

## EL ABANDONO VOLUNTARIO DEL MERCADO DE TRABAJO\*

JUAN PRIETO RODRÍGUEZ

Universidad de Oviedo

En esta investigación se analiza el abandono voluntario de hombres y mujeres en el mercado de trabajo español. Por una parte, se analiza la influencia de las características personales y familiares. Por otra, se han incluido las características del puesto de trabajo ya que es posible que la existencia de segregación laboral por géneros origine mayores tasas de abandono en las mujeres. El análisis empírico indica que la distribución sectorial afecta a las tasas de abandono de las mujeres. Asimismo, las variables personales y familiares son los factores importantes para explicar las diferencias en las tasas de abandono. Además, se ha estimado un modelo de regresión logística en tiempo discreto con una función de riesgo polinómica. Se ha elegido esta especificación debido a su gran flexibilidad, lo que permite estudiar el efecto del paso del tiempo sobre el abandono, sin imponer a priori ningún tipo de dependencia de la duración.

*Palabras clave:* abandono voluntario, familia, segregación ocupacional, modelos de duración, dependencia de la duración.

*Clasificación JEL:* J63, J64, J71.

**S**i se quieren comprender los determinantes de la población activa de una economía no es suficiente con estudiar su base demográfica a través del análisis, por ejemplo, de la inmigración o la fertilidad. Deben analizarse, además, los flujos de entrada y de salida de la misma. En este sentido, los estudios sobre los patrones de acceso al primer empleo de los jóvenes o las pautas de abandono del mercado de trabajo de los trabajadores mayores, por ejemplo, nos permiten conocer mejor algunos aspectos dinámicos de la población activa, ya que analizan parte de estos flujos.

En un intento de profundizar en este tipo de análisis, el objetivo básico de este trabajo consiste en estudiar el abandono voluntario del mercado laboral. Bien es cierto que este tipo de tránsito no es cuantitativamente tan importante como la salida por jubilación o despido, por ejemplo, pero es especialmente significativo para determinados tramos de edad y, además, podría ser una de las causas de las substanciales diferencias en las condiciones de trabajo entre hombres y mujeres.

---

(\*) Este trabajo se ha beneficiado de los fondos del proyecto de investigación CICYT SEC2000-0636. Asimismo, el autor quisiera agradecer los comentarios y sugerencias de los compañeros del Departamento de Economía de la Universidad de Oviedo y de dos evaluadores anónimos. Con su ayuda el trabajo ha mejorado de manera importante. En cualquier caso, ellos no son responsables de los errores existentes, que son mérito exclusivo del autor.

La importancia de esta cuestión ha supuesto que en la literatura económica se encuentren numerosos trabajos en los que se analiza, por ejemplo, Viscusi (1980), Bartel (1982), Light y Ureta (1992) o, para el caso español, los trabajos de Andrés y García (1991), Hernández Martínez (1997) y García Pérez (1997).

Asimismo, estos estudios empíricos indican que las mujeres presentan una mayor tasa de abandono voluntario del mercado de trabajo que los hombres [véase Viscusi (1980) y Meitzen (1986)]. Esta diferencia podría deberse a la existencia de discriminación salarial o segregación ocupacional, es decir, al ser los trabajos disponibles para las mujeres empleos con peores condiciones de trabajo, el coste de oportunidad de abandonar el mercado laboral es menor que en el caso de los hombres. Parece, por tanto, lógico preguntarse si las tasas de abandono del mercado de trabajo entre hombres y mujeres se reducirían si desaparecieran las diferencias en las condiciones laborales.

Por otro lado, existe evidencia empírica de que, para las mujeres, las transiciones desde (o hacia) el mercado de trabajo están relacionadas con variables externas al mercado laboral como, por ejemplo, las decisiones de fertilidad y matrimonio o la disponibilidad de servicios de cuidado para los hijos, y que estos factores juegan un papel mucho menos importante para los hombres. Esto no quiere decir que estas decisiones sean independientes de las condiciones laborales, pues las mujeres se ven en la obligación de compaginar el mundo laboral y familiar y, por tanto, las decisiones y condiciones de ambos ámbitos están interrelacionadas.

En conclusión, parece claro que para analizar las diferencias en la probabilidad de abandono del mercado de trabajo de hombres y mujeres, es fundamental examinar, por un lado, el efecto de las características personales y familiares y, por otro, de las condiciones del puesto de trabajo, ya que las implicaciones económicas de ambos tipos de variables son completamente distintas. Sin embargo, para el caso español se ha prestado poca atención al efecto combinado de estos dos tipos de factores. Esta deficiencia se debe, en gran parte, a la escasez de bases de datos para la economía española con la suficiente información retrospectiva sobre la situación laboral y familiar de los encuestados.

En esta investigación, se ha utilizado la Encuesta de Estructura, Conciencia y Biografía de Clase (ECBC-91) que presenta información retrospectiva sobre la vida laboral de los encuestados y sobre el motivo del último abandono, para aquellos que están fuera del mercado laboral. El resto del trabajo se divide en cuatro partes. En la primera, se analiza el marco teórico utilizado en esta investigación. A continuación, se presentan algunas alternativas para estimar modelos de abandono. En tercer lugar, se presentan los principales resultados. Por último, en la Sección 4, se exponen las principales conclusiones.

## 1. MARCO TEÓRICO

En la literatura sobre el mercado de trabajo, los modelos de discriminación estadística recalcan la necesidad, por parte de los empresarios, de identificar las características de los trabajadores a partir de la información disponible. En este sentido, Lazear y Rosen (1990) suponen que los empresarios utilizan predicciones sobre la permanencia esperada de los trabajadores para establecer las políticas de promoción

dentro de la empresa. Pero esto implica conocer los factores que determinan el abandono del puesto de trabajo e identificar a los trabajadores con probabilidades de abandono mayores, a menudo denominados *movers*. Por otro lado, y de forma opuesta, es posible que el incorrecto diseño de las políticas de promoción, la existencia de discriminación salarial y de segregación ocupacional o sectorial dé lugar a mayores tasas de abandono de los colectivos con peores condiciones de trabajo.

Por tanto, para analizar los procesos de abandono del puesto de trabajo, son dos los elementos fundamentales a tener en cuenta. En primer lugar, se deben considerar los factores de oferta. Así, la nueva economía de la familia establece que el carácter de segundo receptor de rentas de las mujeres determina la existencia de tasas de abandono del empleo femeninas superiores a la de los hombres. Sin embargo, únicamente un análisis detallado del efecto del estado civil y de las cargas familiares y, lo que es más importante, del cambio de estado civil y de los cambios en las responsabilidades familiares, permitiría sostener esta afirmación basándose en algún tipo de evidencia empírica<sup>1</sup>. En general, la influencia de los factores personales y familiares genera abandonos voluntarios exógenos a la empresa y al puesto de trabajo, que pueden ser tenidos en cuenta por los empresarios a la hora de tomar todo tipo de decisiones sobre su política laboral.

En segundo lugar, los modelos de emparejamiento laboral (*matching*) y de búsqueda desde el empleo (*on-the-job searching*) establecen que las condiciones del puesto de trabajo también influyen en las decisiones de abandono voluntario de los trabajadores. Según estos modelos, las condiciones de trabajo de una oferta de empleo determinada pueden considerarse como una extracción concreta de una distribución aleatoria conocida. La condición para que un trabajador acepte ese empleo es que la utilidad de esas condiciones laborales sea mayor que la utilidad de reserva. Sin embargo, el trabajador puede seguir buscando mientras continúa trabajando y abandonar el empleo actual si encuentra una oferta con unas condiciones que mejoren su utilidad. Evidentemente, para una persona que ya está trabajando, cuanto peor sean las condiciones actuales más probable será que se produzca el cambio de empleo. En definitiva, el tipo de trabajo realizado o la ocupación desempeñada determinan que el trabajador considere su puesto de trabajo actual como un buen empleo, es decir, que sus características y gustos junto a las condiciones de trabajo constituyan un buen emparejamiento laboral<sup>2</sup>.

Al analizar las diferencias de comportamiento entre hombres y mujeres es importante considerar la existencia de segregación ocupacional, lo que determinará las características y condiciones de trabajo medias de cada uno de estos grupos, afectando a las decisiones de abandono o permanencia en la empresa. Si las mujeres ocupan empleos con peores condiciones laborales, unido al hecho de que perciben unos salarios medios menores que los de los varones de iguales características productivas, las tasas de salida del empleo de aquéllas podrían ser mayores que las de los hombres. En este caso, las peores condiciones laborales llevarán a mayores probabilidades de abandono voluntario de las mujeres, *ceteribus paribus*

(1) Ver, por ejemplo, Shaw (1985).

(2) Ver, por ejemplo Devine y Kiefer (1991) quienes utilizan como base teórica los modelos de búsqueda para explicar los procesos de abandono del empleo.

las características personales. Por tanto, estas diferencias en las tasas de abandono serían consecuencia de la existencia de discriminación en el mercado laboral.

Por último, un tercer factor a tener en cuenta es el patrón temporal de los procesos de abandono. Los trabajadores permanecen en un determinado puesto de trabajo durante un periodo de tiempo más o menos largo pero el riesgo de abandono puede no mantenerse constante. La forma en que el riesgo de abandono cambia a lo largo del periodo de permanencia en la empresa se conoce como dependencia de la duración. La estimación de las funciones de riesgo será otro de los objetivos de la presente investigación.

Atendiendo a estos tres puntos, en este trabajo se ha tratado de distinguir el efecto de las características personales y familiares, frente a las condiciones laborales, como determinantes de las tasas de abandono observadas.

## 2. LA MEDIDA DEL ABANDONO VOLUNTARIO

Hasta fechas recientes gran parte de los estudios empíricos de movilidad laboral han utilizado simples modelos de elección discreta del tipo logit o probit o, incluso, modelos lineales de probabilidad. Por ejemplo, Flanagan (1978) utiliza un modelo lineal de probabilidad, Viscusi (1980) estima dos modelos de tipo logit, Blau y Kahn (1981) utilizan modelos probit y Bartel (1982) utiliza modelos probit<sup>3</sup>.

En el caso español, Andrés y García (1991) también estimaron un modelo de tipo probit para analizar el abandono voluntario del puesto de trabajo. Asimismo, Hernández Martínez (1997) ha estimado modelos logit multinomiales para explicar distintos tipos de abandono del empleo anterior y su efecto sobre las diferencias salariales entre hombres y mujeres.

Sin embargo, la estimación de modelos de abandono utilizando modelos de elección discreta simples puede suponer que se cometan sesgos de estimación importantes. Para solventar este problema, en esta estimación se ha optado por estimar modelos de duración en tiempo discreto, que pueden considerarse como una sucesión de modelos de elección discreta de tipo logit o probit. Un ejemplo de la utilización de estos modelos en tiempo discreto para el análisis de la duración del desempleo en el mercado laboral español es el trabajo de Bover, Arellano y Bentolila (2002)<sup>4</sup>. Estos modelos permiten estudiar los determinantes de la longitud de los periodos de tiempo en que los individuos permanecen en una determinada situación y su cambio a una situación posterior concreta. Dado que el abandono del mercado de trabajo puede obedecer a más causas que a razones personales o familiares, se han considerado tres posibles salidas: jubilación, despido o paro y abandono voluntario.

---

(3) Devine y Kiefer (1991) contiene una buena revisión empírica de los modelos de abandono del puesto de trabajo utilizando distintas técnicas empíricas. Asimismo, se señalan los principales problemas de los modelos de elección discreta y se fundamenta de forma exhaustiva la utilización de los modelos de duración en la economía laboral.

(4) Alternativamente, se pueden estimar modelos de duración paramétricos en tiempo continuo. Ejemplos de la utilización de este tipo de modelos para estimar procesos de abandono voluntario son los trabajos de Meitzen (1986) y Light y Ureta (1992).

En concreto, se han estimado modelos de regresión logística en tiempo discreto con riesgos múltiples (o en competencia) y con variables independientes que varían en el tiempo. La función de riesgo para la transición a la situación (o destino)  $k$  es<sup>5</sup>:

$$r_k(t) = \frac{\exp(a_k x_k + \beta_{1k} t + \beta_{2k} t^2 + \beta_{3k} t^3 + \dots)}{1 + \exp(a_k x_k + \beta_{1k} t + \beta_{2k} t^2 + \beta_{3k} t^3 + \dots)} \quad \text{donde } t = 1, 2, 3, \dots, n$$

El término  $a_k x_k$  permite introducir en la función de riesgo el efecto de un vector de variables independientes para explicar la transición al destino  $k$ ,  $x_k$ , donde  $a_k$  es el vector de coeficientes a estimar. Tal y como se define la función de riesgo, los coeficientes positivos indican un aumento en el riesgo de abandono voluntario del mercado de trabajo y, por tanto, una menor permanencia en la empresa.

Esta función de riesgo tipo polinómica permite que la forma funcional estimada de la dependencia de la duración no venga impuesta por la forma funcional elegida. Asimismo, el grado del polinomio se ha determinado, en cada caso, utilizando el test de la razón de verosimilitud cuya hipótesis nula es  $H_0: b_i = 0$ .

Un elemento característico de los modelos de duración es la existencia de *observaciones censuradas* de la variable dependiente<sup>6</sup>. La función de verosimilitud asociada a este modelo, una vez tenidas en cuenta las observaciones censuradas es:

$$L = \sum_{k \in D} \sum_{i \in \varepsilon_k} \log \left\{ \frac{r_k(t_i)}{1 - r_k(t_i)} \right\} + \sum_{i \in N} \sum_{l=1} \log \{1 - r_j(l)\}$$

donde  $D$  define el conjunto de posibles destinos,  $N$  el total de las observaciones (censuradas o no),  $\varepsilon_k$  representa el conjunto de observaciones no censuradas que finalizan en la situación  $k$ . Como puede observarse, esta función de verosimilitud tiene en cuenta las restricciones probabilísticas entre los distintos riesgos competitivos.

### 3. RESULTADOS

Utilizando los datos de la ECBC-91, el cuadro 1 recoge el motivo del último abandono del puesto de trabajo de aquellos individuos que, habiendo tenido una experiencia laboral previa, no trabajaban en el momento de realizarse la encuesta. Por tanto, estos porcentajes se refieren en exclusiva a abandonos del mercado de trabajo. Dado el posible efecto de la edad en las causas para abandonar el mercado de trabajo, se han incluido en este cuadro los porcentajes para distintos grupos de edad.

Puede observarse que en el caso de la mujer, la mayor parte de estos abandonos son voluntarios. Además, su importancia relativa es mayor en los tramos intermedios de edad y suponen alrededor de dos tercios del total. Sin embargo, para

(5) Este modelo es una transformación del propuesto por Prentice y Gloeckler (1978) y Allison (1984).

(6) Este tipo de observaciones se caracterizan porque el dato del que dispone el investigador constituye el límite inferior de la verdadera duración del evento objeto de estudio porque, por ejemplo, en el momento en que se tomaron los datos el evento no había finalizado. Estas observaciones se deben incluir en el análisis porque, de lo contrario, se estarían cometiendo sesgos de selección importantes en la muestra utilizada.

los hombres los abandonos voluntarios que han supuesto una salida del mercado de trabajo no llegan al 30% del total y se reducen de manera continua a medida que aumenta la edad. Asimismo, el pequeño porcentaje de mujeres que, habiendo trabajado en algún momento, abandonan por jubilación, parece indicar que las mujeres son más propensas a abandonar anticipadamente el mercado laboral que los hombres. Destaca el hecho de que, incluso, para las mayores de 50 años este porcentaje no llega al 20 por ciento y para las mayores de 65 supone un 37 por ciento (frente al 88 por ciento de los hombres). Más aún, el despido es la mayor causa de separación del empleo en el caso de los hombres, y, sin embargo, en el caso de las mujeres tiene una importancia relativa mucho menor, situándose en torno al 25% de los abandonos voluntarios.

Estos resultados contrastan con los datos presentados por Hernández Martínez (1997), quien cifra el abandono voluntario de los hombres en torno al 35-40% y el de las mujeres sobre el 32%. Sin embargo, su análisis se centra en las causas de abandono del empleo anterior de la población ocupada, por tanto, las diferencias se pueden explicar por el alto número de abandonos voluntarios del puesto de trabajo que suponen abandonos de la población activa en el caso de las mujeres.

Por tanto, gran parte de la desigualdad observada entre hombres y mujeres en cuanto a la probabilidad de abandono se puede explicar por el hecho de que las mujeres suelen presentar periodos de abandono del mercado de trabajo durante

Cuadro 1: MOTIVOS DE ABANDONO DEL ÚLTIMO PUESTO DE TRABAJO  
(PORCENTAJES ENTRE PARÉNTESIS)

Motivos de abandono del último puesto de trabajo	Hombres			
	Menores de 35 años	Mayores de 50 años	Mayores de 65 años	Total
Despido y quedan en paro	112 (54,9)	37 (9,32)	2 (1,20)	189 (28,1)
Jubilación, incapacidad	0 (—)	274 (69,0)	145 (87,4)	281 (41,7)
Voluntario	189 (43,6)	84 (21,2)	18 (10,8)	198 (29,4)
NS/NC	3 (1,47)	2 (0,50)	1 (0,60)	5 (0,74)
Motivos de abandono del último puesto de trabajo	Mujeres			
	Menores de 35 años	Mayores de 50 años	Mayores de 65 años	Total
Despido y quedan en paro	110 (34,9)	20 (5,83)	1 (0,96)	173 (18,0)
Jubilación, incapacidad	0 (—)	63 (18,4)	38 (36,5)	66 (6,87)
Voluntario	202 (64,1)	256 (74,6)	65 (62,5)	712 (74,1)
NS/NC	3 (0,95)	4 (1,17)	0 (—)	10 (1,04)

Nota: Se trata de individuos que, habiendo tenido una experiencia laboral previa, no trabajaban en el momento de realizarse la ECBC-91.

determinadas épocas de su vida que no son habituales en el caso de los hombres. Estos últimos pueden experimentar a lo largo de su vida activa distintos cambios de puesto de trabajo, pero éstos casi nunca suponen una renuncia a participar en la fuerza laboral. De hecho, casi el 90 por ciento de los varones mayores de 65 años abandonó el mercado de trabajo por jubilación o incapacidad.

Asimismo, se supone que hombres y mujeres tienen, por término medio, comportamientos distintos con respecto al trabajo, cuyo origen está en el proceso de maximización de la utilidad dentro de la familia. Así, se ha demostrado que las decisiones sobre participación laboral de la mujer (y los abandonos de la fuerza laboral que en ocasiones suponen) están muy condicionadas por el ciclo familiar de nacimiento, cuidado e independencia de los hijos<sup>7</sup>. El proceso de elección y asignación de recursos llevado a cabo dentro del ámbito familiar da lugar a patrones laborales muy diferentes para los hombres y las mujeres, que repercuten directamente sobre el periodo de permanencia esperada en un empleo, las tasas de cambio de empresa o el abandono del mercado laboral.

Sin embargo, como se ha señalado anteriormente, otra posible explicación de las diferencias en las tasas de rotación de la mano de obra se fundamenta en la existencia de diferencias en las condiciones de trabajo. Es posible que una parte de estos abandonos no venga reflejada en los porcentajes del cuadro 1, ya que, en este caso, los trabajadores pueden cambiar de empleo hacia uno con mejores condiciones de trabajo y no abandonar el mercado de trabajo.

En conclusión, la probabilidad de abandono voluntario, hacia otra empresa o fuera de la fuerza laboral, depende fundamentalmente de variables familiares y del puesto de trabajo. A su vez, se supone que estas variables afectan de forma distinta al comportamiento laboral de los hombres y de las mujeres. Para contrastar estas hipótesis, se ha estimado un modelo de abandono voluntario del mercado de trabajo separadamente para hombres y mujeres. Estas estimaciones permitirán determinar empíricamente si existen diferencias significativas por sexos en las tasas de abandono voluntario del mercado de trabajo español.

Para efectuar los cálculos, se utilizó una submuestra de la ECBC-91 que contenía información referida exclusivamente a los colectivos de trabajadores asalariados por cuenta ajena en el sector privado y antiguos ocupados en iguales circunstancias. Esto es, se excluyeron las ayudas familiares, los trabajadores por cuenta propia, y los trabajadores de las Administraciones Públicas. En cuanto a la información disponible en la ECBC-91 para los antiguos ocupados, ésta incluye una serie de cuestiones descriptivas sobre el último empleo. En concreto, se pregunta a estos encuestados por el motivo y la edad de abandono, la duración del último empleo y las características del mismo. Además, con la información disponible, se puede conocer para estas personas el tiempo transcurrido desde que se produjo el cese en dicho empleo hasta el momento en que se tomaron los datos. Por otro lado, para las personas actualmente ocupadas se conocen la antigüedad en la empresa y las características del puesto de trabajo. Asimismo, para todos los

---

(7) Un ejemplo de cómo las decisiones laborales están condicionadas por la familia es la hipótesis del trabajador añadido. Para un contraste de esta hipótesis para la economía española, véase Prieto y Rodríguez (2000).

individuos se conoce su estructura familiar (estado civil, fecha aproximada de matrimonio, edad y número de hijos...).

La muestra utilizada incluye 2.056 eventos de hombres y 1.622 de mujeres. Hay que tener en cuenta que el número de eventos no coincide con el número de individuos. Al estimar modelos de duración, los eventos están definidos sobre periodos de tiempo en los que las variables explicativas permanecen constantes. Por tanto, si se producen  $n$  cambios en las variables explicativas, el periodo de permanencia en la empresa de un individuo será dividido  $n$  veces, generando  $n+1$  eventos<sup>8</sup>. Las estimaciones de los modelos de duración se realizaron utilizando las ponderaciones incluidas en la ECBC-91 para corregir la sobrerrepresentación de los individuos de la Comunidad de Madrid y con estudios superiores.

Como se ha señalado anteriormente, se han estimado modelos de regresión logística en tiempo discreto con riesgos múltiples (o en competencia) y con variables independientes que varían en el tiempo, descritos en la sección 3. La variable dependiente, el tiempo de permanencia en la empresa, se define como la duración en años del último trabajo. Es decir, su valor será igual a la antigüedad en la empresa hasta el momento de realizarse la toma de datos o, si se trata de individuos actualmente sin empleo, al tiempo trabajado en la empresa en que estuvo empleado por última vez<sup>9</sup>.

En cuanto a las variables familiares incorporadas en estas estimaciones son las que reflejan diferencias en el coste de oportunidad de un abandono voluntario: el estado civil, medido a través de las variables ficticias CASADO y SOLTERO (siendo los separados y viudos la categoría de referencia); el número de hijos<sup>10</sup>; la edad y su cuadrado; la experiencia laboral potencial y su cuadrado; y, finalmente, el nivel de estudios, medido mediante cuatro variables ficticias (ESTUDIOS PRIMARIOS, ESTUDIOS MEDIOS, DIPLOMADO y LICENCIADO), siendo la categoría de referencia las personas analfabetas o que no han completado los estudios primarios.

En cuanto a las variables que representan las características propias del puesto de trabajo, se incluyeron una serie de variables que representan el sector productivo y la ocupación<sup>11</sup>, la necesidad de formación específica y el disfrutar de contrato fijo. Asimismo, como variables de control se incluyeron dieciséis variables ficticias que representan sendas comunidades autónomas y el tamaño del municipio de residencia mediante la variable ficticia URBANO.

---

(8) Los subperiodos originados por estas razones se consideran observaciones censuradas ya que no se ha producido un abandono voluntario para su finalización. Para los detalles técnicos sobre esta cuestión puede consultarse el libro de Lancaster (1990), *The Econometric Analysis of Transition Data*.

(9) En el Anexo aparece la definición exacta y los principales estadísticos descriptivos de cada una de estas variables.

(10) La situación familiar puede cambiar durante el periodo de permanencia en la empresa, afectando a la función de riesgo. Para incorporar estos posibles cambios en las estimaciones, además de su estado en el instante de realizarse la encuesta, se utilizó la información longitudinal sobre el estado civil proporcionada por la misma. Asimismo, se aproximó el número de hijos en cada momento utilizando la edad de cada uno de los miembros de la familia.

(11) El sector primario y los trabajadores no cualificados son las categorías de referencia respecto al sector y la ocupación, respectivamente.

Los resultados del modelo con riesgos múltiple estimado se presentan en el cuadro 2. Dado que el interés de esta investigación se centra en el abandono voluntario, para las transiciones a la jubilación y los despidos sólo se ha tenido en cuenta el efecto medio (mediante una constante y un polinomio temporal).

Puede observarse que ambos modelos son estadísticamente significativos, pues la prueba de la razón de verosimilitud permite rechazar la hipótesis nula de que todos los coeficientes de las variables explicativas sean cero. Por lo tanto, parece que el modelo estimado permite explicar parte de las decisiones de abandono razonablemente bien.

Para la interpretación de los resultados relativos a las variables personales y familiares, debe tenerse en cuenta que las decisiones de fertilidad y matrimonio no son independientes de las decisiones laborales, pues el coste de oportunidad de aquéllas vendrá determinado, en general, por las condiciones del mercado de trabajo. Esta interdependencia obliga a ser cuidadosos a la hora de analizar los resultados, ya que una interpretación estrictamente causal podría inducir a error si hubiera problemas de endogeneidad<sup>12</sup>.

Con esta cautela en mente, los coeficientes estimados parecen mostrar que los varones casados y solteros tienen una mayor estabilidad en el empleo que los separados o viudos, que constituyen la categoría de referencia. Por el contrario, la presencia de hijos no parece influir significativamente en la probabilidad de abandono voluntario del mercado de trabajo de los hombres. Este comportamiento se puede explicar debido al hecho de que el hombre es, mayoritariamente, el primer receptor de rentas de la familia. Indudablemente, el abandono del mercado de trabajo supone un mayor coste de oportunidad para un hombre casado que para uno que no lo está.

Por otro lado, los resultados de la estimación parecen indicar que las mujeres casadas tienen una tasa de abandono mayor que el resto de mujeres. Esta variable presenta, por tanto, el signo esperado, de modo que el estar casada (o pasar a estar casada) aumenta la probabilidad de abandono del mercado de trabajo de las mujeres respecto a las mujeres solteras, separadas o viudas. Asimismo, la presencia de hijos parece incrementar de manera significativa el riesgo de abandono voluntario del mercado de trabajo para las mujeres. En conclusión, se podría afirmar que al aumentar el coste de oportunidad del tiempo en el hogar el riesgo de abandono del mercado de trabajo aumenta. A este respecto, Meitzen (1986, pág. 152) defiende que “debido a su tradicional menor compromiso con el mercado laboral, la hipótesis general es que las mujeres serán más propensas a abandonar sus trabajos que los hombres. La causa más común para esta unión esporádica con el mercado de trabajo es que las mujeres lo dejan para crear una familia y dedicarse a otras tareas en el hogar. Entre los factores que tienden a reforzar este comportamiento, se incluyen los menores salarios de las mujeres, que indican un menor coste de oportunidad para las actividades ajenas al mercado, y su status común como segundo receptor de rentas en la familia”.

---

(12) En cualquier caso, es más probable que la existencia de correlación entre las variables laborales y familiares del modelo implique la existencia de multicolinealidad, lo que supondría pérdidas de eficiencia en la estimación del modelo pero no inconsistencia de las estimaciones.

Cuadro 2: MODELOS DE ABANDONO VOLUNTARIO ESTIMADOS SEPARADAMENTE

	Hombres		Mujeres	
	Coefficiente	t-Student	Coefficiente	t-Student
<i>Transición 1: Abandono voluntario</i>				
Constante	2,0121	1,8099	1,4542	2,6067
Casado	-0,7689	-2,4257	1,6392	7,6946
Soltero	-1,0767	-2,1591	0,3085	1,3792
Número de hijos	0,2961	1,2828	0,6255	4,7118
Edad	-0,2942	-4,7892	-0,2609	-7,9618
Edad al cuadrado	0,0052	6,2050	0,0035	6,9953
Experiencia potencial	-0,0765	-2,4379	-0,1931	-11,6203
Experiencia potencial al cuadrado	-0,0004	-0,7423	0,0021	5,2342
Estudios primarios	-0,8874	-3,3789	-0,0995	-0,7898
Estudios medios	-0,2635	-0,7302	-0,8976	-2,9966
Diplomado	-0,9700	-1,3389	0,2167	0,5444
Licenciado	-0,2731	-0,4230	-0,1922	-0,3672
Capital humano específico	-0,3161	-1,1155	-0,3460	-1,7710
Contrato fijo	-0,9557	-3,6874	-0,3042	-2,2186
Urbano	-0,4852	-1,8721	-0,0385	-0,3077
Industria básica	0,7328	1,7585	-0,0983	-0,2967
Industria pesada	0,7612	1,6806	-0,2231	-0,7047
Industria ligera	0,3328	0,8089	0,1000	0,4728
Construcción	0,6568	1,6489	0,2494	0,2850
Comercio y hostel.	0,2973	0,5954	0,0879	0,3495
Transportes	0,2284	0,2929	0,7347	1,2159
Servicios económicos	-0,3086	-0,4672	-0,9803	-2,7355
Enseñanza	0,9029	0,9596	-0,0342	-0,0910

Cuadro 2: MODELOS DE ABANDONO VOLUNTARIO ESTIMADOS SEPARADAMENTE (continuación)

	Hombres		Mujeres	
	Coefficiente	t-Student	Coefficiente	t-Student
Servicios sociales	1,2353	1,9672	1,0858	3,4616
Servicio doméstico	1,5559	1,4514	0,1913	0,8114
Profesional superior	-0,4440	-0,7676	-0,0179	-0,0483
Profesional medio	-0,3020	-0,4159	-0,4994	-1,3380
Administrativo	0,9782	2,1874	0,0363	0,1652
Trab. servicios y ventas	0,9194	1,8201	-0,0388	-0,1760
Trab. manual cualificado	0,4392	1,2932	-0,1729	-1,0026
b1	-0,2099	-1,8192	0,2884	4,2121
b2	0,0238	2,1566	-0,0160	-2,2229
b3	-0,0007	-1,9001	0,0003	1,2309
b4	0,0000	1,8320	0,0000	-0,5590
<i>Transición 2: Jubilación</i>				
Constante	-3,1688	-14,6478	-3,1887	-14,1103
b1	-0,4364	-4,1182	-0,3037	-2,6769
b2	0,0233	1,9768	0,0117	0,8839
b3	-0,0004	-0,8539	0,0000	-0,0580
b4	0,0000	0,2421	0,0000	-0,3115
<i>Transición 3: Despido o paro</i>				
Constante	-5,2342	-13,6305	-15,8543	-4,3962
b1	-0,1887	-1,5956	1,7965	2,5870
b2	0,0220	2,1902	-0,0986	-2,1371
b3	-0,0007	-2,2789	0,0023	1,8373
b4	0,0000	2,4520	0,0000	-1,5991
N	2056	1622		
Log-verosimilitud restringida	-2294,5117	-2933,2111		
Log-verosimilitud final	-2027,1826	-2372,9656		
$\chi^2(45 \text{ g.l.})$	534,658	1120,491		

Nota: Se ha controlado el efecto regional incluyendo dieciséis variables ficticias de CCAA.

Asimismo, debe tenerse en cuenta, que si las condiciones de trabajo no estuvieran bien recogidas por las variables independientes –dado que pueden influir sobre las decisiones de casarse y tener hijos– los coeficientes de las variables familiares podrían sobreestimar su verdadero efecto sobre el abandono voluntario<sup>13</sup>.

Por lo que se refiere a la edad, según el modelo de capital humano es de esperar que a medida que ésta aumenta, también lo haga la permanencia en el puesto de trabajo, dado que el tiempo para capitalizar la decisión de abandonar es mayor cuanto más joven es el individuo. Esto supone un signo esperado negativo para la variable edad. Sin embargo, la consideración en exclusiva de los abandonos voluntarios del mercado de trabajo podría hacer que a partir de una cierta edad esta relación se invirtiese, pues cuanto mayor es el individuo, menor es el coste de oportunidad en términos de la pérdida monetaria que supone jubilarse anticipadamente, que evidentemente es una decisión de abandono voluntario del mercado de trabajo. Por todo ello, la relación esperada de la edad podría ser parabólica. Para intentar captar una relación de este tipo se introdujeron en las estimaciones tanto la edad como su cuadrado. Dados los coeficientes estimados, se observa la relación parabólica esperada en ambas muestras. Además, parece que los jóvenes adultos de ambos sexos son los grupos de edad de los trabajadores más estables.

En cuanto a la experiencia laboral, es de esperar que cuanto mayor sea esta variable, mayor sea la probabilidad de permanencia en la empresa. La razón sería que un individuo con mucha experiencia ha desarrollado un capital humano genérico que perdería en caso de abandonar voluntariamente el mercado de trabajo. Así, aunque el término cuadrático es positivo y significativo para las mujeres, es relativamente pequeño y el riesgo mínimo de abandono del mercado de trabajo para las mujeres se da para valores de la experiencia muy altos (45,97 años de experiencia). Por tanto, los coeficientes estimados parecen confirmar esta relación negativa de forma que el riesgo de abandono del mercado de trabajo disminuye a medida que aumenta la experiencia.

El signo esperado de la relación entre el nivel de estudios y el abandono voluntario del mercado de trabajo es ambiguo<sup>14</sup>. Sin embargo, los modelos de búsqueda desde el empleo sugieren que, para los abandonos voluntarios por cambio de empleo, un mayor nivel de estudios estaría relacionado con tasas de abandono superiores, ya que el coste en términos salariales de no encontrar un puesto de trabajo adecuado es más elevado. Sin embargo, esto no está tan claro para procesos de abandono del mercado de trabajo. De hecho, los resultados obtenidos no son concluyentes y sólo una categoría de estudios presenta un coeficiente significativo. Al parecer, los varones con estudios primarios son trabajadores más estables que el resto. Sin embargo, para las mujeres, son las trabajadoras con estudios medios las más estables.

---

(13) Así, a medida que las condiciones de trabajo empeoran, abandonar el mercado de trabajo para tener un hijo tiene un coste de oportunidad menor. En este caso, si no hemos sido capaces de recoger adecuadamente las condiciones de trabajo relevantes, podría parecer que el abandono está ligado a las decisiones de fertilidad, cuando no es así.

(14) En la literatura económica se pueden encontrar ejemplos de todo tipo respecto a la relación existente entre el abandono voluntario y el nivel de estudios. Así, Mincer y Jovanovic (1981) encuentran que esta relación es negativa. Sin embargo, Meitzen (1986) obtiene una relación positiva, tanto para hombres como para mujeres, aunque no estadísticamente significativa.

La variable URBANO se introduce para captar la influencia que la dimensión del mercado laboral ejerce sobre la permanencia en la empresa del trabajador. Sin embargo, el efecto de esta variable no es claro. Por un lado, la mayor dimensión del mercado laboral local permite disponer de más alternativas de empleo a todo tipo de trabajadores y, según los modelos de búsqueda, esto supondría una mayor probabilidad de abandono voluntario, fundamentalmente para cambiar de empleo. Al ser más probable encontrar nuevas ofertas de empleo, también es más probable encontrar una que mejore las condiciones laborales actuales de un trabajador. Por otro lado, la mejor dotación en equipamientos de los núcleos urbanos (guarderías, medios de transporte, etc.) permite a la mujer una cierta liberación de parte de sus responsabilidades domésticas, lo que puede afectar positivamente a la estabilidad laboral de las mujeres en las ciudades, siendo menor la tasa de abandono voluntario para abandonar el mercado de trabajo. En definitiva, es de esperar que el comportamiento laboral de las mujeres en las ciudades se asemeje más al de los hombres. Sin embargo, los resultados obtenidos muestran un efecto negativo sobre el riesgo de abandono que no es significativo.

Por lo que se refiere a las características del puesto de trabajo, la necesidad de capital humano específico y el disponer de contrato fijo tienen un signo esperado negativo. Por un lado, el coste de oportunidad de abandonar voluntariamente el mercado de trabajo es mayor para aquellos trabajadores que tienen mayores niveles de capital humano (genérico o específico), ya que los incrementos en su productividad darán lugar a incrementos salariales que se perderían<sup>15</sup>. Por razones similares, el coste de oportunidad de abandonar un empleo fijo también es más alto que el asociado a empleos eventuales. Por tanto, tener contrato fijo o desempeñar un empleo con capital humano específico debería reducir el riesgo de abandono. Puede observarse que estas variables presentan los signos esperados en los dos casos, pero, a los niveles de significatividad convencionales, sólo disfrutar de contrato fijo origina caídas en la probabilidad de abandono significativas, quizás por la correlación existente entre estas dos variables.

Algunos autores, por ejemplo Viscusi (1980), creen que las mayores tasas de abandono de las mujeres se deben en gran parte a sus peores condiciones de trabajo y éstas se han tratado de aproximar mediante variables sectoriales y ocupacionales. En cuanto a las variables sectoriales, se puede afirmar que aquellos sectores con peores condiciones de trabajo, si las diferencias salariales compensatorias no son suficientemente altas, tendrán tasas de rotación más altas. En la práctica, las estimaciones permitirán conocer, para las muestras utilizadas, qué sectores presentan mayores tasas de abandono. La categoría de referencia es el sector primario. Puede observarse que, para los hombres todos los signos estimados (salvo el correspondiente a los servicios económicos) son positivos indicando mayores tasas de abandono que en la categoría de referencia. Sin embargo, solamente para los trabajadores de los servicios sociales esta diferencia es significativa al 5 por ciento.

---

(15) Tal como señala Elliott (1991, pág. 188) “se puede esperar encontrar menor incidencia de los abandonos entre trabajadores que han invertido en capital humano específico y los trabajadores más viejos que entre aquellos trabajadores, predominantemente mujeres, que tiene la intención de abandonar el mercado laboral”.

Por otra parte, las variables sectoriales resultaron significativas en conjunto para las mujeres, mostrando que para las trabajadoras las tasas de rotación de la mano de obra no son uniformes entre los diferentes sectores<sup>16</sup>. Asimismo, las mujeres que trabajan en servicios económicos o sociales presentan probabilidades de abandono significativamente distintas que las de las trabajadoras del sector primario. Este hecho podría estar relacionado con unas condiciones medias de trabajo significativamente peores en el sector de servicios sociales y significativamente mejores en el sector de servicios económicos.

En este sentido, puede observarse en el cuadro A1 del Anexo que el sector de servicios económicos es un sector mayoritariamente masculino (tanto en términos absolutos como relativos) y, por tanto, es posible que las mujeres empleadas en este sector sufran en menor medida problemas de segregación laboral y discriminación laboral. Por el contrario, el sector de servicios sociales es un sector con una participación laboral de las mujeres que dobla el porcentaje de hombres; por lo tanto es posible que la segregación laboral tenga una mayor incidencia en este sector. En consecuencia, las diferencias significativas observadas en las tasas de abandono voluntario de las mujeres entre los distintos sectores productivos pueden estar relacionadas con diferencias importantes en las condiciones de trabajo y la existencia de segregación laboral.

Por último, si los trabajadores de ambos sexos con peores ocupaciones tuvieran mayores tasas de salida voluntaria del empleo, la segregación ocupacional de las mujeres podría explicar las diferencias observadas en las tasas medias de abandono de hombres y mujeres. Dado que la categoría de referencia son los trabajadores no cualificados, esto implica un signo esperado del resto de variables ocupacionales negativo. Sin embargo, no se observa este efecto, de manera significativa, para ninguna categoría ocupacional. Por contra, los varones que son trabajadores no manuales cualificados (administrativos y trabajadores de servicios y ventas) tienen unas tasas de abandono superiores. Además, el resultado más importante con respecto a esta variable es que el nivel ocupacional no afecta de manera significativa a las decisiones de abandono o permanencia en la empresa ni de los hombres ni de las mujeres<sup>17</sup>. Por tanto, las diferencias en la distribución ocupacional de hombres y mujeres no pueden explicar las diferencias en el abandono voluntario del mercado laboral de hombres y mujeres.

Por lo que se refiere a los valores estimados de los parámetros  $b$ , la dependencia de la duración estimada no es constante para ambas muestras<sup>18</sup>, y los procesos de abandono voluntario del mercado de trabajo para hombres y mujeres presentan una dependencia de la duración distinta. En el gráfico 1 se representan las funciones de riesgo estimadas.

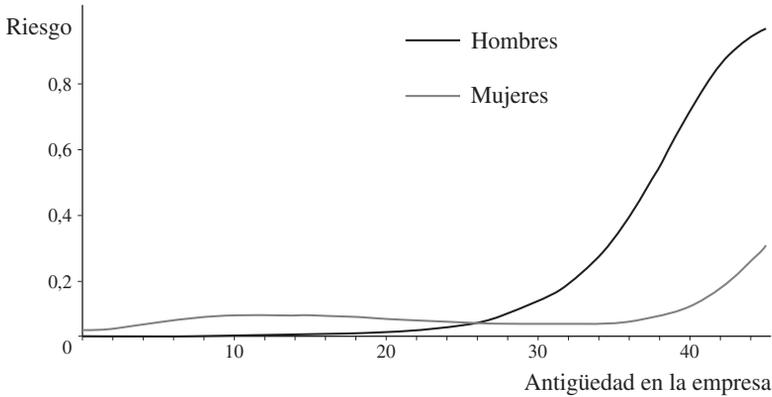
---

(16) Los valores calculados del test de la razón de verosimilitud para hombres y mujeres fueron 10,01 y 35,59 respectivamente, y el valor en tablas de una  $\chi^2$  con 10 grados de libertad al 5% es 18,31.

(17) Los valores del test de la razón de verosimilitud obtenidos fueron 10,64 y 3,39, respectivamente, siendo 11,07 el valor crítico en tablas para una  $\chi^2$  con 5 grados de libertad al 5%.

(18) Usando el test de la razón de verosimilitud, al estimar los modelos de hombres y de mujeres se rechazó la hipótesis de que los coeficientes de los parámetros del polinomio de la función de riesgo fueran simultáneamente iguales a cero. Los valores del test fueron 293,51 y 198,15, respectivamente, siendo el valor crítico de una  $\chi^2$  con 12 grados de libertad al 5% 21,03.

Gráfico 1: FUNCIONES DE RIESGO ESTIMADAS



Puede observarse que los hombres al comienzo de su relación laboral con una empresa experimentan un periodo cercano a los 20 años caracterizado por un riesgo de abandono voluntario del mercado de trabajo bajo. A partir de aquí, el riesgo de abandono comienza a crecer hasta que se sitúa en niveles muy elevados (con unas probabilidades de supervivencia prácticamente nulas) por encima de los 40 años en la empresa. Esta dependencia de la duración es consistente con el perfil temporal de la participación laboral de los varones. Los hombres, una vez incorporados al mercado de trabajo al finalizar sus estudios, permanecen generalmente activos hasta que a partir de los cincuenta años de edad empiezan a abandonar el mercado por distintos motivos voluntarios e involuntarios como prejubilaciones, retiro voluntario, paro de larga duración, invalidez, etc. Es en esta fase donde el riesgo de abandono aumenta de manera exponencial, mientras que en el inicio de la vida laboral el riesgo de abandono permanece bajo.

Las mujeres presentan una dependencia de la duración con un perfil semejante a la de los hombres, pero con los niveles más acentuados en el tramo bajo y más suaves para periodos de permanencia altos. Así, durante los primeros quince años a medida que aumenta el tiempo de permanencia en la empresa el riesgo de abandono aumenta, aunque este crecimiento del riesgo es cada vez menor y llega un momento que comienza a caer.

Se puede observar que durante la mayor parte de las carreras laborales (hasta los 25 años de permanencia en la empresa)<sup>19</sup>, el riesgo de abandono voluntario medio de los hombres es menor que el de las mujeres. Este hecho puede no ser independiente de la segregación y la discriminación laboral ya que aquellas mujeres que, por estos motivos, tengan unas peores condiciones de trabajo serán más propensas a abandonar el mercado de trabajo en los primeros meses o años de perma-

(19) Recuérdese que la antigüedad media en la empresa es de 10,65 años para los hombres y 6,9 años para las mujeres.

nencia en la empresa y, evidentemente, sus tasas de abandono serán superiores a las de sus compañeros varones. Por otro lado, aquellas mujeres que encuentren empleo en empresas en las que gozan de iguales condiciones laborales que los hombres pueden permanecer en la empresa sin abandonar el mercado de trabajo hasta la edad de jubilación. Asimismo, la segregación sectorial de las mujeres que las ha llevado a tener una participación laboral en la industria y la construcción muy escasa ha originado que sean fundamentalmente los hombres los que se hayan beneficiado de los programas de jubilación anticipada de todo tipo. Estos dos factores podrían explicar el crecimiento moderado del riesgo de abandono de las mujeres comparado con los incrementos de los varones para duraciones elevadas.

#### 4. RESUMEN Y CONCLUSIONES

Para analizar los factores de los que depende el abandono voluntario en España, en esta investigación se estimaron modelos de duración de riesgos múltiples en tiempo discreto. Dado que la unidad de observación son años de permanencia en la empresa, estos modelos son más adecuados que los modelos en tiempo continuo, que constituyen una alternativa muy difundida en los estudios empíricos sobre movilidad. Las variables explicativas incluidas en los modelos de duración fueron, por una parte, las características personales y familiares de los individuos y, por otra, las características del puesto de trabajo.

Con respecto a las variables personales y familiares, la edad, la experiencia potencial y el estado civil fueron los factores más importantes a la hora de explicar el grado de permanencia laboral de los hombres. Para las mujeres, fueron el estado civil y el número de hijos las variables familiares que resultaron significativas. También resultaron significativas la edad y la experiencia potencial, presentando las relaciones parabólicas esperadas. Por tanto, la estructura familiar es el factor más importante a la hora de determinar el comportamiento laboral, pero en el caso de los hombres las responsabilidades familiares reducen su probabilidad de abandono voluntario y en el caso de las mujeres, como segundo perceptor de rentas de la familia, incrementan dicha probabilidad.

Sin embargo, también se han encontrado indicios de que las condiciones de trabajo afectan de manera significativa a la probabilidad de abandono voluntario de las mujeres. Aunque no está claro que la segregación ocupacional afecte a estas decisiones, se han observado diferencias significativas entre sectores en el abandono voluntario del mercado de trabajo de las mujeres. Este resultado, que podría estar relacionado con la existencia de segregación laboral, hace que las conclusiones de este trabajo no coincidan completamente con las ideas postuladas por Lazear y Rosen (1990), quienes creen que las causas del abandono voluntario son, fundamentalmente, exógenas al mercado de trabajo y que a su vez son el origen de la segregación ocupacional. Sin embargo, se ha encontrado evidencia empírica de que el sector de actividad afecta a las decisiones de abandono voluntario y, por tanto, existen causas endógenas al mercado que explican parte de las diferencias en las tasas de abandono de hombres y mujeres.

Destacar, además, que el patrón temporal del riesgo de abandono voluntario del mercado de trabajo para hombres y mujeres presenta diferencias notables. Se

observa, por ejemplo, que las mujeres tienen probabilidades de abandono del mercado de trabajo superiores a las de los hombres en la primera parte de permanencia en la empresa, pero estas diferencias desaparecen a largo plazo.

La principal implicación de política económica que se puede derivar de los resultados obtenidos es la necesidad de políticas económicas y sociales que permitan compatibilizar la vida laboral con el cumplimiento de las responsabilidades familiares. Posibles ejemplos son la financiación de un sistema público de guarderías o de programas de atención domiciliaria a personas mayores. Estas políticas permitirían, además, que mujeres que aún están en edad de trabajar se reincorporaran al mercado laboral. Asimismo, se crearían efectos inducidos beneficiosos sobre el salario y las condiciones de trabajo de las mujeres. Por un lado, disminuirían las causas de la discriminación estadística (al reducirse las diferencias en el comportamiento laboral de hombres y mujeres) y, además, siguiendo las ideas de Lazear y Rosen (1990), se reduciría la segregación ocupacional.

Cuadro A1: ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LAS VARIABLES INCLUIDAS EN LOS MODELOS DE DURACIÓN ESTIMADOS

	Hombres (N = 1477)		Mujeres (N = 1247)	
	Media	Desviación típica	Media	Desviación típica
Permanencia	10,65	11,35	6,910	7,709
Soltero	0,329	0,470	0,286	0,452
Casado	0,651	0,477	0,632	0,483
Número de hijos	0,537	0,499	0,566	0,496
Edad	31,81	10,41	26,74	10,17
Edad comienzo	28,51	10,86	24,86	10,33
Edad abandono	39,16	13,37	31,77	11,98
Exp. laboral	22,02	15,05	12,64	11,72
Estudios primarios	0,475	0,500	0,507	0,500
Estudios medios	0,147	0,354	0,108	0,311
Diplomados	0,042	0,201	0,051	0,220
Licenciados	0,041	0,199	0,027	0,162
Formación específica	0,253	0,435	0,132	0,339
Contrato fijo	0,624	0,485	0,514	0,500
Urbano	0,414	0,493	0,462	0,499
Profesional superior	0,125	0,331	0,030	0,172
Profesional medio	0,055	0,227	0,062	0,242
Administrativo	0,111	0,314	0,175	0,380
Trabajos servicios y ventas	0,098	0,298	0,195	0,396
Trabajos manual cualificado	0,492	0,500	0,275	0,447
Industria básica	0,118	0,323	0,040	0,197
Industria pesada	0,126	0,332	0,041	0,198
Industria ligera	0,170	0,375	0,258	0,438
Construcción	0,163	0,370	0,011	0,106

Cuadro A1: ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LAS VARIABLES INCLUIDAS EN LOS MODELOS DE DURACIÓN ESTIMADOS (continuación)

	Hombres (N = 1477)		Mujeres (N = 1247)	
	Media	Desviación típica	Media	Desviación típica
Comercio y hostelería	0,158	0,365	0,243	0,429
Transportes	0,033	0,178	0,009	0,092
Servicios económicos	0,095	0,293	0,054	0,227
Enseñanza	0,016	0,125	0,060	0,238
Servicios sociales	0,020	0,139	0,040	0,195
Servicio doméstico	0,009	0,095	0,117	0,322
Andalucía	0,164	0,370	0,124	0,330
Aragón	0,038	0,191	0,042	0,201
Asturias	0,018	0,135	0,023	0,151
Baleares	0,019	0,135	0,019	0,136
Canarias	0,041	0,198	0,037	0,190
Cantabria	0,018	0,131	0,005	0,071
Castilla-La Mancha	0,035	0,184	0,029	0,169
Castilla y León	0,042	0,200	0,037	0,188
Cataluña	0,188	0,391	0,228	0,420
Comunidad Valenciana	0,123	0,328	0,128	0,334
Extremadura	0,019	0,138	0,013	0,115
Galicia	0,062	0,241	0,061	0,239
Murcia	0,016	0,126	0,018	0,131
Navarra	0,006	0,075	0,007	0,084
País Vasco	0,056	0,230	0,064	0,245
Rioja	0,011	0,106	0,010	0,101

#### APÉNDICE: BASE DE DATOS Y DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES

La encuesta utilizada en esta investigación ha sido la Encuesta de Estructura, Conciencia y Biografía de Clase (ECBC-91), realizada por Convenio entre el Instituto Nacional de Estadística, la Comunidad de Madrid y el Instituto de la Mujer. Se realizaron 6.632 entrevistas entre diciembre de 1990 y marzo de 1991, distribuidas geográficamente por todo el territorio nacional aunque, como ya se ha señalado, hay un peso mayor de individuos de la Comunidad Autónoma de Madrid debido a la participación de esta Administración Pública en el proyecto.

En la ECBC-91 se distinguen dos partes bien diferenciadas. La primera parte recoge información sobre hechos y se denomina “Encuesta de Estructura Social”; mientras que la segunda está dedicada a recoger las opiniones del entrevistado sobre diversas cuestiones y se denomina “Encuesta sobre la Situación Social y Laboral de los Españoles”. En el análisis empírico realizado aquí se han utilizado exclusivamente los datos contenidos en esta primera parte del cuestionario. A partir de esta información, se han construido las siguientes variables, que aparecen enumeradas por orden alfabético junto a sus definiciones.

**ANTIGÜEDAD:** Antigüedad en la empresa medida en años.

**CASADO:** Variable ficticia que toma el valor uno para todas aquellas personas cuyo estado civil sea casado, y cero en el resto de los casos.

**CONTRATO FIJO:** Variable ficticia que toma el valor uno para todos los asalariados con contrato fijo y cero en el resto de los casos.

**DIPLOMADO:** Variable ficticia que toma el valor uno si el entrevistado tiene estudios universitarios medios (3 años), y cero en el resto de los casos.

**EDAD:** Edad actual del individuo.

**ESTUDIOS PRIMARIOS:** Variable ficticia que toma el valor uno si el entrevistado tiene estudios primarios (EGB o bachillerato elemental), y cero en el resto de los casos.

**ESTUDIOS MEDIOS:** Variable ficticia que toma el valor uno si el entrevistado tiene estudios de enseñanzas medias (BUP, COU, FP, etc.), y cero en el resto de los casos.

**EXPERIENCIA LABORAL:** Experiencia laboral, medida como la experiencia potencial: edad, menos edad de comienzo del trabajo y menos los periodos de paro intermedios.

**FORMACIÓN ESPECÍFICA:** Variable ficticia que toma el valor uno cuando para el desarrollo del trabajo se requiere formación específica, y cero en el resto de los casos.

**LICENCIADO:** Variable ficticia que toma el valor uno si el entrevistado tiene estudios universitarios superiores (5 años o más), y cero en el resto de los casos.

**NÚMERO DE HIJOS DEPENDIENTES:** Número de hijos dependientes.

**PERMANENCIA EN LA EMPRESA:** Duración en años del último empleo. Es igual a la antigüedad en la empresa para las personas que se encontraban trabajando en el momento de realizarse la encuesta, y a los años trabajados en el último empleo para aquellos individuos desocupados en dicho momento.

SOLTERO: Variable ficticia que toma el valor uno para todas aquellas personas cuyo estado civil sea soltero, y cero en el resto de los casos.

URBANO: Variable ficticia que toma el valor uno si el entrevistado vive en un municipio de más de cincuenta mil habitantes, y cero en caso contrario.

REGIONES: Dieciséis variables ficticias que se corresponden con las Comunidades Autónomas.

SECTORES: Diez variables ficticias agrupadas en base a los grupos de un dígito de la CNA.

OCUPACIONES: Seis variables ficticias agrupadas en base a los grupos de dos dígitos de la ISCO.



#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allison, P. (1984): *Event History Analysis*, Sage University Press.
- Andrés, J. y J. García (1991): “El nivel de estudios como factor explicativo del desempleo, de los ingresos y de la movilidad laboral”, *Economía Industrial*, n.º 278, págs. 13-22.
- Bartel, A.P. (1982): “Wages, Nonwages Job Characteristics, and Labor Mobility”, *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 35, n.º 4, págs. 578-589.
- Blau, F. y L. Kahn (1981): “Race and Sex Differences in Quits by Young Workers”, *Industrial and Labour Relations Review*, vol. 34, n.º 4, págs. 563-577.
- Blossfeld, H.P., A. Hamerle y K.U. Mayer (1989): *Event History Analysis*. New Jersey, Estados Unidos, Lawrence Earlbaum Associates, Publishers.
- Bover, O., M. Arrellano y S. Bentolila (2002): “Unemployment Duration, Benefit Duration, and the Business Cycle”, *Economic Journal*, vol. 112, págs. 1-43.
- Burgess, S.M. (1994): “Matching Models and Labour Market Flows”, *European Economic Review*, Vol. 38, n.ºs 3-4, págs. 809-16.
- Devine, T.J. y N.M. Kiefer (1991): *Empirical Labor Economics: The Search Approach*, Oxford, Oxford University Press.
- Elliott (1991): *Labor Economics: A Comparative Text*, Londres, Reino Unido, McGraw-Hill.
- Flanagan, R. (1978): “Discrimination Theory, Labor Turnover, and Racial Unemployment Differentials”, *Journal of Human Resources*, vol. 13, n.º 2, págs. 187-207.
- Freeman, R.B. (1980): “The Exit-Voice Trade off in the Labour Market: Unionism, Job Tenure, Quits, and Separations”, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 94, n.º 4, págs. 643-74.
- García Pérez, J.I. (1997): “Las tasas de salida del empleo y del desempleo en España”, *Investigaciones Económicas*, vol. 21, n.º 1, págs. 29-53.
- Heckman, J. y B. Singer (1985): *Longitudinal Analysis of Labor Market Data*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Hernández Martínez, J. (1997): “Causas y consecuencias del abandono voluntario del puesto de trabajo en la mujer”, *Cuadernos Económicos del Ice*, n.º 63, págs. 125-142.
- Jovanovic, B. (1979) “Job Matching and the Theory of Turnover”, *Journal of Political Economy*, vol. 87, n.º 5, págs. 972-90.
- Lancaster, T. (1990): *The Econometric Analysis of Transition Data*, Econometric Society Monographs. Cambridge. Cambridge University Press.
- Lazear, E.P. y S. Rosen (1990): “Male-female Wage Differential in Jobs Ladders”, *Journal of Labor Economics*, n.º 8, págs. S106-S123.

- Light, A. y M. Ureta (1990): "Gender Differences in Wages and Job Turnover Among Continuously Employed Workers, *American Economic Review*, vol. 80, n.º 2, págs. 293-297.
- Light, A. y M. Ureta (1992): "Panel Estimates of Males and Female Job Turnover Behavior: Can Female Nonquitters Be Identified?", *Journal of Labor Economics*, vol. 10, n.º 2, págs. 156-181.
- Meitzen, M.E. (1986): "Differences in Male and Female Job-quitting Behaviour", *Journal of Labor Economics*, vol. 4, n.º 2, págs. 151-167.
- Mincer, J. y B. Jovanovic (1981): "Labor Mobility and Wages" en *Studies in Labor Market*; Rosen, S. (ed.). Chicago. Chicago University Press.
- Prentice y Gloeckler (1978): "Regression Analysis of Grouped Survival Data with Applications to Breast Cancer Data", *Biometrics*, n.º 34, págs. 57-67.
- Prieto Rodríguez, J. y C. Rodríguez Gutiérrez (2000): "The Women's Labour Force Participation And The Added Worker Effect In The Spanish Case", *Applied Economics*, n.º 32, págs. 1917-1925.
- Shaw, K.L. (1985): "The Quit Decision of Married Men", *Journal of Labor Economics*, n.º 3, vol. 4, págs. 533-560.
- Stiglitz, J. (1973): "Approaches to the Economics of Discrimination", *American Economic Review*, vol. 63, n.º 2, págs. 287-295.
- Viscusi, W. (1980): "Sex Differences in Worker Quitting", *Review of Economics and Statistics*, vol. 58, n.º 3, págs. 388-398.

*Fecha de recepción del original: abril, 2001*

*Versión final: diciembre, 2002*

#### ABSTRACT

In this paper we analyse men's and women's probability of quitting in the Spanish labour market. On the one hand, we consider the influence of personal and family characteristics. On the other, we have included the characteristics of the job, since it is also possible that the existence of segregation generates higher quit rates for women. The empirical analysis suggests that the distribution by activity sectors affects women's quit rates. Moreover, the empirical evidence shows that family and personal characteristics are important factors to explain the differences in the quit decisions between men and women. Furthermore, we have estimated a logistic regression model with discrete time and a polynomial transition function. We have chosen this specification due to its great flexibility that allows us to study the effect of time on the hazard of quit, without imposing any type of dependence on duration.

*Key words:* quit, occupational segregation, duration models, dependence on duration.

*JEL classification:* J63, J64, J71.