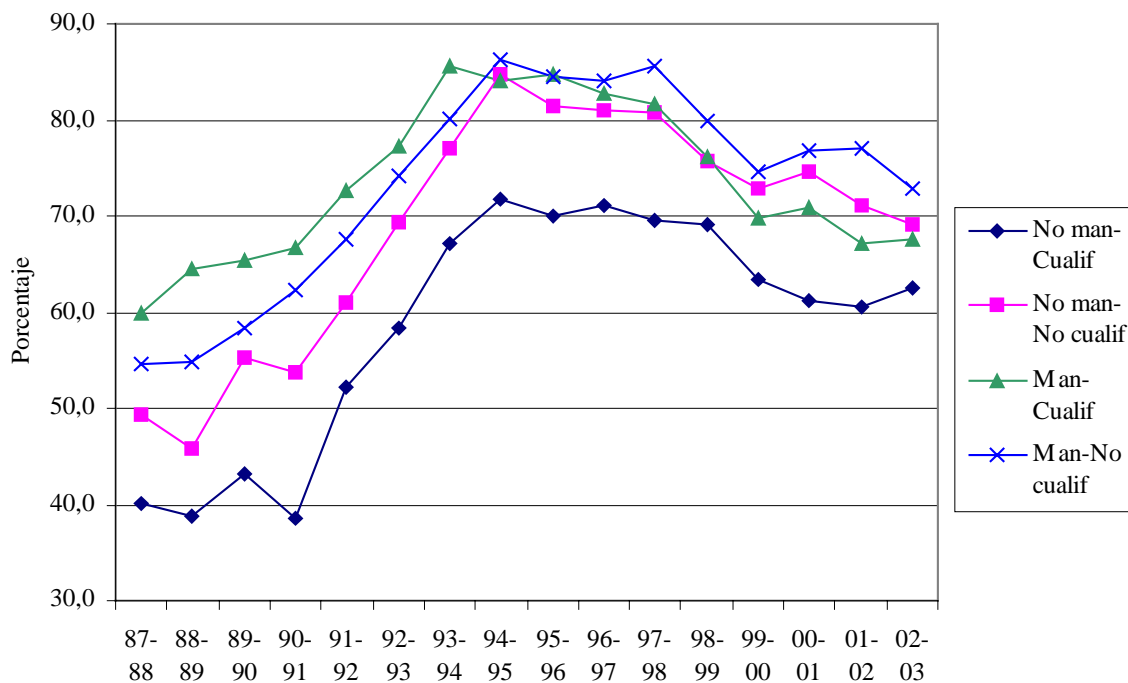


Gráfico 2.15

PROPORCIÓN DE TRABAJADORES ASALARIADOS CON MENOS DE UN AÑO DE ANTIGÜEDAD QUE NO CONTINUÁN EN SU EMPLEO UN AÑO DESPUÉS, POR OCUPACIÓN. EPA 1987-2003 (segundos trimestres)







## BIBLIOGRAFÍA

- ARRANZ, J. M., y GARCÍA-SERRANO, C. (2004a): "The influence of previous labour market experiences on subsequent job tenure", *Hacienda Pública Española / Revista de Economía Pública*, 168(1), 43-64.
- (2004b): "¿Qué ha sucedido con la estabilidad del empleo en España? Un análisis desagregado con datos de la EPA: 1987-2003", *Papeles de Trabajo*, Ministerio de Hacienda, Instituto de Estudios Fiscales.
- AUER, P., y CAZES, S. (2000): "The resilience of the long-term employment relationship: evidence from the industrialized countries", *International Labour Review*, 139 (4), 379-408.
- BÖHEIM, R., y TAYLOR, M. P. (2002): "The search for success: do the unemployed find stable employment?", *Labour Economics*, 9: 717-735.
- BOISJOLY, J.; DUNCAN, G., y SMEEDING, T. (1998): "The Shifting Incidence of Involuntary Job Losses from 1968 to 1992", *Industrial Relations* 37: 207-231.
- FARBER, H. (1997): "The Changing Face of Job Loss in the United States: 1981-1995", *Brooking Papers on Economic Activity: Microeconomics*: 55-128.
- GARCÍA-FONTES, W., y HOPENHAYN, H. (1996): "Flexibilización y volatilidad del empleo", *Moneda y Crédito*, 202: 205-227.
- GARCÍA-PÉREZ, J. I. (1997): "Las tasas de salida del empleo y el desempleo en España (1978-1993)", *Investigaciones Económicas*, 21: 29-53.
- GARCÍA-SERRANO, C., y MALO, M. A. (1996): "Desajuste educativo y movilidad laboral en España", *Revista de Economía Aplicada*, 11 (4): 105-131.
- GARCÍA-SERRANO, C.; GARRIDO, L., y TOHARIA, L. (1999): "Empleo y paro en España: algunas cuestiones candentes", 23-50, en F. MIGUÉLEZ y C. PRIETO (eds.) *Las relaciones de empleo en España*, Siglo XXI, Madrid.
- GOTTSCHALK, P., y MOFFIT, R. (1999): "Changes in Job Instability and Insecurity Using Monthly Survey Data", *Journal of Labor Economics* 17(4): 90-126.
- GREEN, F.; FELSTEAD, A., y BURCHELL, B. (2000): "Job Insecurity and the Difficulty of Regaining Employment: An Empirical Study of Unemployment Expectations", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 62 (december), 855-884.
- GREEN, F. (2003): "The Rise and Decline of Job Insecurity", *Discussion Paper* 0305, University of Kent.
- GREGG, P., y WADSWORTH, J. (1995): "A Short History of Labour Turnover, Job Tenure, and Job Security, 1975-93", *Oxford Review of Economics and Statistics* 11: 73-90.

- LANCASTER, T. (1990): *The econometric analysis of transition data*, Cambridge University Press, Cambridge.
- MADDALA (1999): *Introduction to Econometrics*, John Wiley Press, London.
- McKINNON, J. G., y WHITE, H. (1985): "Some Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimators with Improved Finite Sample Properties", *Journal of Econometrics*, 29, 305-325.
- MEYER, B. D. (1990): "Unemployment insurance and unemployment spells", *Econometrica*, 58: 757-782.
- NICKELL, S.; JONES, P., y QUINTINI, G. (2002): "A Picture of Job Insecurity Facing British Men", *The Economic Journal*, 112 (january), 1-27.
- OECD (1997): "Is Job Insecurity on the Increase in OECD Countries?", *Employment Outlook*. July.
- POLSKY, D. (1999): "Changing Consequences of Job Separation in the United States", *Industrial and Labor Relations Review* 52: 562-576.
- SCHMIDT, S. (1999): "Long-Run Trends in Workers' Beliefs about Their Own Job Security: Evidence from the General Social Survey", *Journal of Labor Economics*. 17(4): 127-141.
- URETA, M. (1992): "The Importance of Lifetime Jobs in the US Economy Revisited", *American Economic Review*, 82(1): 322-335.
- VALLETA, R. G. (1999): "Declining Job Security", *Journal of Labor Economics*. 17(4): 171-197.
- WHITE, H. (1980): "Heteroscedasticity- Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroscedasticity", *Econometrica* 48: 817-838.

## ***NORMAS DE PUBLICACIÓN DE PAPELES DE TRABAJO DEL INSTITUTO DE ESTUDIOS FISCALES***

Esta colección de *Papeles de Trabajo* tiene como objetivo ofrecer un vehículo de expresión a todas aquellas personas interesadas en los temas de Economía Pública. Las normas para la presentación y selección de originales son las siguientes:

1. Todos los originales que se presenten estarán sometidos a evaluación y podrán ser directamente aceptados para su publicación, aceptados sujetos a revisión, o rechazados.
2. Los trabajos deberán enviarse por duplicado a la Subdirección de Estudios Tributarios. Instituto de Estudios Fiscales. Avda. Cardenal Herrera Oria, 378. 28035 Madrid.
3. La extensión máxima de texto escrito, incluidos apéndices y referencias bibliográficas será de 7000 palabras.
4. Los originales deberán presentarse mecanografiados a doble espacio. En la primera página deberá aparecer el título del trabajo, el nombre del autor(es) y la institución a la que pertenece, así como su dirección postal y electrónica. Además, en la primera página aparecerá también un abstract de no más de 125 palabras, los códigos JEL y las palabras clave.
5. Los epígrafes irán numerados secuencialmente siguiendo la numeración arábica. Las notas al texto irán numeradas correlativamente y aparecerán al pie de la correspondiente página. Las fórmulas matemáticas se numerarán secuencialmente ajustadas al margen derecho de las mismas. La bibliografía aparecerá al final del trabajo, bajo la inscripción "Referencias" por orden alfabético de autores y, en cada una, ajustándose al siguiente orden: autor(es), año de publicación (distinguiendo a, b, c si hay varias correspondientes al mismo autor(es) y año), título del artículo o libro, título de la revista en cursiva, número de la revista y páginas.
6. En caso de que aparezcan tablas y gráficos, éstos podrán incorporarse directamente al texto o, alternativamente, presentarse todos juntos y debidamente numerados al final del trabajo, antes de la bibliografía.
7. En cualquier caso, se deberá adjuntar un disquete con el trabajo en formato word. Siempre que el documento presente tablas y/o gráficos, éstos deberán aparecer en ficheros independientes. Asimismo, en caso de que los gráficos procedan de tablas creadas en excel, estas deberán incorporarse en el disquete debidamente identificadas.

***Junto al original del Papel de Trabajo se entregará también un resumen de un máximo de dos folios que contenga las principales implicaciones de política económica que se deriven de la investigación realizada.***



## ***PUBLISHING GUIDELINES OF WORKING PAPERS AT THE INSTITUTE FOR FISCAL STUDIES***

This serie of *Papeles de Trabajo* (working papers) aims to provide those having an interest in Public Economics with a vehicle to publicize their ideas. The rules governing submission and selection of papers are the following:

1. The manuscripts submitted will all be assessed and may be directly accepted for publication, accepted with subjections for revision or rejected.
2. The papers shall be sent in duplicate to Subdirección General de Estudios Tributarios (The Deputy Direction of Tax Studies), Instituto de Estudios Fiscales (Institute for Fiscal Studies), Avenida del Cardenal Herrera Oria, nº 378, Madrid 28035.
3. The maximum length of the text including appendices and bibliography will be no more than 7000 words.
4. The originals should be double spaced. The first page of the manuscript should contain the following information: (1) the title; (2) the name and the institutional affiliation of the author(s); (3) an abstract of no more than 125 words; (4) JEL codes and keywords; (5) the postal and e-mail address of the corresponding author.
5. Sections will be numbered in sequence with arabic numerals. Footnotes will be numbered correlatively and will appear at the foot of the corresponding page. Mathematical formulae will be numbered on the right margin of the page in sequence. Bibliographical references will appear at the end of the paper under the heading "References" in alphabetical order of authors. Each reference will have to include in this order the following terms of references: author(s), publishing date (with an a, b or c in case there are several references to the same author(s) and year), title of the article or book, name of the journal in italics, number of the issue and pages.
6. If tables and graphs are necessary, they may be included directly in the text or alternatively presented altogether and duly numbered at the end of the paper, before the bibliography.
7. In any case, a floppy disk will be enclosed in Word format. Whenever the document provides tables and/or graphs, they must be contained in separate files. Furthermore, if graphs are drawn from tables within the Excell package, these must be included in the floppy disk and duly identified.

***Together with the original copy of the working paper a brief two-page summary highlighting the main policy implications derived from the research is also requested.***



## ÚLTIMOS PAPELES DE TRABAJO EDITADOS POR EL INSTITUTO DE ESTUDIOS FISCALES

### 2000

- 1/00 Crédito fiscal a la inversión en el impuesto de sociedades y neutralidad impositiva: Más evidencia para un viejo debate.  
*Autor:* Desiderio Romero Jordán.  
Páginas: 40.
- 2/00 Estudio del consumo familiar de bienes y servicios públicos a partir de la encuesta de presupuestos familiares.  
*Autores:* Ernesto Carrillo y Manuel Tamayo.  
Páginas: 40.
- 3/00 Evidencia empírica de la convergencia real.  
*Autores:* Lorenzo Escot y Miguel Ángel Galindo.  
Páginas: 58.

### *Nueva Época*

- 4/00 The effects of human capital depreciation on experience-earnings profiles: Evidence salaried spanish men.  
*Autores:* M. Arrazola, J. de Hevia, M. Risueño y J. F. Sanz.  
Páginas: 24.
- 5/00 Las ayudas fiscales a la adquisición de inmuebles residenciales en la nueva Ley del IRPF: Un análisis comparado a través del concepto de coste de uso.  
*Autor:* José Félix Sanz Sanz.  
Páginas: 44.
- 6/00 Las medidas fiscales de estímulo del ahorro contenidas en el Real Decreto-Ley 3/2000: análisis de sus efectos a través del tipo marginal efectivo.  
*Autores:* José Manuel González Páramo y Nuria Badenes Plá.  
Páginas: 28.
- 7/00 Análisis de las ganancias de bienestar asociadas a los efectos de la Reforma del IRPF sobre la oferta laboral de la familia española.  
*Autores:* Juan Prieto Rodríguez y Santiago Álvarez García.  
Páginas 32.
- 8/00 Un marco para la discusión de los efectos de la política impositiva sobre los precios y el *stock* de vivienda.  
*Autor:* Miguel Ángel López García.  
Páginas 36.
- 9/00 Descomposición de los efectos redistributivos de la Reforma del IRPF.  
*Autores:* Jorge Onrubia Fernández y María del Carmen Rodado Ruiz.  
Páginas 24.
- 10/00 Aspectos teóricos de la convergencia real, integración y política fiscal.  
*Autores:* Lorenzo Escot y Miguel Ángel Galindo.  
Páginas 28.

## 2001

- 1/01 Notas sobre desagregación temporal de series económicas.  
*Autor:* Enrique M. Quilis.  
Páginas 38.
- 2/01 Estimación y comparación de tasas de rendimiento de la educación en España.  
*Autores:* M. Arrazola, J. de Hevia, M. Risueño y J. F. Sanz.  
Páginas 28.
- 3/01 Doble imposición, “efecto clientela” y aversión al riesgo.  
*Autores:* Antonio Bustos Gisbert y Francisco Pedraja Chaparro.  
Páginas 34.
- 4/01 Non-Institutional Federalism in Spain.  
*Autor:* Joan Rosselló Villalonga.  
Páginas 32.
- 5/01 Estimating utilisation of Health care: A groupe data regression approach.  
*Autora:* Mabel Amaya Amaya.  
Páginas 30.
- 6/01 Shapley inequality decomposition by factor components.  
*Autores:* Mercedes Sastre y Alain Trannoy.  
Páginas 40.
- 7/01 An empirical analysis of the demand for physician services across the European Union.  
*Autores:* Sergi Jiménez Martín, José M. Labeaga y Maite Martínez-Granado.  
Páginas 40.
- 8/01 Demand, childbirth and the costs of babies: evidence from spanish panel data.  
*Autores:* José M.<sup>a</sup> Labeaga, Ian Preston y Juan A. Sanchis-Llopis.  
Páginas 56.
- 9/01 Imposición marginal efectiva sobre el factor trabajo: Breve nota metodológica y comparación internacional.  
*Autores:* Desiderio Romero Jordán y José Félix Sanz Sanz.  
Páginas 40.
- 10/01 A non-parametric decomposition of redistribution into vertical and horizontal components.  
*Autores:* Irene Perrote, Juan Gabriel Rodríguez y Rafael Salas.  
Páginas 28.
- 11/01 Efectos sobre la renta disponible y el bienestar de la deducción por rentas ganadas en el IRPF.  
*Autora:* Nuria Badenes Plá.  
Páginas 28.
- 12/01 Seguros sanitarios y gasto público en España. Un modelo de microsimulación para las políticas de gastos fiscales en sanidad.  
*Autor:* Ángel López Nicolás.  
Páginas 40.
- 13/01 A complete parametrical class of redistribution and progressivity measures.  
*Autores:* Isabel Rabadán y Rafael Salas.  
Páginas 20.
- 14/01 La medición de la desigualdad económica.  
*Autor:* Rafael Salas.  
Páginas 40.



- 15/01 Crecimiento económico y dinámica de distribución de la renta en las regiones de la UE: un análisis no paramétrico.  
*Autores:* Julián Ramajo Hernández y María del Mar Salinas Jiménez.  
Páginas 32.
- 16/01 La descentralización territorial de las prestaciones asistenciales: efectos sobre la igualdad.  
*Autores:* Luis Ayala Cañón, Rosa Martínez López y Jesus Ruiz-Huerta.  
Páginas 48.
- 17/01 Redistribution and labour supply.  
*Autores:* Jorge Onrubia, Rafael Salas y José Félix Sanz.  
Páginas 24.
- 18/01 Medición de la eficiencia técnica en la economía española: El papel de las infraestructuras productivas.  
*Autoras:* M.<sup>a</sup> Jesús Delgado Rodríguez e Inmaculada Álvarez Ayuso.  
Páginas 32.
- 19/01 Inversión pública eficiente e impuestos distorsionantes en un contexto de equilibrio general.  
*Autores:* José Manuel González-Páramo y Diego Martínez López.  
Páginas 28.
- 20/01 La incidencia distributiva del gasto público social. Análisis general y tratamiento específico de la incidencia distributiva entre grupos sociales y entre grupos de edad.  
*Autor:* Jorge Calero Martínez.  
Páginas 36.
- 21/01 Crisis cambiarias: Teoría y evidencia.  
*Autor:* Óscar Bajo Rubio.  
Páginas 32.
- 22/01 Distributive impact and evaluation of devolution proposals in Japanese local public finance.  
*Autores:* Kazuyuki Nakamura, Minoru Kunizaki y Masanori Tahira.  
Páginas 36.
- 23/01 El funcionamiento de los sistemas de garantía en el modelo de financiación autonómica.  
*Autor:* Alfonso Utrilla de la Hoz.  
Páginas 48.
- 24/01 Rendimiento de la educación en España: Nueva evidencia de las diferencias entre Hombres y Mujeres.  
*Autores:* M. Arrazola y J. de Hevia.  
Páginas 36.
- 25/01 Fecundidad y beneficios fiscales y sociales por descendientes.  
*Autora:* Anabel Zárate Marco.  
Páginas 52.
- 26/01 Estimación de precios sombra a partir del análisis Input-Output: Aplicación a la economía española.  
*Autora:* Guadalupe Souto Nieves.  
Páginas 56.
- 27/01 Análisis empírico de la depreciación del capital humano para el caso de las Mujeres y los Hombres en España.  
*Autores:* M. Arrazola y J. de Hevia.  
Páginas 28.

- 28/01 Equivalence scales in tax and transfer policies.  
*Autores:* Luis Ayala, Rosa Martínez y Jesús Ruiz-Huerta.  
Páginas 44.
- 29/01 Un modelo de crecimiento con restricciones de demanda: el gasto público como amortiguador del desequilibrio externo.  
*Autora:* Belén Fernández Castro.  
Páginas 44.
- 30/01 A bi-stochastic nonparametric estimator.  
*Autores:* Juan G. Rodríguez y Rafael Salas.  
Páginas 24.

## 2002

- 1/02 Las cestas autonómicas.  
*Autores:* Alejandro Esteller, Jorge Navas y Pilar Sorribas.  
Páginas 72.
- 2/02 Evolución del endeudamiento autonómico entre 1985 y 1997: la incidencia de los Escenarios de Consolidación Presupuestaria y de los límites de la LOFCA.  
*Autores:* Julio López Laborda y Jaime Vallés Giménez.  
Páginas 60.
- 3/02 Optimal Pricing and Grant Policies for Museums.  
*Autores:* Juan Prieto Rodríguez y Víctor Fernández Blanco.  
Páginas 28.
- 4/02 El mercado financiero y el racionamiento del endeudamiento autonómico.  
*Autores:* Nuria Alcalde Fradejas y Jaime Vallés Giménez.  
Páginas 36.
- 5/02 Experimentos secuenciales en la gestión de los recursos comunes.  
*Autores:* Lluís Bru, Susana Cabrera, C. Mónica Capra y Rosario Gómez.  
Páginas 32.
- 6/02 La eficiencia de la universidad medida a través de la función de distancia: Un análisis de las relaciones entre la docencia y la investigación.  
*Autores:* Alfredo Moreno Sáez y David Trillo del Pozo.  
Páginas 40.
- 7/02 Movilidad social y desigualdad económica.  
*Autores:* Juan Prieto-Rodríguez, Rafael Salas y Santiago Álvarez-García.  
Páginas 32.
- 8/02 Modelos BVAR: Especificación, estimación e inferencia.  
*Autor:* Enrique M. Quilis.  
Páginas 44.
- 9/02 Imposición lineal sobre la renta y equivalencia distributiva: Un ejercicio de microsimulación.  
*Autores:* Juan Manuel Castañer Carrasco y José Félix Sanz Sanz.  
Páginas 44.
- 10/02 The evolution of income inequality in the European Union during the period 1993-1996.  
*Autores:* Santiago Álvarez García, Juan Prieto-Rodríguez y Rafael Salas.  
Páginas 36.

- 11/02 Una descomposición de la redistribución en sus componentes vertical y horizontal: Una aplicación al IRPF.  
*Autora:* Irene Perrote.  
Páginas 32.
- 12/02 Análisis de las políticas públicas de fomento de la innovación tecnológica en las regiones españolas.  
*Autor:* Antonio Fonfría Mesa.  
Páginas 40.
- 13/02 Los efectos de la política fiscal sobre el consumo privado: nueva evidencia para el caso español.  
*Autores:* Agustín García y Julián Ramajo.  
Páginas 52.
- 14/02 Micro-modelling of retirement behavior in Spain.  
*Autores:* Michele Boldrin, Sergi Jiménez-Martín y Franco Peracchi.  
Páginas 96.
- 15/02 Estado de salud y participación laboral de las personas mayores.  
*Autores:* Juan Prieto Rodríguez, Desiderio Romero Jordán y Santiago Álvarez García.  
Páginas 40.
- 16/02 Technological change, efficiency gains and capital accumulation in labour productivity growth and convergence: an application to the Spanish regions.  
*Autora:* M.<sup>a</sup> del Mar Salinas Jiménez.  
Páginas 40.
- 17/02 Déficit público, masa monetaria e inflación. Evidencia empírica en la Unión Europea.  
*Autor:* César Pérez López.  
Páginas 40.
- 18/02 Tax evasion and relative contribution.  
*Autora:* Judith Panadés i Martí.  
Páginas 28.
- 19/02 Fiscal policy and growth revisited: the case of the Spanish regions.  
*Autores:* Óscar Bajo Rubio, Carmen Díaz Roldán y M.<sup>a</sup> Dolores Montávez Garcés.  
Páginas 28.
- 20/02 Optimal endowments of public investment: an empirical analysis for the Spanish regions.  
*Autores:* Óscar Bajo Rubio, Carmen Díaz Roldán y M.<sup>a</sup> Dolores Montávez Garcés.  
Páginas 28.
- 21/02 Régimen fiscal de la previsión social empresarial. Incentivos existentes y equidad del sistema.  
*Autor:* Félix Domínguez Barrero.  
Páginas 52.
- 22/02 Poverty statics and dynamics: does the accounting period matter?.  
*Autores:* Olga Cantó, Coral del Río y Carlos Gradín.  
Páginas 52.
- 23/02 Public employment and redistribution in Spain.  
*Autores:* José Manuel Marqués Sevillano y Joan Rosselló Villalonga.  
Páginas 36.

- 24/02 La evolución de la pobreza estática y dinámica en España en el periodo 1985-1995.  
*Autores:* Olga Cantó, Coral del Río y Carlos Gradín.  
Páginas: 76.
- 25/02 Estimación de los efectos de un "tratamiento": una aplicación a la Educación superior en España.  
*Autores:* M. Arrazola y J. de Hevia.  
Páginas 32.
- 26/02 Sensibilidad de las estimaciones del rendimiento de la educación a la elección de instrumentos y de forma funcional.  
*Autores:* M. Arrazola y J. de Hevia.  
Páginas 40.
- 27/02 Reforma fiscal verde y doble dividendo. Una revisión de la evidencia empírica.  
*Autor:* Miguel Enrique Rodríguez Méndez.  
Páginas 40.
- 28/02 Productividad y eficiencia en la gestión pública del transporte de ferrocarriles implicaciones de política económica.  
*Autor:* Marcelino Martínez Cabrera.  
Páginas 32.
- 29/02 Building stronger national movie industries: The case of Spain.  
*Autores:* Víctor Fernández Blanco y Juan Prieto Rodríguez.  
Páginas 52.
- 30/02 Análisis comparativo del gravamen efectivo sobre la renta empresarial entre países y activos en el contexto de la Unión Europea (2001).  
*Autora:* Raquel Paredes Gómez.  
Páginas 48.
- 31/02 Voting over taxes with endogenous altruism.  
*Autor:* Joan Esteban.  
Páginas 32.
- 32/02 Midiendo el coste marginal en bienestar de una reforma impositiva.  
*Autor:* José Manuel González-Páramo.  
Páginas 48.
- 33/02 Redistributive taxation with endogenous sentiments.  
*Autores:* Joan Esteban y Laurence Kranich.  
Páginas 40.
- 34/02 Una nota sobre la compensación de incentivos a la adquisición de vivienda habitual tras la reforma del IRPF de 1998.  
*Autores:* Jorge Onrubia Fernández, Desiderio Romero Jordán y José Félix Sanz Sanz.  
Páginas 36.
- 35/02 Simulación de políticas económicas: los modelos de equilibrio general aplicado.  
*Autor:* Antonio Gómez Gómez-Plana.  
Páginas 36.

## 2003

- 1/03 Análisis de la distribución de la renta a partir de funciones de cuantiles: robustez y sensibilidad de los resultados frente a escalas de equivalencia.  
*Autores:* Marta Pascual Sáez y José María Sarabia Alegría.  
Páginas 52.

- 2/03 Macroeconomic conditions, institutional factors and demographic structure: What causes welfare caseloads?  
*Autores:* Luis Ayala y César Pérez.  
Páginas 44.
- 3/03 Endeudamiento local y restricciones institucionales. De la ley reguladora de haciendas locales a la estabilidad presupuestaria.  
*Autores:* Jaime Vallés Giménez, Pedro Pascual Arzoz y Fermín Cabasés Hita.  
Páginas 56.
- 4/03 The dual tax as a flat tax with a surtax on labour income.  
*Autor:* José María Durán Cabré.  
Páginas 40.
- 5/03 La estimación de la función de producción educativa en valor añadido mediante redes neuronales: una aplicación para el caso español.  
*Autor:* Daniel Santín González.  
Páginas 52.
- 6/03 Privación relativa, imposición sobre la renta e índice de Gini generalizado.  
*Autores:* Elena Bárcena Martín, Luis Imedio Olmedo y Guillermina Martín Reyes.  
Páginas 36.
- 7/03 Fijación de precios óptimos en el sector público: una aplicación para el servicio municipal de agua.  
*Autora:* M.<sup>a</sup> Ángeles García Valiñas.  
Páginas 44.
- 8/03 Tasas de descuento para la evaluación de inversiones públicas: Estimaciones para España.  
*Autora:* Guadalupe Souto Nieves.  
Páginas 40.
- 9/03 Una evaluación del grado de incumplimiento fiscal para las provincias españolas.  
*Autores:* Ángel Alañón Pardo y Miguel Gómez de Antonio.  
Páginas 44.
- 10/03 Extended bi-polarization and inequality measures.  
*Autores:* Juan G. Rodríguez y Rafael Salas.  
Páginas 32.
- 11/03 Fiscal decentralization, macrostability and growth.  
*Autores:* Jorge Martínez-Vázquez y Robert M. McNab.  
Páginas 44.
- 12/03 Valoración de bienes públicos en relación al patrimonio histórico cultural: aplicación comparada de métodos estadísticos de estimación.  
*Autores:* Luis César Herrero Prieto, José Ángel Sanz Lara y Ana María Bedate Centeno.  
Páginas 44.
- 13/03 Growth, convergence and public investment. A bayesian model averaging approach.  
*Autores:* Roberto León-González y Daniel Montolio.  
Páginas 44.
- 14/03 ¿Qué puede esperarse de una reducción de la imposición indirecta que recae sobre el consumo cultural?: Un análisis a partir de las técnicas de microsimulación.  
*Autores:* José Félix Sanz Sanz, Desiderio Romero Jordán y Juan Prieto Rodríguez.  
Páginas 40.

- 15/03 Estimaciones de la tasa de paro de equilibrio de la economía española a partir de la Ley de Okun.  
*Autores:* Inés P. Murillo y Carlos Usabiaga.  
Páginas 32.
- 16/03 La previsión social en la empresa, tras la Ley 46/2002, de reforma parcial del impuesto sobre la renta de las personas físicas.  
*Autor:* Félix Domínguez Barrero.  
Páginas 48.
- 17/03 The influence of previous labour market experiences on subsequent job tenure.  
*Autores:* José María Arranz y Carlos García-Serrano.  
Páginas 48.
- 18/03 Promoting student's effort: standards *versus* tournaments.  
*Autores:* Pedro Landeras y J. M. Pérez de Villarreal.  
Páginas 44.
- 19/03 Non-employment and subsequent wage losses.  
*Autores:* José María Arranz y Carlos García-Serrano.  
Páginas 52.
- 20/03 La medida de los ingresos públicos en la Agencia Tributaria. Caja, derechos reconocidos y devengo económico.  
*Autores:* Rafael Frutos, Francisco Melis, M.<sup>a</sup> Jesús Pérez de la Ossa y José Luis Ramos.  
Páginas 80.
- 21/03 Tratamiento fiscal de la vivienda y exceso de gravamen.  
*Autor:* Miguel Ángel López García.  
Páginas 44.
- 22/03 Medición del capital humano y análisis de su rendimiento.  
*Autores:* María Arrazola y José de Hevia.  
Páginas 36.
- 23/03 Vivienda, reforma impositiva y coste en bienestar.  
*Autor:* Miguel Ángel López García.  
Páginas 52.
- 24/03 Algunos comentarios sobre la medición del capital humano.  
*Autores:* María Arrazola y José de Hevia.  
Páginas 40.
- 25/03 Exploring the spanish interbank yield curve.  
*Autores:* Leandro Navarro y Enrique M. Quilis.  
Páginas 32.
- 26/03 Redes neuronales y medición de eficiencia: aplicación al servicio de recogida de basuras.  
*Autor:* Francisco J. Delgado Rivero.  
Páginas 60.
- 27/03 Equivalencia ricardiana y tipos de interés.  
*Autores:* Agustín García, Julián Ramajo e Inés Piedraescrita Murillo.  
Páginas 40.
- 28/03 Instrumentos y objetivos de las políticas de apoyo a las PYME en España.  
*Autor:* Antonio Fonfría Mesa.  
Páginas 44.

- 29/03 Análisis de incidencia del gasto público en educación superior: enfoque transversal.  
*Autora:* María Gil Izquierdo.  
Páginas 48.
- 30/03 Rentabilidad social de la inversión pública española en infraestructuras.  
*Autores:* Jaime Alonso-Carrera, María Jesús Freire-Serén y Baltasar Manzano.  
Páginas 44.
- 31/03 Las rentas de capital en Phogue: análisis de su fiabilidad y corrección mediante fusión estadística.  
*Autor:* Fidel Picos Sánchez.  
Páginas 44.
- 32/03 Efecto de los sistemas de rentas mínimas autonómicas sobre la migración interregional.  
*Autora:* María Martínez Torres.  
Páginas 44.
- 33/03 Rentas mínimas autonómicas en España. Su dimensión espacial.  
*Autora:* María Martínez Torres.  
Páginas 76.
- 34/03 Un nuevo examen de las causas del déficit autonómico.  
*Autor:* Santiago Lago Peñas.  
Páginas 52.
- 35/03 Uncertainty and taxpayer compliance.  
*Autores:* Jordi Caballé y Judith Panadés.  
Páginas 44.

## 2004

- 1/04 Una propuesta para la regulación de precios en el sector del agua: el caso español.  
*Autores:* M.<sup>a</sup> Ángeles García Valiñas y Manuel Antonio Muñoz Pérez.  
Páginas 40.
- 2/04 Eficiencia en educación secundaria e *inputs* no controlables: sensibilidad de los resultados ante modelos alternativos.  
*Autores:* José Manuel Cordero Ferrera, Francisco Pedraja Chaparro y Javier Salinas Jiménez.  
Páginas 40.
- 3/04 Los efectos de la política fiscal sobre el ahorro privado: evidencia para la OCDE.  
*Autores:* Montserrat Ferre Carracedo, Agustín García García y Julián Ramajo Hernández.  
Páginas 44.
- 4/04 ¿Qué ha sucedido con la estabilidad del empleo en España? Un análisis desagregado con datos de la EPA: 1987-2003.  
*Autores:* José María Arranz y Carlos García-Serrano.  
Páginas 80.
- 5/04 La seguridad del empleo en España: evidencia con datos de la EPA (1987-2003).  
*Autores:* José María Arranz y Carlos García-Serrano.  
Páginas 72.