

Satisfacción Laboral y Salario: ¿Compensa la Renta Laboral las Condiciones No Monetarias del Trabajo?¹

Borra Marcos, Cristina (cborra@us.es; 964551699)
Gómez García, Francisco (fgomez@us.es; 954551579)

C/ Ramón y Cajal, 1
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Departamento de Economía e Historia Económica (Universidad de Sevilla)
Sevilla
41018

Fax: 954556068

Resumen: Este trabajo aborda los determinantes del grado de satisfacción de los ocupados, centrándonos especialmente en el impacto sobre el mismo del salario. Nuestras estimaciones, basadas en una muestra representativa obtenida a partir de la Primera Encuesta de la Calidad del Empleo en la Ciudad de Sevilla (2006), corroboran los dos resultados siguientes: el salario es exógeno en la ecuación de satisfacción laboral y tiene un efecto significativamente positivo sobre la satisfacción laboral y, en segundo lugar, existe un *trade-off* entre el salario y las facetas (positivas o negativas) del empleo. El mercado de trabajo analizado es imperfecto y la renta laboral no compensa las condiciones no monetarias del trabajo.

Palabras clave: Satisfacción laboral, salarios, calidad del empleo.

Códigos JEL: J28 y J81.

Abstract: This paper addresses the determinants job satisfaction, focusing in particular on the impact of wages. Our estimates, based on a representative sample obtained from the First Survey on Job Quality in the City of Sevilla (2006), confirm the following two results: firstly, wages are exogenous in the equation for job satisfaction, exerting a positively significant effect; and, secondly, there is a trade-off between wages and positive or negative non-financial job characteristics. The analyzed labour market is imperfect and labour income does not compensate for non-financial job conditions.

Key words: Job satisfaction, wages, job quality.

¹ Agradecemos a Sevilla Global (Ayuntamiento de Sevilla) la cesión de los microdatos en los que se basa esta investigación, obtenidos a partir de la Primera Encuesta de la Calidad del Empleo en la Ciudad de Sevilla.

Satisfacción Laboral y Salario: ¿Compensa la Renta Laboral las Condiciones no Monetarias del Trabajo?

1. Introducción

En nuestra investigación se aborda el grado de satisfacción que manifiestan los individuos en relación con algunos aspectos del puesto de trabajo actual que ellos desempeñan, pues esto determina, entre otras cuestiones, sus intenciones de permanencia o no en la empresa –véase, por ejemplo, Freeman (1978), Clark *et al.* (1998) y Lévy-Garboua *et al.* (2001)-. Además, la satisfacción laboral está relacionada con: a) el absentismo (Kenyon y Dawkins, 1989; Johansson y Palme, 1996); b) la productividad (Mangione y Quinn, 1975), y c) la propia salud del trabajador (Bacharach *et al.*, 1991).

Por tanto, desde el punto de vista del análisis económico, el estudio de la satisfacción laboral aporta información valiosa para la comprensión de numerosos fenómenos del mercado de trabajo, como los determinantes microeconómicos de la productividad o hasta qué punto la renta laboral compensa las condiciones laborales (no monetarias) adversas. Así, el análisis del bienestar de los trabajadores es una línea de investigación económica que está resultando muy fructífera. Aunque el uso de medidas del bienestar subjetivo está más consolidado en psicología (véase Kahneman *et al.*, 1999) que en economía, ha habido recientemente un importante cuerpo de investigación económica que ha utilizado datos del bienestar subjetivo –véase la literatura revisada sobre el tema en Frey y Stutzer (2002) y Clark *et al.* (2008)-.

Nos centramos especialmente en el impacto sobre el bienestar laboral del salario. A este respecto, la evidencia que se encuentra a nivel internacional es mixta: se encuentran tanto efectos positivos como negativos sobre la satisfacción laboral de los salarios. Como es de esperar, según la teoría microeconómica convencional, distintos estudios muestran que los niveles más altos de salario (que permiten niveles más elevados de consumo) están asociados con niveles altos de satisfacción laboral –véase, por ejemplo, el trabajo de Sloane y Williams (2000) para varios mercados laborales locales en el Reino Unido² y el de Gamero (2007) para el mercado de trabajo español-. Sin embargo, Clark y Oswald (1996) aportan evidencia empírica, para el mercado laboral británico, de que existe una relación negativa entre el salario y la satisfacción laboral. Más recientemente, Díaz y Cabral (2005) han examinado la satisfacción laboral entre los trabajadores de bajos y altos salarios dentro de la UE, encontrando que los primeros declaran un nivel significativamente más bajo de satisfacción laboral en la mayoría de países, invirtiéndose la relación en el Reino Unido.

Una posible explicación a esta evidencia mixta es que los salarios pueden ser endógenos. En primer lugar, como sugiere la Teoría Económica los trabajadores más satisfechos tendrán una productividad más elevada y si éstos son retribuidos de acuerdo con sus productividades marginales, entonces ambas variables se determinarían simultáneamente: mayores salarios elevarían la satisfacción laboral, pero también una mayor satisfacción laboral elevaría el salario del trabajador. Por otro lado, los salarios y la satisfacción laboral pueden mostrarse también simultáneos si los salarios reflejan diferenciales salariales compensatorios (Rosen, 1986): por ejemplo, los trabajos de mayor riesgo pueden ofrecer mayores salarios para compensar su menor satisfacción laboral asociada.

Es posible, por tanto, que el enfoque más adecuado consista en la estimación de la satisfacción laboral y los salarios como un sistema de ecuaciones simultáneas. Sin embargo, es problemático encontrar unas restricciones de exclusión apropiadas que identifiquen el efecto insesgado de los salarios sobre la satisfacción laboral. Esta dificultad para encontrar instrumentos válidos explicaría por qué prácticamente la totalidad de la literatura sobre satisfacción laboral no ha abordado este problema econométrico. Así, por ejemplo, distintos autores -como Hammermesh (2001) y más recientemente Jones y Sloane (2009)- aunque reconocen explícitamente la existencia del problema, no estiman un sistema simultáneo.

Prácticamente el único trabajo que, en el marco de esta literatura, aborda este problema es el de Lydon y Chevalier (2002), que utilizan las características de la pareja como instrumentos. Estos autores, utilizando una muestra de graduados universitarios del Reino Unido, encuentran que al controlar por la endogeneidad el efecto del salario sobre la satisfacción laboral se duplica (frente a la estimación realizada cuando los salarios son tratados como exógenos).

Por otro lado, recientemente ha aparecido una serie de estudios encaminados a la estimación de las variaciones compensadoras asociadas a diferentes características no monetarias del empleo a partir de estimaciones del nivel de bienestar subjetivo de los individuos. Se aduce que el cálculo de las variaciones a partir de ecuaciones hedónicas de salarios puede estar sesgado en la medida en que requiere la existencia de una situación de equilibrio en el mercado de trabajo, sin desempleo, influencias de poder de mercado o restricciones del Estado (van Praag y Baarsma, 2005). Para situaciones de desequilibrio, es preferible el cálculo de variaciones compensadoras a partir del efecto del salario y la característica no monetaria del empleo directamente sobre el bienestar subjetivo del individuo (Helliwell y Huang, 2010). Aplicaciones previas de este enfoque (Helliwell y Huang, 2010, Ahn, 2007) no han considerado el posible efecto endógeno de los salarios sobre el bienestar subjetivo, por lo que sus resultados pueden mostrar un sesgo.

² En este trabajo se encuentra que los hombres están más motivados por el salario que las mujeres.

En nuestro trabajo se aborda econométricamente el problema de la posible endogeneidad del salario en la ecuación de satisfacción laboral, al objeto de asegurar unas estimaciones insesgadas de las variaciones compensadoras correspondientes a los atributos no monetarios del empleo. El estudio se basa en una base de microdatos procedente de la Primera Encuesta de la Calidad del Empleo en la Ciudad de Sevilla (muestra representativa de los ocupados³ en dicha ciudad a finales del año 2006). Esta encuesta cuenta con cerca de 50 *ítems*, que cubren sistemáticamente las variables de satisfacción laboral, salario y calidad del empleo. Además, esta muestra proporciona datos de la pareja de los encuestados, lo que nos ha permitido encontrar instrumentos válidos y controlar por la posible endogeneidad del salario.

Frente al trabajo de Lydon y Chevalier (2002), que se limita a los graduados universitarios, trabajamos con ocupados de todos los niveles educativos (lo que, en principio, debería permitir una mayor variabilidad en la productividad y los salarios de los trabajadores encuestados). Siguiendo a van Praag y Ferrer-i-Carbonell (2006), utilizamos, a diferencia con Halliwell y Huang (2010), un modelo denominado ‘Probit OLS’ para datos de respuesta ordenada. De este modo, pretendemos dar una respuesta empírica a la pregunta central que nos formulamos es este trabajo: ¿Cuánto tiene que incrementar (disminuir) el salario para compensar a un individuo por la des(utilidad) de una faceta laboral no monetaria?

En el apartado segundo exponemos el modelo teórico que sirve de base para medir el impacto del salario y otros atributos del empleo sobre la satisfacción laboral. En el apartado tercero se realiza una breve descripción estadística de la muestra completa y de la submuestra utilizada para implementar la estimación por variables instrumentales, que sirven de soporte del análisis econométrico posterior. En el apartado cuarto se describe la estrategia econométrica. El apartado quinto implementa el análisis microeconómico y presenta los resultados de la estimación de las variaciones compensadoras asociadas a las características no monetarias del empleo. Por último, el apartado sexto recoge las principales conclusiones de nuestra investigación.

2. Salario, calidad del empleo y bienestar individual: marco teórico

El modelo teórico que fundamenta las estimaciones presentadas en este trabajo parte de la hipótesis de que un empleo es algo más que el salario y el número de horas de trabajo –frente a la visión reduccionista del enfoque neoclásico-; otros factores son relevantes para la definición de la

³ Nuestra muestra sólo incluye individuos empleados. Es de esperar que los individuos desempleados presenten una elevada insatisfacción (costes monetarios y no monetarios del desempleo). Este análisis excede el ámbito de este trabajo –véase Clark y Oswald (1994), Winkelmann y Winkelmann (1998) y Clark (2003)-.

naturaleza del empleo, como, por ejemplo, las posibilidades de conciliar trabajo y familia o la formación continua.

A la luz de lo anterior podemos presentar un modelo en el que la utilidad del individuo depende del salario y de la calidad del empleo (más allá del salario).

$$U(w_i, C_{ij}, Z_i) \quad (1)$$

donde $U(\cdot)$ representa la función de la utilidad derivada del trabajo, w_i es el salario del individuo i , C_{ij} es un vector que representa las j características o facetas no monetarias del empleo ocupado actualmente por el individuo i , y Z_i es un vector de otras variables de control que afectan su utilidad.

En este trabajo suponemos que existe una relación entre la utilidad actual (U) y el bienestar subjetivo que el individuo i deriva de su actividad laboral ($BSAL_i$), definida por la siguiente ecuación:

$$BSAL_i = U(w_i, C_{ij}, Z_i) + \varepsilon_i \quad (2)$$

donde el término de error capta la heterogeneidad inobservada entre los individuos⁴.

Como nuestro interés radica en calcular la disposición de los individuos a pagar por un incremento marginal de una faceta del empleo, una opción inicial sería estimar una ecuación hedónica para los salarios (como variable dependiente). Pero esta metodología presenta tanto problemas econométricos (variables omitidas en la ecuación salarial –véase Brown (1980)-) como teóricos, pues se parte del supuesto de equilibrio perfecto en el mercado de trabajo. Bajo el supuesto estricto de perfecto funcionamiento del mercado de trabajo, no debería existir ninguna relación entre las facetas del empleo y la satisfacción laboral, ya que, en dicho caso hipotético, los salarios se ajustarían completamente para compensar dichas facetas. Sin embargo, existe suficiente evidencia de que no podemos obviar los costes de información, de transacción y de movilidad laboral –véase, por ejemplo, Böckerman y Ilmakunnas (2006)-.

Existen muchas fricciones en el mercado de trabajo, especialmente en el corto plazo, que dificultan que los trabajadores se muevan hacia otros trabajos, aunque estén sufriendo unas condiciones laborales individuales adversas. Además, hay que tener en cuenta que dichas condiciones laborales no son reveladas completamente al trabajador hasta que el contrato laboral se pone en funcionamiento. Esto unido a cierto poder de monopsonio por parte de las empresas –Manning (2003)-, puede explicar el hecho por ejemplo de que algunos trabajadores puedan declarar bajos niveles de satisfacción bajo una mala calidad del empleo, pero sin tener una compensación monetaria por ello.

⁴ Recoge rasgos de la personalidad del individuo –como la autoestima- que no son observables. También recoge los errores en la medición de los datos.

Así, podemos partir de la hipótesis de que existe un mercado en el que los trabajadores intercambian facetas laborales por salarios. Pero este mercado dista bastante de ser perfectamente eficiente, debido a los costes informativos y de movilidad. En este contexto, como alternativa a las ecuaciones hedónicas de salarios, podemos utilizar los datos de bienestar subjetivo como una medida directa de la utilidad.

Una vez linealizada y estimada la ecuación 2, podríamos preguntarnos: ¿cuánto tiene que aumentar el salario (w) para compensar a un individuo por la presencia de la faceta j ?

Analíticamente tendríamos (manteniendo todo lo demás constante):

$$0 = \beta_w \Delta w + \eta_j \Delta C_j \quad (3)$$

por lo que,

$$VC_w^j = \frac{\Delta w}{\Delta C_j} = -\frac{\eta_j}{\beta_w} \quad (4)$$

donde VC es la variación compensatoria, que se computan como un ratio de los coeficientes que estiman los efectos del salario y de las características laborales sobre la satisfacción laboral. Podríamos interpretar estas variaciones como una consecuencia de los costes de información y movilidad existentes en un mercado de trabajo en desequilibrio.

Una VC positiva representa el aumento del (log) salario (en porcentaje sobre el salario medio) necesario para compensar que en el trabajo se presenta una faceta “negativa”. Por otro lado una VC negativa representa la bajada del (log) salario (en porcentaje sobre el salario medio) que anularía el efecto de que se presente una faceta “positiva”.

3. Descripción de la base de datos

Los datos utilizados proceden de la Primera Encuesta de la Calidad del Empleo en la Ciudad de Sevilla, elaborada por el Observatorio de la Calidad del Empleo (2008) del Ayuntamiento de Sevilla. Este estudio pretende investigar y analizar la calidad de vida de las personas ocupadas en la ciudad de Sevilla, calidad derivada tanto de las condiciones objetivas en las que se desarrolla el trabajo, como de las percepciones subjetivas que tienen los trabajadores sobre su situación. La muestra incluye un total de 2.318 entrevistas (realizadas en el último trimestre de 2006), con un margen de error de $\pm 2,08\%$. La tabla 1 muestra la ficha técnica del estudio.

Tabla 1. Ficha Técnica de la Encuesta	
Universo	238.160 personas ocupadas en la ciudad de Sevilla
Muestra	2.318 entrevistas
Muestreo	Proporcional estratificado por distritos municipales
Entrevistas	Personales, en hogares. Cuestionarios aplicados por encuestadores
Trabajo de campo	Desde el 8 de noviembre al 18 de diciembre de 2006
Margen de error	$\pm 2,08\%$ para $p=q=0,5$ y un nivel de confianza del 95.5% para datos globales
Fuente: Observatorio de la Calidad del Empleo (2008).	

El modelo descriptivo arquetipo que representa a los individuos que conforman la muestra presenta las siguientes características: es un varón de unos 37 años, que posee estudios secundarios de segundo ciclo, casado, que trabaja por cuenta ajena en el sector privado y posee un contrato indefinido en un empleo *white collar* (trabajo administrativo o de gestión), percibiendo unos 1200€ mensuales.

Para nuestro estudio hemos seleccionado únicamente trabajadores por cuenta ajena, esto es, hemos eliminado las observaciones correspondientes a empresarios y a trabajadores autónomos que cuentan con una mayor heterogeneidad en cuanto a las características de sus empleos. También eliminamos los individuos que no proporcionan información sobre alguna de las variables incluidas en el modelo. Por estos motivos, el tamaño final de la muestra es de 1442 observaciones.

Definimos también una muestra restringida con los individuos casados o con pareja que proporcionan información sobre la edad y el nivel educativo de sus compañeros. Esta muestra restringida de 821 observaciones se utiliza para controlar la endogeneidad del salario en la ecuación de la satisfacción laboral.

La información clave para el estudio de las relaciones entre satisfacción laboral y el salario la proporcionan las preguntas 48 y 29 del cuestionario.

En cuanto a nuestra medida del bienestar subjetivo derivado de la actividad laboral, en la pregunta 48 se pedía a los encuestados que valoraran de 0 a 10 (de “muy mala” a “excelente”, respectivamente) su satisfacción global con su principal trabajo remunerado actual. La tabla 2 presenta la distribución del grado de satisfacción global en el trabajo actual de los individuos para la muestra completa y para la muestra restringida. Como se observa, gran parte de los individuos considerados otorgan una valoración de 7 a su nivel de satisfacción global, tanto si tienen pareja, como si no.

Tabla 2. Grado de Satisfacción Global		
Nivel de satisfacción	Muestra Completa	Muestra Restringida
0 (muy mala)	0.61	0.76
1	0.12	0.28
2	0.24	0.69
3	1.34	1.8
4	4.14	4.44
5	8.89	11.93
6	18.88	19.07
7	25.94	24.13
8	25.58	22.75
9	9.87	9.36
10 (excelente)	4.38	4.79
Total	100	100
N	1442	821
Media	6.978	6.819
St. Dev	1.607	1.733

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra.

Por lo que respecta al salario, la Encuesta de la Calidad del Empleo en la Ciudad de Sevilla proporciona, en su pregunta 29, información sobre los ingresos mensuales netos procedentes del trabajo agrupados en 9 intervalos. Siguiendo, entre otros, a Gutiérrez- Doménech (2008) o Gamero (2007), hemos considerado oportuno utilizar la marca de clase como estimador de la renta laboral percibida. La tabla 3 muestra la distribución de la variable salarios según se desprende de la información contenida en la Encuesta. Como se aprecia, y comparando ambas muestras, se observa un mayor peso de los niveles salariales inferiores en la muestra restringida a los individuos con pareja. No obstante, no parecen existir diferencias significativas en cuanto a los niveles de satisfacción entre ambos grupos. Lo que sí se aprecia claramente es una asociación positiva entre los salarios y el grado de satisfacción.

Tabla 3. Salarios: Distribución y su relación con la satisfacción				
	Muestra Completa		Muestra Restringida	
	Porcentaje	Satisfac. media	Porcentaje	Satisfac. media
Menos de 1000€	37.92	6.50	48.31	6.41
Entre 1000€ y 2000€	52.66	7.18	45.29	7.12
Más de 2000€	9.42	7.73	6.40	7.77
Total	100.00	6.98	100.00	6.82

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra.

El resto de variables explicativas de este trabajo engloban el conjunto de determinantes que influyen en la satisfacción laboral. Recogen las características laborales y personales de los trabajadores, que pueden ser clasificadas en cuatro grupos: las características personales del individuo, el nivel de su capital humano y el conjunto de atributos no monetarios del empleo. Pese a que nuestro interés radica en los efectos del salario y los atributos no monetarios sobre la

satisfacción laboral, el resto de las variables debe ser considerado al objeto de poder aislar el verdadero efecto del salario.

La tabla A.1 en el anexo muestra la definición de las variables utilizadas en el análisis econométrico que presentamos a continuación, junto con la descripción estadística correspondiente a cada una de ellas, tanto para la muestra completa como para la muestra restringida. Como se observa, los estadísticos descriptivos son muy similares para ambas muestras, por lo que podemos entender que no nos encontramos ante riesgos de selección de la muestra significativos. Además, en todas las estimaciones se incluyen *dummies* relativas al distrito municipal, variable empleada en la estratificación de la muestra.

4. Estrategia econométrica

Desde el punto de vista empírico, el bienestar subjetivo procedente de la actividad laboral se aproxima mediante la satisfacción laboral declarada, que se mide en una escala de 0 a 10, desde la insatisfacción total a la satisfacción completa. Se utiliza, como es habitual una aproximación lineal de la función de bienestar:

$$SL = \alpha + \beta w + \eta C + \delta Z + \varepsilon \quad (5)$$

donde: SL es una medida de la satisfacción laboral declarada, w es el salario del trabajador; C es el vector de atributos no monetarios del empleo; Z representa otras características; y ε es la perturbación.

Dada la naturaleza ordenada de la variable dependiente, suponiendo que el error se distribuye normalmente, la anterior ecuación puede estimarse mediante un modelo probit ordenado (y así lo hacemos en el test de robustez del apartado 5.3). Sin embargo van Praag y Ferrer-i-Carbonell (2006) han demostrado que una estimación por mínimos cuadrados ordinarios es equivalente, tras una adecuada transformación de la variable dependiente. Suponen que las categorías de la variable latente y su correspondiente variable categórica observada se relacionan de modo que:

$$SL_i = k \quad \text{if} \quad \mu_{k-1} < SL_i^* < \mu_k \quad \forall k = 1, \dots, K \quad (6)$$

Si la variable latente inobservada SL^* sigue una distribución normal estándar en la población, la esperanza condicionada de que la variable latente se encuentre en un intervalo concreto puede obtenerse a partir de las propiedades de la distribución normal:

$$\overline{SL}_i = E(SL_i^* | \mu_{k-1} < SL_i^* < \mu_k) = \frac{n(\mu_{k-1}) - n(\mu_k)}{N(\mu_k) - N(\mu_{k-1})} \quad (7)$$

donde $n(.)$ es la función normal de densidad y $N(.)$ es la función de distribución acumulada normal.

\overline{SL}_i es una variable discreta que puede tomarse como variable dependiente en una regresión de mínimos cuadrados ordinarios. Este procedimiento se denomina Probit-OLS (van Praag y Ferrer-i-Carbonell, 2006). Como sugieren Origo y Pagani (2009), intuitivamente, el procedimiento consiste en aproximar el valor verdadero de la variable latente mediante un conjunto de medias de la variable latente, cuyo número coincide con el número de categorías de la variable ordenada observada.

Una de las ventajas del modelo Probit-OLS es que permite estimar sistemas de ecuaciones y modelos de panel de datos.⁵ En nuestro caso, es una simplificación bienvenida en la estimación por variables instrumentales que requiere la posible endogeneidad del salario. Con este fin, explotamos la riqueza informativa de la muestra, y siguiendo a Lydon y Chevalier (2002) utilizamos las características de la pareja del entrevistado como instrumentos del salario del trabajador. No resulta fácil encontrar una restricción de exclusión válida que identifique el efecto insesgado del salario sobre la satisfacción laboral. Se requiere al menos una variable que, sin afectar a la satisfacción laboral del individuo, esté relacionada con su salario. Lydon y Chevalier (2002) proponen utilizar las características de la pareja del entrevistado por dos motivos fundamentales. De un lado, las teorías del emparejamiento (Becker, 1973), suponen que los individuos se emparejan con arreglo a variables observadas y no observadas. Por ello, las características de la pareja constituyen una aproximación adecuada de las características no observadas de los entrevistados. De otro lado, las características de la pareja pueden afectar al salario del entrevistado contribuyendo a mejorar su capital humano. Como sugería Benham (1974), los individuos con compañeros cualificados se benefician, en general, de ese contacto.

Al objeto de encontrar el verdadero efecto del salario sobre la satisfacción laboral, procedemos a estimar la anterior ecuación 5 mediante mínimos cuadrados (Probit-OLS o POLS) y mediante técnicas de variables instrumentales (VI). Podemos encontrarnos con tres posibles hipótesis. En primer lugar, la estimación de β en ambos casos puede ser suficientemente parecida como para que el test de Durbin-Wu-Hausman (Hausman, 1978) nos permita no rechazar la hipótesis nula de exogeneidad del salario ($\mathbf{H}_1: \hat{\beta}_{\text{POLS}} = \hat{\beta}_{\text{VI}}$). En este caso, la estimación por mínimos cuadrados sería más eficiente, y por tanto, preferible a la de variables instrumentales.

En segundo lugar, es posible que la estimación por mínimos cuadrados obtenga un efecto significativamente menor que la estimación de variables instrumentales ($\mathbf{H}_2: \hat{\beta}_{\text{POLS}} < \hat{\beta}_{\text{VI}}$). En este caso, el salario sería endógeno y el sesgo negativo encontrado en el parámetro al suponer la exogeneidad del salario sería indicativo de que los salarios estarían incluyendo diferencias compensadoras. El efecto del salario sobre la satisfacción ofrecería un sesgo a la baja si por ejemplo

los individuos que se emplearan en puestos con mayor riesgo obtuvieran mayores salarios. En este caso, se observarían menores niveles de satisfacción conjuntamente con mayores salarios. Una variación exógena del salario conseguida mediante la instrumentación de esta variable consigue eliminar el sesgo y obtener el verdadero efecto, mayor, del salario sobre la satisfacción.

Por último, la estimación Probit-OLS puede obtener un efecto significativamente mayor que la estimación de variables instrumentales ($H_3: \hat{\beta}_{\text{POLs}} > \hat{\beta}_{\text{VI}}$), indicando en este caso que la endogeneidad del salario funciona en la dirección opuesta. Este sesgo positivo en el parámetro sería indicativo de la hipótesis de la productividad en las relaciones satisfacción laboral-salarios. Por ejemplo, los individuos con mayores niveles de satisfacción serían más productivos y obtendrían salarios más elevados. El verdadero efecto insesgado de los salarios sobre la satisfacción sería en este caso menor que el encontrado sin controlar por su endogeneidad.

Una vez estimado el efecto insesgado del salario sobre la satisfacción laboral, podemos computar las variaciones compensatorias correspondientes a los diferentes atributos no monetarios del empleo, tal y como indica la ecuación 4. De esta forma podemos verificar si se cumple la hipótesis de los diferenciales salariales compensatorios ($\hat{\eta}_j = 0$, para las j características o facetas del empleo).

5. Resultados de las estimaciones

En este apartado se presentan los resultados de las estimaciones de la ecuación de satisfacción laboral, así como los valores obtenidos para las variaciones compensatorias de los atributos no monetarios del empleo.

5.1. Análisis de la endogeneidad de los salarios

La base de microdatos con la que hemos trabajado es idónea para el cálculo insesgado del efecto del salario sobre la satisfacción laboral. Recoge un abanico bastante completo de características personales y de las distintas facetas de la calidad del empleo, junto con información fundamental referida a la pareja del entrevistado.

La tabla 4 presenta los resultados de la estimación de la ecuación de satisfacción laboral mediante Probit-OLS y mediante Variables Instrumentales. Como se observa, el efecto del salario, medido en logaritmos, no es significativo cuando se considera su posible endogeneidad, aunque presenta el efecto positivo y significativo en el modelo que supone su variación independiente. El resto de las variables consideradas muestra un efecto muy similar bajo ambas especificaciones. Cuando se consideran todas las características del trabajador y del puesto de trabajo, las características personales del entrevistado no afectan significativamente a su nivel de satisfacción

⁵ Ver las aplicaciones empíricas de Van Praag y Ferrer-i-Carbonell (2004), por ejemplo.

laboral. Tampoco afecta su nivel de capital humano. Únicamente se aprecia un efecto positivo de la experiencia laboral, de modo que se entiende que los trabajadores permanecen en los empleos en los que se encuentran a gusto. Pero su nivel de estudios no modifica su percepción del nivel de bienestar procedente de la actividad laboral⁶.

Tabla 4. Estimación de la Ecuación de Satisfacción Laboral. Muestra restringida.						
Variable	POLS robusto			VI robusto		
	Coef.		E.E.	Coef.		E.E.
LOG SALARIO MENSUAL	0.658	***	0.147	-0.342		2.023
<i>Características personales</i>						
SEXO	0.12		0.135	0.430		0.650
EDAD	-0.01		0.053	0.037		0.103
EDAD2	-4E-05		6E-04	-0.001		0.001
EXTRANJERO	-0.032		0.298	-0.065		0.298
<i>Capital humano del entrevistado</i>						
INF_PRIMARIA	-0.012		0.477	-0.327		0.756
PRIMARIA	0.162		0.191	-0.099		0.561
SECUNDARIA_P	0.032		0.165	-0.138		0.379
UNIVERSIT_M	0.128		0.172	0.240		0.308
UNIVERSIT_S	0.216		0.183	0.515		0.619
EXP_LABORAL	0.043	**	0.021	0.070		0.056
SOBREEDUCADO	-0.106		0.199	-0.276		0.389
INFRAEDUCADO	0.265		0.23	0.396		0.356
SINCORRESPON	-0.225		0.152	-0.257		0.172
<i>Atributos no monetarios del empleo</i>						
LOGHORAS	-0.124		0.227	0.289		0.861
FORMACIÓNEN	0.365	***	0.131	0.408	***	0.154
NUMEROEMP	1E-04	*	7E-05	0.000	*	0.000
TEMPORAL	0.113		0.14	0.092		0.151
WHITECOLLAR	-0.131		0.145	-0.221		0.234
MASHORASSIN	-0.314	**	0.135	-0.379	*	0.197
FLEXIBLE	0.04		0.124	0.136		0.236
TFAMILIAMAS	0.204		0.131	0.188		0.132
ACOSO	-0.081		0.161	-0.012		0.214
RIESGOACC	-0.442	***	0.136	-0.392	**	0.172
cons.	3.172	**	1.536	3.172	**	0.307
Durbin-Wu-Hausman test				0.246	(p = 0.6199)	
R 2 corregido	0.182	***		0.125	***	
N	821			821		

Por lo que respecta a la posible endogeneidad del salario, el test de Durbin-Du-Hausman no rechaza la hipótesis de exogeneidad del salario⁷. Este resultado indica que el salario o bien no es endógeno, o que su endogeneidad no afecta a las estimaciones. Esta conclusión no es muy

⁶ Al ser la educación la que permite el acceso a los empleos de mayor calidad, una vez que controlamos por dicha calidad desaparece la vinculación entre nivel educativo y satisfacción laboral –el mismo resultado se obtiene en Ahn *et al.* (2004)-.

⁷ De acuerdo con el test, la hipótesis de exogeneidad es cierta con un nivel de confianza de en torno al 60%.

sorprendente, dada la riqueza de los datos con la que se cuenta. En las explicaciones sobre la posible endogeneidad de las variables siempre se aduce la presencia de sesgos debido a la omisión de variables. Los propios Lydon y Chevalier (2002) hablan del efecto del riesgo sobre tanto la satisfacción como sobre el salario, suponiendo que se trata de una variable inobservada. Pero en nuestra base de datos contamos con información sobre la presencia de riesgo de accidentes en el desarrollo del trabajo, por lo que el efecto de esta variable puede medirse adecuadamente.

Cabe no obstante preguntarse si el salario sería endógeno, y con qué signo aparecería el sesgo en la estimación de su efecto sobre la satisfacción laboral, si no hubiéramos contado con una información tan rica. La tabla A.2 que aparece en el Anexo muestra la estimación de nuestro modelo cuando se considera el salario como única variable explicativa. Su estimación mediante variables instrumentales obtiene, ahora sí, un efecto positivo significativo del salario sobre el bienestar laboral subjetivo. No obstante, de nuevo el test de Durbin-Du-Hausman no rechaza la hipótesis nula de exogeneidad⁸. Por ello, parece que no se trata sólo de la existencia de una completa base de datos, sino de la existencia de factores que diferencian nuestro mercado de trabajo andaluz (para todos los niveles de capital humano) del mercado de trabajo para los graduados universitarios en el Reino Unido, analizado por Lydon y Chevalier (2002). El que el salario no se determine de forma conjunta con la satisfacción laboral puede estar apuntando a la rigidez del mercado de trabajo estudiado, en general, y de sus salarios en particular.

5.2. Variaciones compensatorias de los atributos no monetarios del empleo

La tabla 5 presenta las variaciones compensatorias correspondientes a los atributos no monetarios del empleo, calculadas, según la ecuación 4, como el ratio (con signo negativo) entre el coeficiente estimado correspondiente a la característica considerada y el coeficiente del logaritmo del salario. Su cálculo se ha realizado según el método Delta, teniendo en cuenta las estimaciones de los parámetros del modelo estimado para la muestra completa⁹. La variación compensatoria se presenta tanto en términos relativos, como porcentaje sobre el salario, como en términos absolutos para este salario medio mensual.

Como se observa, de entre las características positivas más valoradas por los individuos destacan el recibir formación en el trabajo y el poder conciliar la vida familiar y laboral, medida esta última circunstancia mediante dos indicadores: el contar con un horario de trabajo flexible y el poder dedicar más de dos horas al cuidado de la familia y el hogar. En términos cuantitativos, el recibir formación en el trabajo equivale a un aumento del salario en torno a un 72%, mientras que el poder conciliar familia y trabajo se valora aproximadamente en un 60% del mismo, en ambos casos.

⁸ El nivel de confianza es ahora menor, no obstante.

⁹ Los resultados son muy similares a los mostrados en la tabla 4 y están disponibles a petición de los interesados.

Las características que destacan como las más desagradables para los asalariados de la muestra son el tener que trabajar un elevado número de horas semanales sin contraprestación, o el tratarse de un empleo con un elevado riesgo de accidentes. La prolongación excesiva de la jornada laboral muestra el efecto más fuerte de entre los atributos no monetarios considerados. De hecho, los trabajadores necesitarían casi duplicar sus sueldos para compensar esta circunstancia. Tampoco es desdeñable el casi 80% de incremento en el sueldo que necesitarían los empleados en trabajos con riesgo de accidente para contrarrestar esta circunstancia.

Tabla 5 . Variaciones compensatorias. Muestra completa. POLS.					
<i>Atributos no monetarios del empleo</i>	Como porcentaje			En unidades monetarias para un salario de 980€	
	loghoras	16.3		0.320	160
formaciónen	-72.5	**	0.282	-711	**
numeroempl~s	0.0		0.000	0	
tipocontr~o5	-18.5		0.221	-181	
whitecollar	47.7	*	0.265	467	*
mashorassin	96.3	***	0.334	944	***
flexible	-59.9	**	0.272	-587	**
tfamilia~2	-58.1	**	0.255	-569	**
acoso	34.6		0.268	339	
riesgo_acc	78.3	***	0.280	767	***
N	1442				
Nivel de significatividad: *10%; **5%; ***1%.					

5.3. Análisis de sensibilidad

En este apartado procedemos a calcular las variaciones compensatorias de los atributos no monetarios del empleo a partir del habitual modelo probit ordenado. De este modo no sólo contrastamos la robustez del análisis anterior, sino que facilitamos la comparabilidad de nuestros resultados con los de análisis anteriores (Helliwell y Huang, 2010, por ejemplo).

La tabla 6 muestra las variaciones compensatorias calculadas mediante el método Delta a partir de la estimación de nuestra ecuación 5 mediante un modelo probit ordenado. Como se aprecia, los resultados son prácticamente iguales a los hallados con el modelo POLS. No es de extrañar, pues, como Van Praag y Ferrer-i-Carbonell (2006) subrayan, las estimaciones de ambos modelos difieren únicamente en un factor de proporcionalidad que evidentemente desaparece al computar los ratios.

Tabla 6. Variaciones compensatorias. Muestra completa. Probit Ordenado.					
<i>Atributos no monetarios del empleo</i>	Como porcentaje			En unidades monetarias para un salario de 980€	
loghoras	21.6		0.304	212	
formaciónen	-74.7	***	0.269	-732	***
numeroempl~s	0.0		0.000	0	
tipocontr~o5	-14.5		0.210	-142	
whitecollar	42.1	*	0.244	413	*
mashorassin	98.5	***	0.323	965	***
flexible	-65.4	**	0.265	-641	**
tfamiliama~2	-59.0	**	0.246	-578	**
acoso	31.8		0.253	312	
riesgo_acc	80.5	***	0.273	789	***
N	1442				
Nivel de significatividad: *10%; **5%; ***1%.					

6. Conclusiones

El interés de nuestra profesión por cuestiones como la felicidad o la satisfacción laboral es relativamente reciente. Nuestro trabajo se ha basado en los microdatos obtenidos a partir de la Primera Encuesta de la Calidad del Empleo en la Ciudad de Sevilla, lo que nos ha permitido analizar la calidad del empleo tanto desde la perspectiva de las condiciones objetivas en las que se desarrolla el trabajo, como de las percepciones subjetivas que tienen los trabajadores sobre su situación. Esta base de datos nos ha permitido vincular tres variables claves del mercado de trabajo: satisfacción laboral, salario y calidad del empleo. Los resultados más interesantes son los siguientes.

Prácticamente la totalidad de la literatura que ha medido el impacto del salario sobre la satisfacción laboral no ha controlado por la posible endogeneidad del salario. Con la excepción del trabajo de Lydon y Chevalier (2002), los distintos autores han encontrado problemas a la hora de disponer de instrumentos válidos. La muestra con la que hemos trabajado, al contar con una rica información sobre la pareja de los entrevistados, nos ha permitido abordar este problema. Así, nuestro primer resultado es que, en las distintas especificaciones utilizadas de la ecuación de satisfacción laboral, el salario es exógeno. Esto, en última instancia, puede estar apuntando a que el mercado de trabajo en el que ofrecen sus servicios los trabajadores de la muestra analizada es muy rígido (salarios que no reflejan la productividad individual y/o salarios que no absorben los diferenciales en la calidad del empleo). Su efecto es además significativamente positivo, tal y como predice la teoría económica convencional.

En todo caso, dicho resultado nos asegura la robustez de las estimaciones reportadas sobre las distintas variaciones compensatorias. A partir de las mismas podemos concluir que los individuos de nuestra muestra otorgan una considerable valoración monetaria a recibir formación

continuada financiada por la empresa y al poder conciliar trabajo/familia. Por el contrario, dichos individuos valoran muy negativamente el realizar horas extraordinarias sin remunerar (aspecto negativo que está ligado a las posibilidades de conciliación, pero que tiene su propia entidad) y el ejecutar un trabajo que presenta riesgos laborales relevantes.

La existencia de un *trade-off* significativo entre el salario y distintas facetas (positivas y negativas) del empleo, es un resultado destacable. Así, los salarios distan mucho de haberse ajustado completamente para compensar las distintas facetas del empleo, lo que apunta a que estamos ante un mercado de trabajo con fricciones, que se presentan en forma de costes de información y de movilidad laboral, para los trabajadores. Hay un tercer tipo de costes, los de transacción, que son especialmente relevantes para el control del esfuerzo de los trabajadores, por parte de las empresas. Por ejemplo, nuestras estimaciones apuntan a que los trabajadores otorgan una valoración monetaria muy elevada al poder conciliar trabajo/familia (medida esta característica por tres variables diferentes). Por tanto, las empresas no solo pueden reducir dichos costes de transacción pagando salarios de eficiencia sino con condiciones laborales de eficiencia (responsabilidad social empresarial interna como innovación organizativa que mejorará el esfuerzo de los trabajadores en todos los niveles salariales).

Por último, en el análisis económico es habitual señalar que ante una perturbación macroeconómica, los ajustes se producen vía precios (salarios) o vía cantidades (desempleo). Nuestra investigación sugiere que habría que explorar una tercera vía: el ajuste en la calidad del empleo en un mercado de trabajo imperfecto. Así, una posible extensión de este trabajo, teniendo en cuenta que se basa en una muestra obtenida a finales de 2006 (en plena expansión económica en España), es evaluar si la crisis económica actual está deteriorando la calidad del empleo y examinar el papel del salario en este contexto recesivo.

Tabla A.1 Descripción de las muestras				
Variable	Muestra Completa		Muestra Restringida	
	Media	Desv. Est.	Media	Desv. Est.
<i>Variables endógenas</i>				
SATISFAC.GLOBAL (0-10)	6.85	1.71	6.99	1.60
LOGSALMENSUAL (logaritmo de los ingresos salariales netos)	6.89	0.56	7.00	0.54
<i>Características personales</i>				
SEXO (=1 hombre)	0.58	0.49	0.61	0.49
EDAD (años)	37.03	11.33	40.81	9.61
EDAD2 (años al cuadrado)	1499.53	886.34	1757.50	815.04
EXTRANJERO (=1 nacionalidad extranjera)	0.05	0.22	0.05	0.21
CASADO (=1 casado)	0.58	0.49	1.00	0.00
<i>Capital humano del entrevistado</i>				
INF_PRIMARIA (Estudios inferiores a primarios completos)	0.02	0.13	0.02	0.14
PRIMARIA (Estudios primarios)	0.16	0.36	0.18	0.38
SECUNDARIA_P (Estudios secundarios, primer ciclo)	0.18	0.39	0.18	0.39
SECUNDARIA_S (Estudios secundarios, segundo ciclo)	0.37	0.48	0.36	0.48
UNIVERSIT_M (Estudios universitarios de grado medio)	0.15	0.36	0.14	0.34
UNIVERSIT_S (Estudios universitarios superiores)	0.12	0.33	0.12	0.33
EXP_LABORAL (Experiencia laboral en días x 1000)	2.93	3.40	3.74	3.52
SOBREEDUCADO (=1 si se siente sobrecualificado)	0.20	0.40	0.15	0.36
ADECUADO (=1 si se siente adecuadamente cualificado)	0.76	0.43	0.80	0.40
INFRAEDUCADO (=1 si se siente infrecualificado)	0.04	0.20	0.05	0.22
SINCORRESPON (=1 si su trabajo no se corresponde con los estudios)	0.29	0.45	0.25	0.44
<i>Atributos no monetarios del empleo</i>				
LOGHORAS (Logaritmo del número semanal de horas de trabajo)	3.57	0.36	3.59	0.30
FORMACIÓNEN (=1 si ha recibido formación por cuenta de la empresa)	0.65	0.48	0.70	0.46
NUMEROEMP (Número de empleados de la empresa)	94.50	344.09	106.60	422.43
TEMPORAL (=1 asalariado eventual)	0.27	0.45	0.20	0.40
WHITECOLLAR (=1 Gerentes, técnicos, comerciales, administrativos o profesionales)	0.33	0.47	0.33	0.47
MASHORASSIN (=1 si trabaja más horas sin remuneración)	0.25	0.43	0.24	0.43
FLEXIBLE (=1 si estima tener un horario flexible)	0.52	0.50	0.54	0.50
TFAMILIAMAS (=1 si dedica mas de dos horas diarias al cuidado de la familia y el hogar)	0.61	0.49	0.68	0.47
ACOSO (=1 si ha sido objeto de acoso laboral)	0.20	0.40	0.20	0.40
RIESGOACC (=1 si estima que su trabajo entraña riesgo de accidentes)	0.33	0.47	0.33	0.47
<i>Características de la pareja</i>				
EDAD_PAR (Edad en año de la pareja)			40.31	9.68
INFPRIMARIA_PAR (Estudios inferiores a primarios completos)			0.02	0.15
PRIMARIA_PAR (Estudios primarios)			0.19	0.39
SECUNDARIAP_PAR (Estudios secundarios, primer ciclo)			0.19	0.39
SECUNDARIAS_PAR (Estudios secundarios, segundo ciclo)			0.36	0.48
UNIVERSITM_PAR (Estudios universitarios de grado medio)			0.11	0.31
UNIVERSITS_PAR (Estudios universitarios superiores)			0.13	0.34
Número de observaciones	1442		821	

Fuente: Elaboración propia a partir de la Primera Encuesta de la Calidad del Empleo en la Ciudad de Sevilla

Tabla A.2 Estimación de la ecuación de Satisfacción Laboral						
Variable	POLS			VI		
	Coef.		E.E.	Coef.		E.E.
Log salario mensual	0.661	***	0.098	1.013	***	0.318
cons.	2.378	***	0.694	-0.074		2.225
Durbin-Wu-Hausman test				1.402	(p=0.237)	
R 2 corregido	0.054	***		0.039	***	
N	821			821		

Referencias bibliográficas

- AHN, N. (2007): “Value of Intangible Job Characteristics in Workers’ Job and Life Satisfaction: How much are they worth?”, FEDEA, Documento de Trabajo 2007-10.
- AHN, N., GARCÍA, J.R., y JIMENO, J.F. (2004): “Well-Being Consequences of Unemployment in Europe”, FEDEA, Documento de Trabajo 2004-11.
- BACHARACH, S.B., BAMBERGER, P. y CONLEY, S. (1991): “Work-home Conflict among Nurses and Engineers: Mediating the Impact of Role Stress on Burnout and Satisfaction at Work”, *Journal of Organizational Behavior*, 12, pp. 39-53.
- BECKER, G. (1973): “A Theory of Marriage: Part I”, *The Journal of Political Economy*, 81, pp. 813-846.
- BENHAM, L. (1974): “Benefits of Women’s Education within Marriage”, en T.W. Shultz (ed.): *Economics of the Family: Marriage, Children and Human Capital*, University of Chicago Press, London.
- BÖCKERMAN, P. y ILMAKUNNAS, P. (2006): “Do Job Disamenities Raise Wages or Ruin Job Satisfaction?”, *International Journal of Manpower*, 27(3), pp. 290-302.
- BROWN, C. (1980): “Equalizing Differences in the Labor Market”, *Quarterly Journal of Economics*, 74(1), pp. 113-134.
- CLARK A.E., y OSWALD A.J. (1994): “Unhappiness and Unemployment”, *Economic Journal*, 104, pp. 648-659.
- CLARK A.E., y OSWALD A.J. (1996): “Satisfaction and Comparison Income”, *Journal of Public Economics*, 61, 359–381.
- CLARK, A.E., GEORGELLIS, Y. y SANFEY, P. (1998): “Job Satisfaction, Wage Changes and Quits: Evidence from Germany”, *Research in Labor Economics*, 17, pp. 95-121.
- CLARK, A.E., FRIJTERS, P. y SHIELDS, M.A. (2008): “Relative Income, Happiness and Utility: An Explanation for the Easterlin Paradox and Other Puzzles”, *Journal of Economic Literature*, 46(1), pp. 95-144.
- CLARK, A.E. (2003): “Unemployment as a Social Norm: Psychological Evidence from Panel Data”, *Journal of Labor Economics*, 21, pp. 323-351.
- DIAZ, L. y CABRAL, J.A. (2005): “Low Pay, Higher Pay and Job Satisfaction within the European Union: Empirical Evidence from Fourteen Countries”, IZA Discussion Paper, nº 1558.
- FREEMAN, R.B. (1978): “Job Satisfaction as an Economic Variable”, *American Economic Review, Papers and Proceedings*, 68, pp. 135-141.
- FREY, B.S. y STUTZER, A. (2002): “What Can Economists Learn from Happiness Research?”, *Journal of Economic Perspectives*, 40(2), pp. 402-435.

- GAMERO, C. (2007): “Satisfacción Laboral y Tipo de Contrato en España”, *Investigaciones Económicas*, 31(3), pp. 415-444.
- GUTIÉRREZ-DOMÉNECH, M. (2008): “¿Cuánto Cuesta Ir al Trabajo? El Coste en Tiempo y en Dinero”, *Documentos de Economía*, La Caixa, nº11.
- HAMERMESH, D.S. (2001): “The Changing Distribution of Job Satisfaction”, *Journal of Human Resources*, 36, pp. 1-30.
- HAUSMAN, J.A. (1978): "Specification Tests in Econometrics", *Econometrica*, 46 (6), 1251–1271.
- HELLIWELL, J.F. y HUANG, H. (2010): “How’s the Job? Well-Being and Social Capital in the Workplace”, *Industrial and Labor Relations Review*, 63(2), pp. 205-227.
- JOHANSSON, P. y PALME, M. (1996): “Do Economic Incentives Affect Work Absence? Empirical Evidence Using Swedish Micro Data”, *Journal of Public Economics*, 59, pp. 195-218.
- JONES, R.J. y SLOANE, P.J. (2009): “Regional Differences in Job Satisfaction”, *Applied Economics*, 41, pp. 1019-1041.
- KAHNEMAN, D., DIENER, E. y SCHWARZ, N. (1999): *Well-Being: The Foundations of Hedonic Psychology*, Russell Sage, New York.
- KENYON, P. y DAWKINS, P. (1989): “A Time Series Analysis of Labour Absence in Australia”, *Review of Economics and Statistics*, 71, pp. 232-239.
- LÉVY-GARBOUA, L., MONTMARQUETTE, C. y SIMONNET, V. (2001): “Job Satisfaction and Quits: Theory and Evidence from the German Socioeconomic Panel”, CIRANO Working Papers, Scientific Series, 2001s-41.
- LYDON, R. y CHEVALIER, R. (2002): “Estimates of the Effect of Wages on Job Satisfaction”, CEP-LSE Discussion Papers, 0531.
- MANGIONE, T.W. y QUINN, R.P. (1975): “Job Satisfaction, Counter-productive Behaviour and Drug Use at Work”, *Journal of Applied Psychology*, 60, pp. 114-116.
- MANNING, A. (2003): *Monopsony in Motion. Imperfect Competition in Labor Markets*, Princeton University Press, Princeton.
- OBSERVATORIO DE LA CALIDAD DEL EMPLEO (2008): *Primer Encuesta de la Calidad del Empleo en la Ciudad de Sevilla*, Ayuntamiento de Sevilla (Economía y Empleo).
- ORIGO, F. y PAGANI, L. (2009): "Flexicurity and Job Satisfaction in Europe: The Importance of Perceived and Actual Job Stability for Well-Being at Work", *Labour Economics*, 16(5), pages 547-555
- ROSEN, S. (1986): “The Theory of Equalizing Differences”, en Ashenfelter, O. y Layard, R. (eds.), *Handbook of Labor Economics*, 1, Elsevier Science Publishers, pp. 641-692.

- SLOANE, P.J. y WILLIAMS, H. (2000): "Job Satisfaction, Comparison Earnings and Gender", *Labour*, 14, pp. 473-501.
- VAN PRAAG, B.M.S. y BAARSMA, B. (2005): "Using Happiness Surveys to Value Intangibles: The Case of Airport Noise", *The Economic Journal*, 115, pp. 224-246.
- VAN PRAAG, B.M.S. y FERRER-I-CARBONELL, A. (2004): "How Important is Methodology for the Estimates of the Determinants of Happiness?", *The Economic Journal*, 114, pp. 641-659.
- VAN PRAAG, B.M.S. y FERRER-I-CARBONELL, A. (2006) "An Almost Integration-free Approach to Ordered Response Models," Tinbergen Institute Discussion Papers 06-047/3, Tinbergen Institute.
- WINKELMANN, L. y WINKELMANN, R. (1998): "Why are the Unemployed so Unhappy? Evidence from Panel Data", *Economica*, 65, pp. 1-15.