

# MEMORIA DEL TRABAJO FIN DE GRADO

Determinantes del subempleo y desempleo en España en el 2014 según el género.

*(Determinants of underemployment and unemployment in Spain in 2014 according to gender)*

Autora: D<sup>a</sup>. Gladys Torres Hernández

Tutor: D. José Enrique Rodríguez Hernández

Grado en Administración y Dirección de Empresas  
FACULTAD DE ECONOMÍA, EMPRESA Y TURISMO  
Curso Académico 2015 / 2016

San Cristóbal de La Laguna, a 2 de marzo de 2016

**D. José Enrique Rodríguez Hernández, del Departamento de Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos**

**CERTIFICA:**

Que la presente Memoria de Trabajo Fin de Grado en Administración y Dirección de Empresas titulada "Determinantes del subempleo y desempleo en España en el 2014 según el género" y presentada por la alumna Gladys Torres Hernández

realizada bajo mi dirección, reúne las condiciones exigidas por la Guía Académica de la asignatura para su defensa

Para que así conste y surta los efectos oportunos, firmo la presente en  
La Laguna a 2 de marzo de dos mil dieciséis

El tutor



Fdo: D. José Enrique Rodríguez Hernández

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. INDICADORES DEL MERCADO LABORAL: UNA COMPARACIÓN A NIVEL EUROPEO.....	6
3. MODELO ECONOMETRICO.....	9
4. DATOS Y VARIABLES.....	10
5. RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN.....	13
5.1.ANÁLISIS DEL SUBEMPLEO.....	15
5.2.ANÁLISIS DEL DESEMPLEO.....	15
6. CONCLUSIONES.....	18
7. BIBLIOGRAFÍA.....	20

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1: Indicadores del mercado de trabajo: Una comparación a nivel europeo.....	7
Tabla 4.1: Descripción de las variables.....	12
Tabla 4.2: Estadísticos descriptivos.....	13
Tabla 5.1: Estimación del modelo logit multinomial.....	14
Tabla 5.2: Efectos marginales del logit multinomial.....	16

## RESUMEN

Este trabajo pretende aportar evidencia empírica sobre los principales factores que determinan la infrautilización de la fuerza de trabajo (desempleo y subempleo) en España en el año 2014, considerando la posible existencia de diferencia de género en los determinantes de la situación laboral del individuo. Para ello, mediante el uso de los microdatos procedentes del 4º trimestre de 2014 de la Encuesta de Población Activa (EPA) del Instituto Nacional de Estadística (INE), se ha empleado el modelo logit multinomial como modelo de elección discreta que considera tres alternativas de situación en la fuerza de trabajo (ocupados plenamente, desempleados y subempleados). Según los resultados obtenidos, la edad y el nivel de estudios son los factores más relevantes para explicar la situación laboral de un individuo, mostrando mayor influencia en las mujeres que en los hombres.

**Palabras claves:** Subempleo, desempleo, situaciones de empleo inadecuado, género.

## ABSTRACT

This paper provides empirical evidence on the main factors that determine the underutilization of the labor force (unemployment and underemployment) in Spain in 2014, considering the possible existence of gender differences in the determinants of the employment status of the individual. To do this, using microdata from the 4th quarter of 2014 Labour Force Survey (LFS) of the National Statistics Institute (INE), it has used the logit multinomial discrete choice model that considers three alternatives situation in the labor force (adequately employed, unemployed and underemployed). According to the results, the age and level of education are the most important factors to explain the employment status of an individual, showing greater influence in women than in men.

**Keywords:** Underemployment, unemployment, inadequate employment situations, gender.

## 1. INTRODUCCIÓN

El mercado laboral en España ha sufrido grandes cambios en los últimos años como consecuencia de la crisis económica iniciada en el año 2008, lo que ha provocado una fuerte destrucción de empleo y un incremento considerable en la subutilización (subempleo) de la fuerza de trabajo. Según los datos de la Encuesta de Población Activa (INE), el porcentaje de paro respecto a la población activa en España se ha incrementado del 13% en el año 2008 al 24% en el año 2014<sup>1</sup>, el porcentaje de trabajadores ocupados plenamente se ha reducido en 13 puntos porcentuales y el número de trabajadores subempleados aumenta, pasando a constituir el 10% del total de la fuerza de trabajo.

Para entender las deficiencias ocasionadas en el mercado de trabajo se hace necesario no sólo estudiar el desempleo sino también el subempleo como forma de subutilización de la mano de obra, dado el importante incremento que ha experimentado durante los últimos años, y que se ha convertido en una opción de inserción laboral para la población. Esta alternativa de empleo se encuentra registrada en las estadísticas nacionales en el segmento de personas ocupadas de la EPA, diferenciando entre un conjunto de personas plenamente empleadas o subempleadas. Según la decimosexta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (Ginebra, octubre de 1998) “el subempleo existe cuando las horas de trabajo de una persona ocupada son insuficientes en relación con una situación de empleo alternativo que esta persona desea desempeñar y está disponible para hacerlo”.

Teniendo en cuenta que las políticas nacionales de empleo han centrado su atención en disminuir las tasas de paro, que es uno de los mayores problemas que presenta el mercado de trabajo español en la actualidad, no han concedido la verdadera importancia que supone medir otras formas de infrautilización de la mano de obra, como es el caso del subempleo (Organización Internacional del Trabajo)<sup>2</sup>. Por lo tanto, se plantea la siguiente pregunta: ¿Por qué es importante medir el subempleo?

La literatura que aborda el estudio de la subutilización de la fuerza de trabajo (Maynard y Feldman (2011), Brown y Pintaldi (2006), Ortiz, Uribe, y García (2007), Peiró, Sora y Caballer (2012), Baum, Bill y Mitchell (2009), entre otros) pone de manifiesto los inconvenientes y consecuencias que resultan de las situaciones de subempleo.

En este sentido, el subempleo, al derivar de los desequilibrios entre la oferta y la demanda de la mano de obra, tiene un gran impacto en la productividad económica y en el bienestar de los individuos y de sus familias (Baum, Bill y Mitchell (2008)), ya que afecta a la salud tanto física, como psicológica de los empleados y ello repercute en las actitudes y habilidades que tienen en su puesto de trabajo (Maynard y Feldman (2011), Kjeldstad y Nymoen (2010)). Por lo tanto, además del desempleo es necesario estudiar el subempleo y su posible evolución en el tiempo para poder elaborar las correctas

---

<sup>1</sup> Datos de la EPA referidos al cuarto trimestre de cada año.

<sup>2</sup> Informe I: La medición del subempleo (1998). Decimosexta Conferencia Internacional del Trabajo (OIT).

medidas de política económica que permitan corregir estas dos alternativas de infrautilización laboral.

A lo largo de la historia económica de España, el mercado laboral español se ha caracterizado por una mayor participación del sexo masculino. No obstante, y a pesar de que en las últimas décadas se ha incrementado considerablemente la participación en la fuerza laboral por parte de las mujeres, siguen existiendo diferencias notables en los porcentajes de empleo y desempleo entre ambos sexos. Según la Encuesta de Población Activa del cuarto trimestre de 2014 (Tabla 4.2), el porcentaje de ocupados plenamente, subempleados y desempleados en los hombres es del 70%, 8% y 22%, respectivamente, mientras que en las mujeres son del 63%, 12% y 25% respectivamente.

En ese mismo sentido, al igual que en los múltiples estudios que han expresado las diferencias existentes entre hombres y mujeres en el mercado de trabajo (Puyana, Ramos y Zarate (2011), Van Ham, Mulder y Hooimeijer (2001), De Anda y Sobczak, (2011), entre otros), este trabajo tiene como objetivo principal estudiar los factores asociados a las situaciones laborales de infrautilización de la mano de obra (desempleo y subempleo por insuficiencia de horas), poniendo de manifiesto si existen diferencias de género respecto a la influencia desempeñada por estos factores.

Con esta finalidad y utilizando información estadística contenida en la Encuesta de Población Activa (EPA) para el 4º trimestre del año 2014, se define un modelo de elección discreta (logit multinomial) que pretende analizar qué características personales del individuo o factores de su entorno socioeconómico determinan la situación de desempleo y subempleo en España. Además éste modelo muestra la probabilidad que tiene un sujeto de estar en una alternativa de infrautilización de trabajo (subempleo o desempleo) frente a estar plenamente empleado, según sus características personales y factores de su entorno social y económico.

El presente trabajo se estructura de la siguiente manera. En el segundo apartado se presenta una comparación a nivel europeo mediante una serie de indicadores del mercado laboral, En el tercer apartado se presenta el modelo econométrico empleado para desarrollar el estudio de los determinantes de la situación laboral en España. El cuarto apartado contiene las variables que intervienen en esta investigación y la fuente estadística utilizada. En el quinto apartado se expone el análisis y los resultados obtenidos de la estimación del modelo logit multinomial y sus efectos marginales. Por último, en el sexto apartado se presentan las conclusiones obtenidas en este trabajo.

## **2. INDICADORES DEL MERCADO LABORAL: UNA COMPARACIÓN A NIVEL EUROPEO.**

Para analizar el mercado de trabajo en Europa en el año 2014 hay que tener en cuenta la Gran Recesión que se originó a finales del año 2007 y afectó a la economía mundial, y que en la actualidad sigue generando efectos negativos sobre la actividad económica de muchos países. Por este motivo, la situación de la fuerza de trabajo se ha ido deteriorando desde el comienzo de la crisis económica, manifestándose en las elevadas tasas de paro y paro de larga duración, además del empeoramiento de las

condiciones laborales que han sufrido los empleados. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el desempleo de larga duración se ha convertido en un grave problema estructural para muchos de los países europeos. No obstante, cabe destacar que la crisis no ha incidido de igual manera sobre todos los países de la Unión Europea, ya que países como Alemania incrementa en 4 puntos porcentuales su tasa de empleo en el periodo 2008 a 2014, mientras que Grecia y España son los países que experimentan una mayor caída en la tasa de empleo (en 10.7 y 6.6 puntos porcentuales, respectivamente).

Para poder evaluar la situación del mercado laboral de España con respecto a otros países de la Unión Europea, en la tabla 2.1 se muestran, a efectos comparativos, los valores de cuatro indicadores relevantes de la fuerza de trabajo (según el género) obtenidos para el conjunto de la Unión Europea (UE-28) y algunos de sus países miembros en el cuarto trimestre de 2014 (tasa de empleo, tasa de desempleo, paro de larga duración y paro juvenil) expresado en porcentajes.

**Tabla 2.1: Indicadores del mercado de trabajo: Una comparación a nivel europeo.**

	Tasa de empleo*		Tasa de desempleo*		Desempleo de larga duración*		Paro juvenil	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
<b>UE-28</b>	63.2	52.4	9.8	10.2	50.2	49.6	22.1	20.7
<b>Alemania</b>	69.8	60.5	5.0	4.5	46.9	41.8	7.8	6.9
<b>Grecia</b>	51.2	36.1	23.3	29.6	72.4	73.6	46.3	56.7
<b>España</b>	54.8	45.5	22.8	24.8	52.0	54.1	51.7	51.5
<b>Francia</b>	59.7	52.7	11.1	10.6	44.6	42.6	26.0	22.9
<b>Italia</b>	57.3	40.7	12.2	14.7	58.6	63.8	40.4	41.5
<b>Portugal</b>	60.3	52.9	13.4	13.9	59.6	59.0	32.9	33.8
<b>Reino Unido</b>	69.9	60.2	5.8	5.3	39.3	29.4	17.9	14.4

\* Se define para los individuos de edad comprendida entre los 15 a 74 años (En España, Italia y Reino Unido es de 16 a 74 años).

Fuente: Encuesta de Población Activa. Eurostat.

Respecto a las tasas de empleo (porcentaje de personas empleadas en relación con el total de población) contenidos en la tabla 2.1, se observa que los hombres presentan mayor porcentaje de empleo que las mujeres (Grecia muestra una diferencia de 15 puntos porcentuales entre hombre y mujeres, mientras que para el conjunto de la Unión Europea (UE-28) esta diferencia es de 10 puntos). Además los países que presentan las mayores tasas de empleo son Alemania y Reino Unido, frente a Grecia y España, que obtienen los porcentajes más bajos de población empleada de la Unión Europea (en Grecia sólo el 36.1% de las mujeres están empleadas, mientras que en España es el 45.5%).

Ahora bien, si se analiza la tasa de desempleo (porcentaje de personas sin empleo como proporción de la población activa) en los diferentes países de Europa se

puede observar una notable variabilidad entre sus datos. Alemania y Reino Unido son los países con una menor tasa de paro, con valores por debajo de la media de la Unión Europea (EU-28). Estas bajas cifras de desempleo que presentan países como Alemania y Reino Unido no se traduce en un mercado de trabajo totalmente eficiente, debido a que el desempleo sólo representa una parte de las deficiencias del mercado laboral. Sin embargo, España y Grecia vuelven a presentar datos que reflejan una situación precaria del mercado de trabajo, con unas tasas de desempleo que doblan la media de los 28 países de la Unión Europea, mostrando las mujeres mayores porcentajes de paro que los hombres.

Con respecto al paro de larga duración (porcentaje de personas sin empleo que ha estado buscando activamente un trabajo durante al menos doce meses) se puede observar que la mayoría de países considerados presentan unos datos próximos a la media europea, a excepción de Grecia y Reino Unido, que muestran los mayores y menores porcentajes de paro de larga duración, respectivamente. Además, en Alemania las mujeres presentan una tasa de paro de larga duración menor que los hombres. En el caso de España, los porcentajes para ambos sexos se mantienen cercanos a la media de los países miembros de la Unión Europea.

Por último, los datos que se desprenden del paro juvenil (porcentaje de la fuerza de trabajo que tiene entre 16 y 24 años de edad, que está desempleado) sitúan una vez más a España y Grecia entre los países con mayor porcentaje de jóvenes desempleados. Igualmente Alemania y Reino Unido vuelven a registrar las tasas de desempleo más bajas para el conjunto de países de la Unión Europea. Asimismo, si se analizan las cifras que presentan hombres y mujeres se observa que en Alemania, Francia y Reino Unido el porcentaje de paro juvenil resulta superior en los hombres. En este sentido, y según el Observatorio Joven de Empleo en España (2007), las elevadas tasas de paro y la creación insuficiente de empleo “sitúan a los jóvenes en una posición de desventaja con respecto al resto de la población”.

Por tanto, los indicadores empleados en la tabla 2.1 que evaluar la situación del mercado laboral ponen de manifiesto que Alemania y Reino Unido se encuentran entre los países con una mejor situación del mercado laboral, presentando las tasas de empleo más elevadas de la Unión Europea y unos porcentajes de desempleo (incluyendo paro de larga duración y paro juvenil) inferiores a la media del conjunto de países europeos. Por el contrario, Grecia y España son los países que muestran mayores deficiencias en el mercado de trabajo, al tener las más bajas tasas de empleo y las mayores tasas de desempleo en relación con la media de la Unión Europea.

Por último, si comparamos la situación del mercado laboral para hombres y mujeres en España se observa que las diferencias más significativas entre ambos sexos se produce en la tasa de empleo (54.8% de ocupación para la población masculina, frente al 45.5% para la población femenina). Sin embargo, en el resto de los indicadores (desempleo, paro de larga duración y paro juvenil) los porcentajes resultan más similares entre ambos sexos, a pesar de que las mujeres siguen soportando mayor peso en la mayoría de los indicadores que muestran una infrautilización de la mano de obra. Aunque no es posible determinar si ésta situación se ha establecido de forma voluntaria o involuntaria para el sexo femenino, es cierto que algunas mujeres permanecen fuera de la fuerza de trabajo para comprometerse con las responsabilidades del hogar y/o el



cuidado de personas que requieren una atención especial (Van Ham et al. (2001), Baum y Mitchell (2010)).

### 3. MODELO ECONÓMICO

Para abordar el estudio de los factores que determinan la situación en la fuerza de trabajo en España (ocupados plenamente, subempleados y parados) se ha utilizado como modelo de elección discreta el modelo logit multinomial, propuesto por McFadden (1974). Este modelo ha sido el más ampliamente utilizado en la literatura que aborda este tema (De Anda y Sobczak (2011), Baum, y Mitchell (2008), (2009) 2010), Sackey y Osei (2006), entre otros).

Los modelos de elección discreta se fundamentan en el paradigma de la maximización de la utilidad aleatoria. Bajo este enfoque, se supone que los individuos son agentes racionales, que se enfrentan a un conjunto de alternativas a las que les asocian una utilidad. Esta función de utilidad tiene dos componentes, una parte medible  $U_{ij}^*$  (conjunto de características del individuo) y una aleatoria  $\varepsilon_{ij}$  que intenta recoger todos aquellos efectos no incluidos en la parte medible de la función de utilidad.

$$U_{ij} = U_{ij}^* + \varepsilon_{ij} \quad j=1, \dots, J$$

donde  $U_{ij}$  es la utilidad que al individuo  $i$ ésimo le reporta la alternativa  $j$ .

Por tanto, un individuo escogerá siempre la alternativa que le proporcione mayor utilidad, de modo que si el individuo  $i$ ésimo selecciona la alternativa  $j$ , es porque la utilidad reportada ( $U_{ij}$ ) es la mayor de todas.

$$U_{ij} \geq U_{ik} \Leftrightarrow U_{ij}^* - U_{ik}^* \geq \varepsilon_{ik} - \varepsilon_{ij} \quad \forall k \neq j, k=1, \dots, J$$

La decisión observada revela cuál de las alternativas proporciona mayor utilidad, pero no sus utilidades, que no son observables. Por tanto, dado que no se conoce  $\varepsilon_{ik} - \varepsilon_{ij}$ , se debe asignar probabilidades.

Así, la probabilidad de que el individuo  $i$  escoja la alternativa  $j$  viene dada por

$$P(Y_i = j) = P_{ij} = \text{Prob}(\varepsilon_{ik} - \varepsilon_{ij} \leq U_{ij}^* - U_{ik}^*), \quad \forall k \neq j, k=1, \dots, J$$

Dentro de los modelos de elección discreta, los modelos más ampliamente utilizados han sido los modelos Logit Multinomial. Este modelo asume que los términos de error  $\varepsilon_{ij}$  son independientes entre sí y están idénticamente distribuidos según la distribución de Gumbel. Bajo este supuesto, y basado en la función de distribución logística, el modelo Logit Multinomial presenta la siguiente forma funcional:

$$\text{Prob}(Y_i=j) = \frac{e^{\beta_j'X_i}}{1 + \sum_{k=1}^j e^{\beta_k'X_i}} \quad \text{para } j=1, 2, \dots, J$$

$$\text{Prob}(Y_i=0) = \frac{1}{1 + \sum_{k=1}^j e^{\beta_k'X_i}}$$

En la que  $\beta_j = (\beta_{j1}, \dots, \beta_{jn})$ ,  $j = 1, \dots, J$  son los parámetros desconocidos a priori. Donde  $i \in (1, 2, \dots, N)$  son los individuos,  $j = (1, 2, \dots, J)$  es el conjunto de alternativas,  $X_i$  son los vectores de características observables del individuo  $i$  y  $P_{ij} = \text{Prob}(Y_i=j)$  es la probabilidad de que el individuo  $i$  seleccione la alternativa  $j$ . En este trabajo se han considerado tres alternativas para la situación laboral (ocupados plenamente, subempleados y parados), estableciendo como alternativa de referencia la situación de ocupados plenamente.

#### 4. DATOS Y VARIABLES

Los microdatos empleados en este estudio han sido extraídos de la Encuesta de Población Activa (EPA) del Instituto Nacional de Estadística (INE). Los datos corresponden a la muestra del 4º trimestre del año 2014, que recoge información relacionada con la actividad económica de la población residente en los hogares del territorio español. Según la propia definición del Instituto Nacional de Estadística (INE) “la EPA es una investigación por muestreo de periodicidad trimestral, dirigida a la población que reside en viviendas familiares del territorio nacional y cuya finalidad es averiguar las características de dicha población en relación con el mercado de trabajo”.

En este estudio, se analizará la población económicamente activa, es decir, el conjunto de personas 16 o más años que en un periodo de tiempo establecido se encuentra disponible para incorporarse a la fuerza de trabajo. La muestra finalmente empleada tiene un tamaño de 77.634 individuos, de los cuales 41.031 son hombres y 36.603 son mujeres, habiendo eliminando de la muestra los individuos que presentaban observaciones perdidas en alguna de las variables consideradas.

Entre las variables explicativas que se han considerado en este trabajo, al igual que en otros trabajos (Görg y Strobl (2003), Sackey y Osei (2006), Sum y Khatiwada (2010) y Baum, et al. (2008), (2009), entre otros), se han incluido características sociales y demográficas de cada individuo, siguiendo así la recomendación de la decimosexta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (1998), en la que se expresa que para medir situaciones laborales de infrautilización de la mano de obra es conveniente clasificar las características de los individuos según factores sociodemográficos y económicos que sean relevantes. De igual manera, de acuerdo con las sugerencias que ofrece la Organización Internacional del Trabajo (1999), ha sido incluida una variable explicativa que tiene en cuenta la presencia de hijos menores en la

vivienda familiar, así como el hecho de convivir con ascendiente en el hogar. Entre las variables sociodemográficas consideradas se ha incluido la edad del individuo medida en intervalos, el nivel de estudios (expresa el máximo nivel de estudios obtenido por el individuo) y la nacionalidad.

Adicionalmente, se ha incorporado una variable explicativa que recoge las condiciones del mercado de trabajo local, mediante variables dummy que clasifican las provincias del territorio español según su tasa de paro (provincias con una tasa de paro superior o inferior a la media nacional y provincias que tienen una tasa de paro intermedia). En este sentido, unas escasas oportunidades de empleo en la región pueden desalentar la búsqueda activa de empleo y que los individuos se resignen a estar subempleados. Por este motivo se espera que esta variable resulte relevante en el modelo. Asimismo, al igual que Van Ham et al. (2001), en este trabajo se han considerado otras variables que tienen en cuenta, por un lado, la situación laboral de la pareja del individuo (si la pareja trabaja o se encuentra desempleada), en el caso de que la hubiera; y por otro lado, si la persona de referencia reside en la vivienda familiar con personas ascendientes, es decir, si ésta convive con sus padres y/o suegros.

Ahora bien, mediante la aplicación del modelo logit multinomial se comprobará si este conjunto de variables puede ayudar a revelar cuáles son los determinantes del desempleo y el subempleo en España. Para llevar a cabo este modelo, la variable dependiente adoptará tres alternativas que reflejan las diferentes situaciones laborales en las que se puede encontrar un individuo, y que se definen a continuación, según el Instituto Nacional de Estadística (INE):

Ocupados plenamente: conjunto de personas de 16 o más años que se encuentran trabajando por cuenta ajena o realizando una actividad económica, por cuenta propia.

Desempleados: conjunto de personas de 16 o más años que se encuentran sin empleo, están tomando medidas concretas para buscar un trabajo por cuenta ajena o están en condiciones para comenzar a trabajar.

Subempleados (por insuficiencia de horas): personas de 16 o más años que se encuentran ocupadas y que reúnen las siguientes características durante el periodo de referencia<sup>3</sup>:

a) desean trabajar más horas de las efectivamente trabajadas, es decir, tener un empleo alternativo además de su empleo actual con el objetivo de aumentar el total de horas de trabajo o substituir su empleo actual por otro (u otros) con más horas de trabajo. Para expresar el deseo de trabajar más horas se tiene en cuenta si el individuo ha buscado activamente trabajar horas adicionales.

b) están disponibles para trabajar más horas, es decir, poder hacerlo durante un período de tiempo posterior, en relación con las oportunidades laborales adicionales que se presenten adicionalmente.

---

<sup>3</sup> El período de referencia corresponde a la semana anterior a la fecha en que se realiza la encuesta.

c) han trabajado por debajo del límite de horas establecido, es decir, el número de horas efectivamente trabajadas en el empleo (o en el conjunto de empleos) es inferior a un límite determinado.

Por lo tanto, según el INE, en la EPA se considera que son subempleados por insuficiencia de horas los ocupados que desean trabajar más horas, están disponibles para hacerlo y cuyas horas efectivamente trabajadas en el período de referencia (tanto en el empleo actual, como en el empleo alternativo) son inferiores a las horas que trabajan, durante una semana, los ocupados a tiempo completo en función de la rama de actividad en la que tiene su empleo actual el subempleado.

A continuación, en las tablas 4.1 y 4.2 se describen de manera detallada las variables comentadas anteriormente y sus estadísticos descriptivos, respectivamente.

**Tabla 4.1: Descripción de las variables**

Variables	Definición
Edad1*	El sujeto tiene entre 16 y 24 años=1; en otro caso=0
Edad2	El sujeto tiene entre 25 y 34 años=1; en otro caso=0
Edad3	El sujeto tiene entre 35 y 44 años=1; en otro caso=0
Edad4	El sujeto tiene entre 45 y 54 años=1; en otro caso=0
Edad5	El sujeto tiene más de 55 años=1; en otro caso=0
Estu1*	Sin estudios o estudios primarios=1; en otro caso=0
Estu2	Estudios secundarios (1ª etapa)=1; en otro caso=0
Estu31	Estudios secundarios (2ª etapa. Orientación general)=1; en otro caso=0
Estu32	Estudios secundarios (2ª etapa. Orientación profesional)=1; en otro caso=0
Estu4	Estudios superiores=1; en otro caso=0
Nacion	Nacionalidad española=1; Extranjera o doble nacionalidad =0
Dmenor5	Si el sujeto tiene hijos menores de 5 años en el hogar=1; en otro caso=0
Tparo1	Provincias con tasas de paro superiores al 20% de la media nacional=1; en otro caso=0
Tparo2	Provincias con tasas de paro intermedias=1; en otro caso=0
Tparo3*	Provincias con tasas de paro inferiores al 20% de la media nacional=1; en otro caso=0
Dparej1	Si la pareja del sujeto trabaja=1; en otro caso=0
Dparej2	Si la pareja del sujeto está parada=1; en otro caso=0
Dparej3*	Si el sujeto no tiene pareja =1; en otro caso=0
Ascend	Si el sujeto vive con los padres y/o suegros=1; en otro caso=0

\* Variable de referencia

En la tabla 4.2 se pueden observar los estadísticos descriptivos de las variables explicativas definidas anteriormente y el tamaño de las muestras finalmente empleadas en este estudio. Según se desprende de la tabla 4.2, a pesar de haberse producido en los últimos años una mayor incorporación de la mujer al mercado de trabajo, actualmente sigue evidenciándose un mayor nivel de pleno empleo en los hombres (70% frente al 63% de las mujeres), mientras que las mujeres muestran mayores porcentajes de subempleo y desempleo (12 % y 25% respectivamente, frente al 8% y 22% de los hombres, respectivamente).

**Tabla 4.2: Estadísticos descriptivos**

	<b>Hombres</b>		<b>Mujeres</b>	
	Media	DE.	Media	DE.
Edad2	0.190	0.392	0.200	0.400
Edad3	0.279	0.448	0.294	0.455
Edad4	0.285	0.451	0.285	0.451
Edad5	0.176	0.381	0.153	0.360
Estu2	0.356	0.479	0.275	0.447
Estu31	0.127	0.333	0.127	0.333
Estu32	0.094	0.292	0.105	0.306
Estu4	0.325	0.468	0.411	0.492
Nacion	0.922	0.269	0.909	0.288
Dmenor5	0.131	0.337	0.127	0.333
Tparo1	0.259	0.438	0.250	0.433
Tparo2	0.417	0.493	0.415	0.493
Dparej1	0.389	0.488	0.466	0.499
Dparej2	0.274	0.446	0.174	0.379
Ascend	0.259	0.438	0.216	0.412
	<b>Tamaño Muestral</b>	<b>%</b>	<b>Tamaño Muestral</b>	<b>%</b>
Ocupados	28701	70	22865	63
Subempleados	3100	8	4515	12
Parados	9230	22	9223	25
Total	41031	100	36603	100

Fuente: Encuesta de Población Activa. (INE).

Nota: Desviación Estándar (DE)

## 5. RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN

En la tabla 5.1 se presentan las estimaciones de los modelos logit multinomiales para las alternativas de subempleo y desempleo obtenidas para la muestra de hombres y mujeres, considerando como alternativa de referencia los ocupados plenamente. El signo de los coeficiente obtenidos en la regresión reflejan un aumento (si el signo es positivo) o disminución (si el signo es negativo) en el riesgo de encontrarse en la alternativa de desempleo o subempleo en referencia a la alternativa de pleno empleo.

Por otra parte el estadístico t de Student (Est.t) nos indica las variables explicativas que resultan más significativas a la hora de determinar la situación laboral del individuo.

**Tabla 5.1: Estimación del modelo logit multinomial**

Variables	Hombres			Mujeres		
	Coefficiente		Est. t	Coefficiente		Est. t
<b>Subempleo (SU)</b>						
Cte.	-0,708	***	-5,88	0,036		0,35
Edad2	-0,217	***	-2,71	-0,198	***	-2,61
Edad3	-0,546	***	-6,43	-0,517	***	-6,53
Edad4	-0,946	***	-10,50	-0,714	***	-8,85
Edad5	-1,362	***	-13,25	-1,353	***	-14,93
Estu2	0,059		0,79	0,044		0,65
Estu31	-0,228	***	-2,62	-0,486	***	-6,32
Estu32	-0,029		-0,32	-0,317	***	-3,96
Estu4	-0,362	***	-4,63	-0,753	***	-10,89
Nacion	-0,847	***	-13,64	-0,553	***	-10,17
Dmenor5	-0,087		-1,45	-0,363	***	-6,16
Tparo1	0,269	***	5,20	0,120	***	2,68
Tparo2	0,151	***	3,33	-0,003		-0,10
Dparej1	-0,265	***	-4,25	-0,368	***	-8,39
Dparej2	0,023		0,35	0,081		1,54
Ascend	0,104	*	1,67	0,026		0,49
<b>Desempleo (PA)</b>						
Cte.	1,060	***	13,86	1,003	***	12,27
Edad2	-0,645	***	-12,74	-0,795	***	-14,08
Edad3	-0,819	***	-15,0	-1,008	***	-17,23
Edad4	-0,872	***	-15,65	-1,321	***	-21,85
Edad5	-0,984	***	-16,07	-1,905	***	-28,09
Estu2	-0,446	***	-10,63	-0,288	***	-5,81
Estu31	-0,954	***	-18,24	-0,882	***	-15,33
Estu32	-0,845	***	-14,97	-0,714	***	-11,94
Estu4	-1,379	***	-29,67	-1,373	***	-26,71
Nacion	-0,899	***	-19,58	-0,463	***	-10,15
Dmenor5	-0,152	***	-3,17	-0,031		-0,70
Tparo1	0,729	***	21,07	0,871	***	24,76
Tparo2	0,292	***	9,10	0,335	***	10,31
Dparej1	-0,711	***	-17,29	-0,306	***	-8,43
Dparej2	-0,457	***	-10,87	0,323	***	7,73
Ascend	0,563	***	14,26	0,377	***	9,16
Log-verosim.: -29014,183			Log-verosim.: -30346,893			
Nº observaciones: 41031			Nº observaciones: 36603			

Nota: \*\*\*, \*\*, \* Significativo a un nivel de 1%, 5%, 10%, respectivamente.

Las estimaciones obtenidas para las alternativas de infrautilización de la mano de obra ponen de manifiesto la alta significatividad de las distintas variables que han

sido consideradas en este trabajo. Sin embargo, para la alternativa del subempleo no todas las variables son significativas, como por ejemplo las variables que expresan el nivel de estudios secundarios y tener pareja desempleada. Ahora bien, para los hombres no es relevante la variable que refleja la presencia de niños menores de 5 años en la vivienda familiar. En cambio, para las mujeres las variables con nula significatividad son el hecho de residir en provincias con tasas de paro próximas a la media nacional, o de vivir con personas ascendientes.

### **5.1. Análisis del subempleo**

En la tabla 5.1 se presentan los resultados estimados de la alternativa de subempleo para ambos sexos, donde la edad se muestra altamente significativa, disminuyendo con la edad las posibilidades de estar subempleado, principalmente en el caso de las mujeres con edad superior a 55 años (el estadístico t de Student toma un valor elevado). De igual manera sucede con los estudios y la nacionalidad del individuo, es decir, son variables realmente significativas a la hora de determinar la situación laboral del sujeto, y además reducen el riesgo de estar en la alternativa de subempleo. Pero es conveniente destacar que en las mujeres el tener estudios superiores tiene mayor relevancia que para los hombres.

Asimismo, la variable que muestra si la pareja del individuo está empleada resulta significativa (sobre todo para las mujeres), reduciendo las posibilidades de estar subempleado. Ahora bien, el hecho de que existan niños menores de 5 años en el hogar solo es significativo para las mujeres a la hora de decidir su situación laboral y además, al igual que en el resto de variables mencionadas anteriormente, se reduce el riesgo de estar en la alternativa de subempleo. Sin embargo, en provincias con tasas de paro intermedias o superiores a la media nacional, la significatividad resultar ser más alta para los hombres que para las mujeres, aumentando la probabilidad para el sexo masculino de estar subempleados. Por último, cabe destacar que a pesar de no ser altamente significativo, el hecho de que un individuo viva con sus padres y/o suegros (en el caso de los hombres) aumenta el riesgo de estar subempleado, con respecto a encontrarse ocupado plenamente.

### **5.2. Análisis del desempleo**

Según se desprende de la tabla 5.1, en esta alternativa todas las variables consideradas son altamente significativas para ambos sexos, a excepción de la variable niños menores de 5 años para las mujeres.

Al igual que sucede para la alternativa del subempleo, la edad de los individuos, su nivel de estudios y la nacionalidad española, reducen el riesgo de estar desempleados. Aunque cabe destacar que las variables mencionadas anteriormente son más significativas para las mujeres a la hora de determinar su situación laboral. Por otro lado, para los hombres el hecho de tener niños menores de 5 años en el hogar resulta altamente significativo, reduciendo su probabilidad de estar desempleado. Lo mismo sucede para los individuos de ambos sexos que tienen una pareja que se encuentra empleada. Ahora bien, como era de esperar, las provincias con tasas de paro igual o

superiores a la media nacional muestran una alta significatividad en esta alternativa de desempleo, aumentando la posibilidad de que un individuo se encuentre en paro. Asimismo, el hecho de que un individuo viva con personas ascendientes resulta bastante significativo, aumentando el riesgo de estar desempleado, principalmente para los hombres.

**Tabla 5.2: Efectos marginales del logit multinomial**

	Hombres			Mujeres		
	Ocupados	Subempleados	Parados	Ocupados	Subempleados	Parados
Edad2	0,0967	-0,0028	-0,0938	0,1207	0,0060	-0,1267
Edad3	0,1363	-0,0222	-0,1140	0,1722	-0,0208	-0,1514
Edad4	0,1633	-0,0488	-0,1145	0,2283	-0,0312	-0,1971
Edad5	0,1991	-0,0745	-0,1237	0,3527	-0,0793	-0,2733
Estu2	0,0563	0,0125	-0,0688	0,0354	0,0145	-0,0499
Estu31	0,1381	0,0022	-0,1404	0,1531	-0,0218	-0,1315
Estu32	0,1136	0,0139	-0,1276	0,1184	-0,0095	-0,1089
Estu4	0,2015	0,0009	-0,2024	0,2381	-0,0335	-0,2046
Nacion	0,1621	-0,0415	-0,1206	0,1020	-0,0431	-0,0589
Dmenor5	0,0246	-0,0031	-0,0214	0,0305	-0,0376	0,0072
Tparo1	-0,1103	0,0048	0,1054	-0,1251	-0,0168	0,1419
Tparo2	-0,0464	0,0049	0,0415	-0,0445	-0,0118	0,0563
Dparej1	0,1078	-0,0049	-0,1028	0,0676	-0,0288	-0,0389
Dparej2	0,0596	0,0102	-0,0697	-0,0491	-0,0024	0,0514
Ascend	-0,0801	-0,0034	0,0834	-0,0523	-0,0101	0,0623

Nota: Los efectos marginales han sido calculados como promedio sobre el total de la muestra.

En la tabla 5.2 se recogen los efectos marginales (calculados como promedio sobre el total de la muestra) de los modelos logit multinomiales estimados para los hombres y mujeres, de los cuales podemos extraer las siguientes conclusiones:

Respecto a las variables consideradas y según los efectos marginales obtenidos, la edad, el nivel de estudios y la nacionalidad del individuo son los factores que ejercen una mayor relevancia a la hora de determinar la alternativa laboral en la que se encontrará el individuo. Ahora bien, la importancia que tiene la variable edad para determinar la situación laboral es mucho mayor para las personas de mayor edad (55 años o más), y con más incidencia en las mujeres que en los hombres, principalmente en las alternativas de plena ocupación y desempleo. Sin embargo, para la alternativa de subempleo, apenas se encuentran diferencias entre sexos.

En cuanto al signo de su influencia, la variable edad muestra un efecto positivo sobre la alternativa de pleno empleo, y un efecto negativo para alternativas de infrautilización de la mano de obra, tanto para los hombres como para las mujeres. Esto quiere decir que a medida que se producen aumentos en la edad, es más probable que un individuo se encuentre ocupado plenamente, disminuyendo la probabilidad de estar subempleado o desempleado. Por lo tanto, para las personas con una edad comprendida entre 16 y 24 años, la probabilidad de estar en las alternativas de desempleo y



subempleo es mayor que para el resto de la población. Esto puede explicarse porque la población joven que se incorpora al mercado de trabajo es más propensa a aceptar contratos con peores condiciones, pues en la actualidad, a la gran mayoría, les resulta complicado conseguir un empleo decente (Organización Internacional del Trabajo, 2005). En este sentido, al igual que evidencian Puyana, Ramos y Zarate (2011), el subempleo tiene mayor incidencia en la población joven.

De igual manera, el nivel de estudios (sobre todo universitarios) resulta ser un factor relevante para explicar principalmente las alternativas de ocupado plenamente y desempleo, mostrando el mismo efecto para hombres y mujeres en estas dos alternativas (signo positivo para la primera alternativa y negativo para la segunda). En cambio, en la categoría de subempleo no mantiene el mismo efecto y peso para ambos sexos, puesto que para ellos un nivel de estudios universitarios muestra escasa influencia sobre el subempleo. En cambio, en las mujeres el hecho de tener estudios superiores muestra una influencia importante y negativa sobre esta alternativa. Por lo tanto, para los hombres, un mayor nivel de estudios incrementa la probabilidad de estar ocupado plenamente y disminuye la probabilidad de estar desempleado. En cambio, para el sexo femenino, a medida que se incrementa el nivel de estudios, la probabilidad de estar empleada plenamente aumenta, y se reduce la de subempleo y desempleo.

Por otra parte, el factor que expresa la nacionalidad del individuo, en este caso nacionalidad española, tiene más importancia en los hombres que en las mujeres, principalmente en las alternativas de plena ocupación y de desempleo, mostrando el mismo signo de la influencia para ambos sexos. En este sentido, los hombres con nacionalidad española asumen un menor riesgo de estar en las alternativas de infrutilización laboral (subempleados o desempleados), aumentando su probabilidad de estar plenamente ocupados.

La presencia de niños menores de 5 años en el hogar es una variable que para las mujeres muestra mayor relevancia en las alternativas de empleo, en cambio en los hombres el cuidado de hijos menores incide principalmente sobre las alternativas de pleno empleo y desempleo. Por tanto, las mujeres con hijos menores en el hogar incrementan su probabilidad de estar ocupadas plenamente, reduciéndose la de estar en subempleo. En cambio, en los hombres la probabilidad de estar desempleado disminuye y aumenta la de encontrarse en situación de plena ocupación.

En las provincias con mayores tasas de paro disminuye la probabilidad de estar plenamente empleado y aumenta la de estar desempleado. Sin embargo, para la alternativa de subempleo no sucede lo mismo para el sexo masculino que para el sexo femenino, puesto que son los hombres los que asumen un incremento en el riesgo de estar subempleados. Por lo tanto, los mercados de trabajo locales con altos niveles de desempleo provocan un aumento en el riesgo de encontrarse en situación de infrutilización laboral (Baum et al., 2009).

Ahora bien, el hecho de tener pareja afecta de diferente forma en función de la situación laboral que presente (si se encuentra ocupada o desempleada). El tener una pareja que trabaja resulta ser una variable bastante relevante, mostrando principalmente para los hombres una influencia positiva sobre la alternativa de plena ocupación, un efecto negativo sobre el desempleo y una escasa incidencia sobre el subempleo. En

cambio, en las mujeres el tener una pareja ocupada desempeña un peso importante reduciendo su probabilidad de estar subempleada.

Para los hombres el hecho de tener una pareja desempleada influye positivamente para las alternativas de empleo, pero le afecta de forma negativa para el desempleo. Es decir, que se incrementa la probabilidad de encontrarse ocupado plenamente o subempleado, y disminuye el riesgo de estar desempleado. En cambio, para las mujeres sucede todo lo contrario, el tener una pareja sin trabajo disminuye las probabilidades de estar empleada y aumenta la probabilidad de estar parada. De esta manera, al igual que se evidencia en Van Ham et al. (2001), los resultados reflejan una mayor participación en el mercado de trabajo por parte de los hombres.

Por último, si el individuo convive con sus padres y/o suegros, el riesgo de estar desempleado aumenta, disminuyendo la probabilidad de estar en una alternativa de plena ocupación o de subempleo, mostrando mayor influencia para el sexo masculino que para el sexo femenino.

## 6. CONCLUSIONES

El mercado de trabajo en España ha sufrido importantes cambios en los últimos años como consecuencia de la crisis económica que ha provocado una fuerte destrucción de empleo y un incremento considerable en la subutilización (subempleo) de la fuerza de trabajo. En consecuencia, para llevar a cabo y poder evaluar las políticas y programas económicos y sociales relacionados con la creación de empleo, es necesario realizar un seguimiento del mercado laboral que permita conocer en todo momento cuáles son los factores determinantes del subempleo y desempleo en España, y si existen diferencias de género en el mercado de trabajo. Este es el principal objetivo que se plantea este estudio. Para ello, y mediante el uso de los microdatos procedentes del 4º trimestre de 2014 de la Encuesta de Población Activa (EPA) del Instituto Nacional de Estadística (INE), se ha estimado para la muestra de hombres y mujeres un modelo logit multinomial que considera tres alternativas de situación laboral (ocupados plenamente, desempleados y subempleados). En el modelo logit multinomial se han incluido las variables típicas consideradas en la mayoría de trabajos de la literatura (edad, nivel de educación y nacionalidad), además de una serie de variables que se han evidenciado relevantes (tener hijos menores de 5 años, situación laboral de la pareja del individuo y vivir con personas ascendientes).

Las principales conclusiones que podemos extraer de este trabajo son las siguientes:

Respecto a las características personales de los individuos que influyen significativamente en las situaciones laborales, se ha encontrado que la edad, el nivel de estudios y la nacionalidad del individuo son los factores que ejercen una mayor relevancia a la hora de determinar la alternativa laboral en la que se encontrará el individuo, mostrando mayor incidencia en las mujeres que en los hombres. Respecto al signo de su influencia, como cabría esperar, la variable edad muestra un efecto positivo sobre la alternativa de pleno empleo, y un efecto negativo para alternativas de

infrautilización de la mano de obra, tanto para los hombres como para las mujeres. Esto quiere decir que a medida que se producen aumentos en la edad, es más probable que un individuo se encuentre ocupado plenamente, disminuyendo la probabilidad de estar subempleado o desempleado.

El nivel de estudios (principalmente el nivel de estudios superiores) resulta ser un factor relevante para explicar las alternativas de ocupado plenamente y desempleo, mostrando el mismo efecto para hombres y mujeres en estas dos alternativas (signo positivo para la primera alternativa y negativo para la segunda). Por otro lado, para la alternativa de subempleo, el hecho de tener estudios superiores muestra una influencia negativa en las mujeres, y en los hombres un efecto positivo. Esto puede explicarse porque las mujeres mantienen una media de nivel de estudios mayor que los hombres, principalmente en los estudios superiores.

Por otra parte, los resultados muestran que los individuos con nacionalidad española son los que asumen un menor riesgo de estar en las alternativas de infrautilización laboral (subempleados o desempleados), aumentando su probabilidad de estar plenamente ocupados, con mayor incidencia en los hombres que en las mujeres.

Ahora bien, entre el resto de variables que se han evidenciado relevantes en el modelo, el tener una pareja que trabaja resulta ser una variable bastante importante, mostrando principalmente para los hombres una influencia positiva sobre la alternativa de plena ocupación, un efecto negativo sobre el desempleo y una escasa incidencia sobre el subempleo. En cambio, para las mujeres el tener una pareja ocupada desempeña un peso importante a la hora de determinar su situación laboral, reduciendo la probabilidad de estar subempleadas.

La presencia de niños menores de 5 años en el hogar es una variable que para las mujeres muestra mayor relevancia en las alternativas de empleo (a pesar de mostrar un efecto negativo en el subempleo), en cambio en los hombres el cuidado de hijos menores incide principalmente sobre las alternativas de pleno empleo y desempleo.

Por último, para los individuos que conviven con personas ascendientes, es decir, con sus padres y/o suegros, el riesgo de estar desempleado se incrementa, disminuyendo la probabilidad de estar en una de las alternativas de empleo. Esta situación se produce con mayor incidencia en hombres que en mujeres.

En este sentido, con respecto a los objetivos marcados en este trabajo, y según los resultados obtenidos en el modelo, se puede concluir que además de las características personales y de los factores socioeconómicos del entorno, el sexo de un individuo influye significativamente a la hora de determinar una situación laboral para el mismo.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- Baum, S., Bill, A., y Mitchell, W.F. (2008): “Labour Underutilisation in Metropolitan Labour Markets in Australia: Individual Characteristics, Personal Circumstances and Local Labour Markets”. *Urban Studies*, vol. 45, págs. 1193–1216.
- Baum, S., Bill, A., y Mitchell, W. F. (2009): “Employability and Labour Underutilization in Non-Metropolitan Labour Markets”. *Regional Studies*, vol. 43, págs. 1091–1103.
- Baum, S., y Mitchell W. F. (2010): “Labour Underutilisation and Gender: Unemployment versus Hidden-Unemployment”. *Population Research and Policy Review*, vol. 29, págs. 233–248.
- Brown, G., y Pintaldi, F. (2006): “A multidimensional approach in the measurement of underemployment”. *Statistical Journal of the United Nations Economic*, vol. 23, págs. 43–56.
- De Anda, R. M., y Sobczakb, M. (2011): “Underemployment among Mexican-origin women”. *The Social Science Journal*, vol. 48, págs. 621–629.
- Görg, H., y Strobl, E. (2003): “The incidence of visible underemployment: Evidence for Trinidad and Tobago”. *Journal of Development Studies*, vol. 39, págs. 81–100.
- Instituto Nacional de Estadística (2008): “Encuesta de Población Activa. Metodología 2005: Descripción de la encuesta, definiciones e instrucciones para la cumplimentación del cuestionario”. INE, Madrid.
- Kjeldstad, R., y Nymoen, E. H. (2010): “Underemployment in a gender segregated labour market”. (Discussion Papers nº 613). Statistics Norway, Research Department.
- Maynard, D. C. y Feldman D. C. (2011): "Underemployment: Psychological, Economic, and Social Challenges". Douglas C. Maynard, Daniel C. Feldman (Eds.). Springer, New York.
- McFadden, D. (1974): “Conditional logit analysis of qualitative choice behaviour”. In Zarembka, P. (Ed.), *Frontiers in Econometrics*, Academic Press, Nueva York, págs. 105-142.
- Observatorio Joven de Empleo en España (2007): “Condiciones de empleo y de trabajo de los y las jóvenes en España”. Primer trimestre de 2007. Consejo de la Juventud de España.
- Organización Internacional del Trabajo (1999): “Definiciones Internacionales y Futuro de las Estadísticas del Subempleo”. Oficina de Estadística, Ginebra.
- Organización Internacional del Trabajo [OIT] (1998): “Resolución concerniente a la medición del subempleo y las situaciones de empleo inadecuado, adoptada por la 16ª Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo. Ginebra: OIT.
- Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2005): “El empleo de los jóvenes: vías para acceder a un trabajo decente”. Conferencia Internacional del Trabajo, 93ª reunión, Ginebra.

- Organización Internacional del Trabajo [OIT] (1998): “Informe I: La medición del subempleo”. Decimosexta Conferencia Internacional del Trabajo (OIT).
- Ortiz, C. H., Uribe, J. I., y García, G. A. (2007): “Informalidad y subempleo: un modelo probit bivariado aplicado al Valle del Cauca”. *Revista Sociedad y Economía*, vol. 13, págs. 104-131.
- Peiró, J. M., Sora, B., y Caballer, A. (2012): “Job insecurity in the younger Spanish workforce: Causes and consequences”. *Journal of Vocational Behavior*, vol. 80, págs. 444–453.
- Puyana, R., Ramos, M. y Zárate, H. (2011): “Determinantes del subempleo en Colombia: Un enfoque a través de la compensación salarial”. *Borradores de economía*, núm. 652. Banco de la República.
- Sackey, H.A. y Osei, B. (2006): “Human Resource Underutilization in an era of Poverty Reduction: An Analysis of Unemployment and Underemployment in Ghana”, *African Development Review*, vol.18 nº 2, págs. 195-211.
- Sum, A., Khatiwada, I., Beard, A., y Palma, S. (2010): “Labor underutilization impacts of the Great Recession of 2007-2009: Variations in labor underutilization problems across age, gender, race-ethnic, educational attainment and occupational groups in the U.S., 2009 Fourth Quarter”. Boston, MA: Center for Labor Market Studies Northeastern University.
- Van Ham, M., Mulder, C. H., y Hooimeijer, P. (2001): “Local underemployment and the discouraged worker effect”. *Urban Studies*, vol. 38, nº 10, págs. 1733–1751.