

ESTUDIO DE LA OCUPACIÓN EN EL MERCADO DE TRABAJO EN GALICIA. INFLUENCIA DEL GÉNERO¹

MARÍA CARMEN SÁNCHEZ SELLERO
Universidad de A Coruña

RECIBIDO: 5 de enero de 2012 / ACEPTADO: 7 de mayo de 2012

Resumen: En este trabajo se estudian las características personales que determinan la inserción y participación en el mercado de trabajo en Galicia. Para ello se construye el llamado modelo de ocupación, en el que se estima la probabilidad de que una persona en edad de trabajar forme parte de la población activa como ocupado o como parado. Una vez estimados los parámetros del modelo mediante regresión logística binaria, se calculan las probabilidades de estar ocupado o estar parado condicionadas a distintas características personales, para evaluar su influencia real en la distinta forma en que un individuo interviene en el mercado de trabajo. Del análisis empírico se obtiene que la característica más destacada es el sexo, y que la influencia de las demás variables sobre las distintas probabilidades varía en función del sexo de la persona analizada.

Palabras clave: Mercado laboral / Logit / Ocupación / Género.

Study of Occupation in Labour Market in Galicia. Gender Influence

Abstract: Personal features that have an effect on the role played in the labour market in Galicia are studied. To this end an occupation model is constructed, which is designed to estimate the probability that a person of working age takes part in the working population, being employed or unemployed. Once the model parameters are estimated by binary logistic regression, the probability of being employed (or unemployed) conditioned to different personal features is calculated, so as to evaluate the real effect of these features on the role played in the labour market. From the empirical analysis the gender is obtained as the most influential personal feature. Moreover, the effect of other covariates is also dependent on the gender.

Keywords: Labour market / Logit / Occupation / Gender.

1. INTRODUCCIÓN

El mercado de trabajo hoy en día está en boca de expertos, de analistas y de estudiosos de los distintos medios políticos, sociales, económicos y de comunicación. En la actualidad nos encontramos en plena fase de reforma del mercado de trabajo, que ha supuesto tanta expectación ante situaciones tan delicadas y que generan en la opinión pública preocupación y sensibilidad por las dudas de si España saldrá –y cuándo– de la crisis en la que se ve inmersa.

Nuestro estudio del mercado de trabajo no va a trasladarse en el tiempo. Aunque este análisis estadístico y económico es estático, no hemos querido pasar por

¹ Este trabajo fue aprobado y se expuso en las *XXII Jornadas Luso-Españolas de Gestión Científica*, que tuvieron lugar en Vila Real (Portugal) entre los días 1 y 3 de febrero de 2012.

alto la realidad tan difícil que nos ocupa y que tantas opiniones –opuestas a veces– está suscitando². En el análisis empírico utilizaremos datos de la Comunidad Autónoma gallega, por lo que todos nuestros resultados y conclusiones se van a referir a esta Comunidad, aunque en muchas ocasiones podrían extrapolarse a un ámbito mayor. Creemos que las conclusiones pueden ser igualmente válidas en el ámbito nacional, y siempre que la situación económica sea estable. Nos interesa conocer cuáles son los factores por los que una persona que se ha incorporado al mercado de trabajo como persona activa lo haga bien como trabajador ocupado o bien como parado.

Una de las principales ideas que fundamentan este estudio es el argumento central según el cual el género tiene una influencia primordial en los análisis del mercado de trabajo. Pensamos que el género sigue marcando diferencias en las probabilidades de actividad, de ocupación, de trabajar por cuenta ajena, etc.

El trabajo se estructura de la siguiente manera. Tras esta introducción, en la sección 2 se realiza una revisión teórica de las contribuciones de distintos autores que analizan la influencia del género en el mercado laboral –y concretamente en la ocupación–, mientras que en la sección 3 se describe el mercado laboral gallego. En la sección 4 comenzamos el análisis empírico hablando de los datos y definiendo las variables que incorporamos en el llamado modelo de ocupación. En la sección 5 explicamos el modelo, en el que utilizaremos la técnica de regresión logística binaria, y exponemos los principales resultados obtenidos en el cálculo de las distintas probabilidades de ocupación, acompañándolos de algunas representaciones gráficas que avalan esas conclusiones. Y finalmente, en la sección 6 presentamos las conclusiones.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Según Sánchez Moreno y Delicado Losa (2007), mientras que el sexo hace referencia a desigualdades que tienen relación con la condición biológica, el concepto de género se utiliza para indicar las desigualdades tanto de carácter cultural como social asociadas a esa condición biológica. El mercado de trabajo constituye el ámbito económico y social de las desigualdades de género. En este sentido, son muchos los estudios que se han basado en las desigualdades laborales que tienen relación con el género. Es uno de los ámbitos de investigación más prolíficos en las últimas décadas, existiendo en general un acuerdo sobre la necesidad de conocer y explicar las desigualdades existentes entre hombres y mujeres.

Existe toda una corriente literaria desde distintas disciplinas que establece el debate sobre el uso de los términos *sexo* y *género*. Lamas (2000) señala la categoría de género como una construcción cultural de la diferenciación sexual. En este trabajo utilizaremos el término *género* en esta parte teórica, ya que se engloban

² Este estudio se extrae de los modelos del mercado de trabajo recogidos en Sánchez Selloero (2010), y aquí aprovecho para agradecer al profesor José Ramón Cancelo de la Torre su labor de dirección en esa investigación.

aspectos socioculturales al margen de la condición biológica, y hablaremos de *sexo* en la parte correspondiente al análisis empírico.

Para estudiar la *segregación ocupacional* que sufre la mujer, la teoría del capital humano (Becker, 1962, 1971, 1985) explica desde el punto de vista teórico el comportamiento económico de las personas, así como el papel que desarrolla la formación en este. Según Gradín, Arévalo y Otero (2003), la segregación constituye un problema cuando la mujer se especializa en un conjunto de ocupaciones limitado y no lo hace como fruto de una elección libre, sino que se debe a condicionantes externos. Estos condicionantes pueden tener su origen en el sistema educativo, en el proceso de socialización en la familia o en el propio mercado de trabajo, si los que emplean prefieren hombres o mujeres para determinadas actividades. Los empleadores pueden contratar a mujeres para desarrollar funciones menos técnicas que requieran, entre otras, habilidades manuales, tareas parecidas a las domésticas, con menor esfuerzo físico, o actividades administrativas.

Las teorías feministas enfatizan la importancia de los estereotipos sociales de la mujer sobre los puestos de trabajo que ocupan en el mercado de trabajo. Para Del Río Otero (2003), el mercado de trabajo en Galicia, desde una perspectiva de género, refleja grandes diferencias en la colocación, presencia y retribución de hombres y mujeres. Junto a bajas tasa de actividad femenina hay altos niveles de paro en un proceso que, posiblemente, esté expulsando del mercado de trabajo a muchas mujeres ante las escasas expectativas de encontrar empleo. Además, la segregación ocupacional alcanza cifras importantes, resultando el principal motivo de la desigualdad salarial entre hombres y mujeres.

Goldin (1986) y Bulow y Summers (1986), entre otros, analizaron la teoría del mercado de trabajo dual. Según Larrañaga (2000), la hipótesis básica de esta teoría es que el mercado de trabajo se divide en dos segmentos distintos: el sector primario o central y el secundario o periférico. Mientras que el primero ofrece puestos de trabajo con salarios elevados, posibilidades de mejora, buenas condiciones de trabajo y estabilidad en el empleo, el segundo ofrece puestos que suelen estar peor pagados, condiciones inferiores, inestabilidad y rotación entre los trabajadores. Algunos grupos sociales, como las mujeres, pueden estar integrando el mercado secundario. Muchos estudios a este respecto, señalan la persistencia de una fuerte segregación que aglutina los empleos femeninos en determinadas profesiones y ramas de actividad –muchas veces mal remunerados– y en las categorías inferiores del escalafón profesional. Para Murgatroyd (1982) existen tareas femeninas y otras no susceptibles de realizarlas los hombres.

Si nos fijamos en la profesión de hombres y mujeres, los puestos de directivos son ocupados por hombres universitarios en mayor medida que las mujeres con esa misma titulación. Lo curioso es que entre la población sin esa cualificación, las profesiones en las que hay muchos hombres las mujeres no tienen apenas presencia, y viceversa. A pesar de los avances, existen tareas que son más propias de mujeres, frente a otras que tradicionalmente corresponden al género masculino. Además, un tema que suscita controversia se basa en la idea de que la mujer no solo tiene que demostrar su valía, sino que en igualdad de condiciones debe ha-

cerlo mejor que su compañero hombre, y a veces con una retribución salarial menor (Martín y Roberts, 1984; Hartmann, 1994).

Cáceres *et al.* (2004) consideran que la concentración de hombres y mujeres en distintas ocupaciones y sectores constituye un hecho fundamental de la distribución del empleo. Estudian la segregación de género por ocupaciones en España, a partir de la *Encuesta de Población Activa* (EPA), utilizando, entre otros, el índice de disimilitud (ID) de Duncan y Duncan. Para las ocupaciones, en el período 1994-2001 aumentó el ID –que pasa de 0,499 a 0,5204–, lo que implica que en esos años se ha producido un aumento de la segregación ocupacional de género en el mercado laboral español. También se señala que en el año 2001 el ID se reduce notoriamente a medida que aumenta el nivel educativo de los trabajadores.

Por lo que respecta al papel que desarrolla la *educación* en la inserción laboral, se puede afirmar que las generaciones jóvenes adquieren un nivel de formación mayor. Aunque hace años había más hombres titulados que mujeres, estas diferencias actualmente desaparecen, e incluso encontramos un porcentaje superior de mujeres en muchas titulaciones. Sin embargo, las posibilidades de acceso al mercado de trabajo, así como el puesto de trabajo que ocupan es distinto, siendo estas disparidades más evidentes entre las mujeres sin titulación.

Si el total de la población ocupada tiene 9,86 años medios de estudios, la media es de 10,52 años en las mujeres y de 9,49 años en los hombres. Las mujeres ocupadas, por lo tanto, tienen un 10% más que los hombres en años de educación (IVIE y Bancaja, 2008a). En Oguiza, Gallastegui y Núñez (2004) se analiza desde un punto de vista descriptivo a las mujeres ocupadas según el nivel de formación. Podemos afirmar que el acceso a niveles educativos superiores es una forma de aumentar la participación en el empleo; además, cuando aumenta el nivel educativo en ambos géneros, el comportamiento en el mercado de trabajo de hombres y mujeres es más parecido. En la actualidad, el nivel educativo de la población activa femenina en los tramos correspondientes a las más jóvenes es mayor que el de los hombres, pero, este hecho no ha ido acompañado de cambios similares en el mercado de trabajo.

En relación con la *retribución salarial*, cabe señalar que en general cuanto más avanzada es la edad de una mujer, menor será su salario si lo comparamos con el de un hombre que se encuentre en idénticas circunstancias laborales. Según el IVIE y Bancaja (2008b), el sueldo de una mujer mayor de 54 años es un 38% menor que el de un hombre de la misma edad. El patrón de participación en la actividad en las generaciones jóvenes es mucho más parecido para hombres y mujeres que en el caso de las generaciones de más edad, donde se observan comportamientos más desiguales no solo en el empleo sino también en los salarios.

Por lo que respecta a la *diferenciación por razón de género*, aunque en la actualidad se ha avanzado mucho para conseguir mayores cotas de igualdad en todos los ámbitos, y concretamente en el mundo del trabajo, aún no se puede hablar de igualdad plena en cuestión de empleo entre hombres y mujeres. Además, aún exis-

ten diferencias en salarios –inferiores en muchos casos en las mujeres–, en número de puestos directivos ocupados por mujeres, en condiciones laborales inferiores, etc. Según Barreiro García y Martínez Seijas (2006), discriminar a la mujer en el mercado de trabajo implica discriminar a más de la mitad de la población y, por lo tanto, un despilfarro de capital humano.

La *discriminación laboral* es un factor subjetivo que puede condicionar la decisión de participar en el mercado de trabajo. Sáez Lara (1994) parte de la premisa de que la discriminación por razón de género en el trabajo se materializa básicamente en formas de segregación laboral tanto horizontal (empleos propios de mujeres) como vertical (menor número en puestos de mando o responsabilidad), lo que implica diferente remuneración entre hombres y mujeres.

Al margen del papel diferenciado de la mujer en el mercado de trabajo, ha existido una preocupación creciente de la legislación de combatir la discriminación por razón del género y el trato desigual de los ciudadanos. Hay dos datos significativos en el proceso de la inserción femenina en el mercado de trabajo: la evolución en el empleo femenino y los cambios en la *participación activa de las mujeres en el mercado laboral*. Partimos del supuesto de que la decisión de participar en el mercado de trabajo va a depender, entre otras causas, del estado civil, la edad y el nivel de estudios. Teniendo presente todas estas consideraciones, la mujer conoce el abanico de empleos a los que puede tener acceso.

En los distintos análisis de la transición de la escuela al mercado laboral, las mujeres salen al mismo ritmo que los hombres y acceden al mercado de trabajo en la misma medida, aunque con menor éxito que ellos ya que hay un menor porcentaje de mujeres que de hombres que realizan el paso a la ocupación, y un mayor porcentaje de ellas que lo hacen al desempleo. Los hombres tienen una mayor probabilidad de estar ocupados una vez que abandonan el sistema educativo, y menor de realizar la transición al desempleo si se compara con las mujeres (Albert *et al.*, 2003).

El incremento de la población activa en los últimos años se debe fundamentalmente a la incorporación de la mujer a la actividad. En España, la evolución de la tasa de actividad por género muestra que las diferencias entre las tasas en mujeres y hombres se han reducido significativamente. En la ocupación, por el contrario, esta reducción es menos notable, porque el desempleo afecta en mayor medida a las mujeres activas, con independencia de su formación. Las tasas de paro son mayores para las mujeres en todos los niveles educativos (Frutos Balibrea y Titos Gil, 2001).

Los *factores que influyen en el trabajo de las mujeres* pueden ser tanto externos como internos. Son factores externos los fuertes condicionamientos de tipo familiar que tienen las mujeres en su participación laboral. Las mujeres siguen realizando una doble jornada –trabajo dentro y fuera de casa–, que se traduce en desventajas para su integración plena en el mercado de trabajo. Las dificultades para hacer compatible el trabajo en casa con el trabajo remunerado pueden llevar a un abandono transitorio del trabajo en períodos de inactividad forzosa. Este ciclo la-

boral discontinuo de las mujeres, que obstaculiza las posibilidades de desarrollo profesional, tiende a ser menor en las generaciones más jóvenes. Este hecho hay que acompañarlo de unas cifras de natalidad bajas. Los factores internos, por su parte, se localizan básicamente en el ámbito cultural.

Ante la dispar situación de las mujeres en el mercado laboral, la *opción de trabajar por cuenta propia* puede resultar interesante, ya que se trata de una modalidad de trabajo que puede generar empleo. Esta modalidad del trabajo autónomo, además de favorecer la creación de empleo también puede contribuir al desarrollo económico. En las *Jornadas de Emprendizaje* de la Fundación Mujeres y Tecnología (2007) se analizó el autoempleo como alternativa de inserción laboral.

Si hasta hace poco las empresas de mujeres quedaban relegadas en el mundo empresarial, hoy en día la alta cualificación de la población activa femenina hace esperar una actividad empresarial dirigida por mujeres, con mayores metas y orientada a actividades destacadas en el entorno productivo. En este sentido, Guzmán Cuevas y Rodríguez Gutiérrez (2008) consideran que las mujeres adoptan un comportamiento diferente al de los hombres en el desempeño de sus labores empresariales. Rosener (1990) se refiere al comportamiento diferente de las mujeres en el desempeño de sus funciones en la gerencia empresarial. En las investigaciones de Gatewood, Shaver y Gartner (1995) y Buttner y Moore (1997) se concluye que las mujeres basan su éxito empresarial no solo en criterios económicos, sino que está más relacionado con las motivaciones que las llevaron a crear una empresa, como la autorrealización y el propio desarrollo profesional.

En el estudio de Riobóo y Martín (2011) se mide el nivel de igualdad o desigualdad que existe en el mercado laboral en Galicia y España mediante la obtención de un índice sintético –el Gender Inequality in Labour Market (GILM)– que permite cuantificar las diferencias entre géneros; en esa construcción, las variables se desagregan en función del género.

Con respecto a la *aportación de este trabajo*, también las variables se desagregan por género, pero con otra finalidad. La diferencia que este trabajo de investigación supone, frente a la literatura publicada hasta el momento, es que nos interesa conocer las probabilidades de que una persona esté ocupada o parada bajo determinadas premisas. La variable explicada es dicotómica, y el género forma parte de la definición de las variables explicativas. La forma de construir una de esas variables –la llamada *ingresos del hogar corregidos*– es novedosa y, por lo tanto, original.

3. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DEL MERCADO LABORAL EN GALICIA EN LOS AÑOS ANTERIORES A LA CRISIS DE 2008

Para Méndez López (2000) los niveles de desempleo dependen directamente de tres factores: la oferta de trabajo –número de personas que están dispuestas a trabajar–, la demanda de trabajo –total de activos que las empresas están dispues-

tas a contratar-, y la estructura institucional en la que se desenvuelven las relaciones laborales.

Una de las características del mercado de trabajo gallego es la falta de incorporación de la población en edad de trabajar a las actividades productivas. En las últimas décadas, el tenue crecimiento de la población en edad de trabajar no se tradujo en un crecimiento de la oferta de empleo, como ocurrió en España. En Galicia hubo una caída de los niveles de actividad debido a las salidas del mercado de trabajo por el aumento de las jubilaciones y la pérdida de empleo agrícola y pesquero, difícil de experimentar en un proceso de movilidad funcional. Los estratos de la población de menor edad no han suplido este proceso.

La reducción de la oferta de trabajo estuvo acompañada por una caída aún mayor de la demanda de empleo. Uno de los principales problemas de la economía gallega es la dificultad para absorber los trabajadores expulsados del sector primario. Así, en el año 1977 el 47% de los ocupados en Galicia pertenecían al sector primario, frente al 18,2% en el resto de comunidades autónomas españolas. En el año 2000, la participación en actividades del sector primario se situaba en el 18,7%. Paralelamente, hay que valorar de forma muy positiva el proceso de industrialización experimentado y que rompe con el patrón medio nacional.

A pesar de la existencia de un marco regulatorio común en el conjunto de España, en Galicia se define un entorno laboral más flexible, que puede deberse a la menor participación de las prestaciones sociales y al menor nivel de cobertura de algunos convenios colectivos.

Por lo que respecta a la distribución de los niveles de desempleo, su caracterización está próxima a la de la media nacional. Los mayores problemas de acceso a un puesto de trabajo se producen en el grupo de población activa de las mujeres de menor edad, que duplican la tasa de paro de los hombres en todos los estratos de población, excepto en el de más de 55 años donde, en contra del patrón nacional, se sitúa por debajo de la tasa de paro masculina.

Ares y Rey (2008) consideran que, al igual que otras muchas economías, pero de manera más acusada, Galicia se caracteriza por tener una población envejecida y, se podría decir, prácticamente estancada. Este hecho no favorece la construcción de un mercado de trabajo dinámico y, por lo tanto, el sostén de una economía creadora de empleo y riqueza. La tasa de actividad de Galicia decreció en los años anteriores a la crisis de 2008 debido, por una parte, a la aún escasa incorporación de la mujer al mercado de trabajo y, por otra parte, a los avances en el proceso de escolarización de los jóvenes, pero en cualquier caso se comportó peor que en el total de la economía española.

En relación con la ocupación, no fue mejor, puesto que aumentó en menor medida que el conjunto de España debido, por un lado, a la notable salida de trabajadores del sector primario y, por otro lado, a las dificultades que tienen otros sectores productivos para absorberlos, aunque pueda sorprender que el empleo industrial sea actualmente mayor en términos relativos en Galicia que en España.

Hay que destacar el enorme avance en la formación de los trabajadores gallegos, ya que creció el número de trabajadores con estudios universitarios, sobre todo mujeres, cifra esta muy superior a la media española. Un rasgo importante en Galicia en los últimos años es un aumento considerable en el nivel de estudios de la población ocupada. En consonancia con el aumento de formación, la productividad de los trabajadores gallegos aumentó por encima de la media española debido más al comportamiento del empleo que a los incrementos de producción. Aunque la evolución del desempleo fue positiva, nos deja un saldo que no convence. Una parte considerable de ese descenso se debe a los jóvenes, aunque está más motivado por los avances en la educación que por el aumento de la ocupación.

La comparación de la evolución del mercado laboral de Galicia con el de España permite apreciar la incidencia de los factores demográficos sobre la ocupación de Galicia: menor presión demográfica en Galicia que en España, debido al mayor envejecimiento regional; menor presión de la población activa sobre el mercado laboral; menor capacidad para aumentar el número de ocupados que la de España; mayor capacidad de generación de empleo industrial que en el conjunto de España; menor capacidad de creación de empleo en los servicios; y elevada incidencia agrícola sobre la ocupación y el desempleo.

Por lo que respecta a la segregación por género, los datos del *Programa Operativo FSE de Galicia 2007-2013* señalan que en Galicia la tasa de empleo femenina en el grupo de edad de 16 a 64 años (el 54,88%) y la tasa de actividad femenina para ese mismo tramo (el 62,03%) registran en 2006 unos valores próximos a los de España.

Acabamos esta sección con las cifras correspondientes a las tasas de ocupación y paro en Galicia por género en los años anteriores a la crisis actual (tabla 1), que son reflejo de la realidad del mercado laboral gallego en los términos del modelo empírico posterior (análisis de la ocupación en Galicia por género).

Tabla 1.- Tasa de ocupación y paro en Galicia por género, 1996-2007

Años	Total		Hombres		Mujeres	
	Ocupación	Paro	Ocupación	Paro	Ocupación	Paro
1996	41,2	18,6	53,0	14,9	30,4	24,0
1997	40,6	18,4	52,6	14,2	29,8	24,3
1998	41,3	17,3	53,4	12,9	30,2	23,6
1999	42,2	16,2	54,2	11,3	31,2	22,9
2000	43,6	14,9	55,4	10,3	32,9	21,0
2001	44,2	11,0	55,7	7,8	33,8	15,5
2002	44,3	12,2	56,0	8,2	33,7	17,5
2003	45,5	12,7	57,0	8,4	35,1	18,4
2004	46,0	13,6	56,9	9,2	36,0	19,3
2005	47,8	9,9	58,1	7,2	38,3	13,5
2006	49,1	8,5	58,4	6,1	40,5	11,4
2007	50,1	7,6	59,7	5,7	41,4	10,0
Δ 1996-2007	8,9	-11,0	6,7	-9,2	11,0	-14,0

FUENTE: EPA (IGE, INE).

4. ANÁLISIS EMPÍRICO. DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES

El análisis empírico se basa en el estudio de las probabilidades de estar ocupado. Introduciremos variables cualitativas y cuantitativas. Entre las variables cualitativas la más destacada es, por supuesto, el sexo, aunque también incorporaremos el nivel de estudios, la edad o el municipio, entre otras. Una característica importante es que todas las variables, tanto categóricas como cuantitativas, las vamos a generar en su interacción con el sexo. La interacción de la variable sexo con las demás variables explicativas es esencial para comprender el papel de los distintos factores que influyen en las decisiones de los individuos.

Al modelo le llamaremos *modelo de ocupación*. Aplicaremos la regresión logística binaria (Agresti, 1996; Amemiya, 1981; Cox y Snell, 1989; Hosmer y Lemeshow, 1989) tanto para el estudio estadístico de los distintos resultados como para representar de un modo gráfico las distintas probabilidades bajo determinadas condiciones.

Al entrar en el estudio del modelo nos interesa conocer las razones, traducidas en términos de variables, que conducen a una persona a estar ocupada o parada.

4.1. DATOS

En nuestra investigación vamos a utilizar microdatos extraídos de la *Encuesta de condiciones de vida de las familias* (ECV), que fueron facilitados por el IGE, y que corresponden al año 2003. La metodología utilizada para la elaboración de la *Encuesta* es la realizada por el IGE (2005). La *Enquisa de condicións de vida das familias* es una actividad estadística con periodicidad anual que realiza el IGE desde el año 1999. Se trata de una encuesta destinada a los hogares gallegos con la finalidad de obtener información sobre sus características socioeconómicas. En la elaboración de la *Enquisa* participaron 18.572 personas, que constituyen el tamaño de la muestra, y que representan a una población de 2.701.425 personas, el total de residentes en Galicia en ese año.

Aunque para este trabajo de investigación hemos partido de la *Enquisa de condicións de vida das familias*, hemos comprobado que hay diferencias en lo que se refiere a la población gallega total con los datos publicados en el *Padrón Municipal de Habitantes*, en el que el total poblacional es de 2.751.094 personas. La población apenas ha variado en estos últimos años. El último dato de población de la Comunidad gallega publicado por el INE en el *Padrón Municipal de Habitantes* en el año 2011 es de 2.794.516 personas.

Haciendo un estudio sobre los códigos de vivienda, pudimos comprobar que en la muestra contamos un total de 6306 hogares, lo que representa en la población gallega a 941.392 hogares.

La muestra de la ECV, al ser una muestra no autoponderada, para cualquier estimación que se quiera realizar con los datos se les deberá aplicar el factor de elevación de cada registro –la variable *frep*–, que permite extrapolar los datos de la *Enquisa* para el total de la población. De este modo, en el caso de la estimación del

total de una característica X esta será la suma del total de registros que presenten la misma (X_i) multiplicados por sus correspondientes factores de ponderación:

$$\hat{X} = \sum X_i * f_{rep\ i}$$

En el fichero hay tantas filas como personas en la muestra. A cada persona le corresponde un factor de elevación, de tal manera que todas las personas de una vivienda tienen ese mismo factor de elevación. La suma de todos los factores de elevación es justamente el total de la población gallega.

Ya que nuestro interés reside en personas que de una u otra forma pertenecen al mercado de trabajo o que, al menos, por su edad pueden tener algún tipo de vinculación con él, comenzamos por separar el colectivo de 16 a 65 años, que hasta este año fueron los años de inicio y fin de la vida laboral de una persona. La muestra inicial y la población a la que representa se recogen en las tablas 2 y 3.

Tabla 2.- Número de personas que forman parte de la muestra

Muestra de 16 a 65 años (11.900 personas)	Activos: 7.555 personas	Ocupados: 6.836 personas
	Inactivos: 4.345 personas	Parados: 719 personas

FUENTE: Elaboración propia e IGE (2005).

Tabla 3.- Número de personas que forman parte de la población

Población de 16 a 65 años (1.814.894 personas)	Activos: 1.183.240 personas	Ocupados: 1.063.801 personas
	Inactivos: 631.654 personas	Parados: 119.440 personas

FUENTE: Elaboración propia e IGE (2005).

Excluimos en este modelo a los analfabetos, porque en la muestra no figura nadie de este grupo como parado y, por lo tanto, no tienen representación. Es por esta razón por lo que las 7.555 personas quedan en 7.536, de las cuales están ocupadas 6.817 y paradas 719.

En nuestro análisis distinguiremos dos partes. En la primera parte expondremos distintos modelos de regresión logística binaria, o *modelos logit*. En el análisis de cada uno de los modelos veremos cómo elegimos el mejor desde un punto de vista estadístico. En la segunda parte, y a partir del mejor modelo, plantearemos los parámetros resultantes de la aplicación *logit*, la tabla de clasificación y el cálculo de las distintas probabilidades bajo determinados supuestos. El método es, por consiguiente, la regresión logística binaria, y el programa informático utilizado es el SPSS.

4.2. VARIABLES UTILIZADAS

Reflejaremos las variables extraídas de la ECV y otras que hemos creado a partir de los datos pertenecientes a la ECV. Trataremos de averiguar cuáles pueden ser los condicionantes que hacen que una persona esté ocupada o parada.

La variable dependiente es dicotómica, toma código 0 si se refiere a los parados y 1 si se refiere a los ocupados. Este desglose se hizo a partir de la variable *relact* (relación con la actividad) obtenida de la ECV.

Se consideran como parados: a) las personas que tienen empleo pero que no empezaron a trabajar; y b) las personas que están paradas, es decir, que no tienen empleo. Sin embargo, son ocupados todas aquellas personas que están en estas otras situaciones: a) las personas que trabajan quince o más horas; b) las personas que trabajan más de una hora y menos de quince horas; y c) las personas que tienen empleo pero que no trabajan.

La fundamentación de las definiciones de las variables independientes consiste en afirmar que la ocupación no es igual en hombres que en mujeres y, como consecuencia, el sexo es una variable con un papel especial en los modelos del mercado de trabajo. Además del sexo, hay estudios que afirman que hay importantes diferencias entre hombres y mujeres respecto de la influencia de otras variables sociodemográficas, corroborando destacadas discrepancias entre ambos sexos en las contribuciones de otras características personales como, por ejemplo, el estado civil, el nivel educativo o la edad, diferencias que pueden manifestarse incluso en la satisfacción laboral, que es superior en las mujeres (Sánchez Cañizares, Fuentes García y Artacho Ruiz, 2007).

En los distintos modelos del mercado de trabajo analizados en Sánchez Sellero (2010, 2012) se justificó la utilización de las variables *sexo*, *número de miembros*, *edad*, *estudios realizados* y *estado civil*, con base en el conocimiento de los cambios producidos en la población española y que repercuten de distinta manera en el mercado laboral (figura 1).

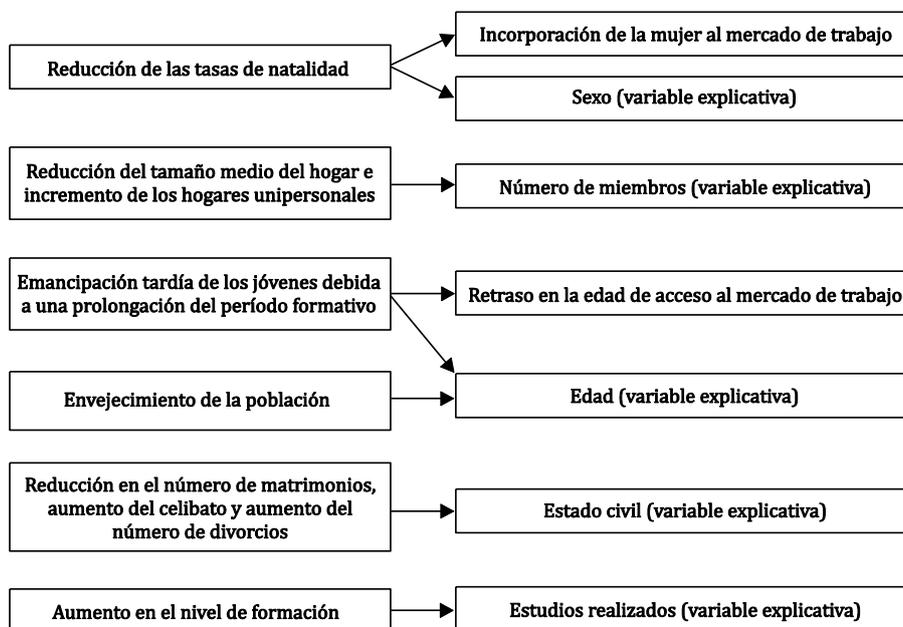
En el modelo utilizaremos como variables independientes seis variables categóricas y dos variables cuantitativas. El tratamiento que damos a las variables categóricas es distinto del que se da a las variables cuantitativas o numéricas.

Las variables categóricas son las siguientes: *sexo*, *grupos de edad*, *estado civil*, *estudios realizados*, *nacionalidad* y *tamaño del municipio*. Dada la importancia de la interacción entre el sexo y las demás variables explicativas, los modelos iniciales incluyen las siguientes variables categóricas: *sexo*; *grupos de edad*sexo*; *estado civil*sexo*; *estudios realizados*sexo*; *nacionalidad*sexo*; y *tamaño municipio*sexo*. Las distintas variables categóricas consideradas tienen las modalidades o categorías que se recogen en la tabla 1 del anexo.

En la variable *estudios realizados*, la clasificación que utilizamos la hemos obtenido mediante agrupaciones de la Clasificación Nacional de Educación (CNED), que es la que aplica el IGE.

Las variables cuantitativas, al igual que las variables categóricas, también tienen en cuenta la relación entre su efecto y el sexo de la persona analizada. Esta interacción se refleja en la construcción de las variables categóricas duplicando los códigos en la misma variable (en función del sexo), mientras que en las variables cuantitativas se crea una variable para cada sexo. Así, en nuestros modelos las variables cuantitativas son las siguientes: *número miembros*sexo* e *ingresos del hogar corregidos*sexo*.

Figura 1.- Cambios sociodemográficos y su repercusión en el mercado de trabajo. Justificación de variables



FUENTE: Elaboración propia.

La variable *número de miembros* es el número de personas que integran la unidad familiar, que toma un valor mínimo de 1 y un valor máximo de 8. Para la explicación de la variable *ingresos del hogar corregidos* necesitamos hacer alusión a las variables de ingresos que se encuentran en el fichero de datos de la ECV. Las unidades de los ingresos son euros al mes. La variable *ingresos totales de las personas* es la suma de ingresos por trabajo por cuenta ajena, ingresos por trabajo por cuenta propia, ingresos por prestaciones, ingresos de prestaciones o subsidios por desempleo, ingresos de rentas e ingresos por otros ingresos.

Una de las aportaciones novedosas de este trabajo es la creación de esta variable, es decir, la forma de construirla. Hemos establecido el siguiente planteamiento: en la decisión de un individuo de participar en el mercado de trabajo, y en qué condiciones lo va a hacer, todos los ingresos del hogar son relevantes, salvo los generados por la relación con el mercado de trabajo de la persona que estamos analizando en cada momento. De acuerdo con este razonamiento, definimos los *ingresos del hogar corregidos*, que es el importe total de los ingresos del hogar descontando los ingresos por trabajo bien por cuenta ajena o bien por cuenta propia, y de prestaciones o subsidios por desempleo de la persona considerada. Sin embargo, se incluyen todos los ingresos por prestaciones, los ingresos de rentas y otros ingresos, con independencia de la persona que los reciba.

Por lo tanto, mide los ingresos que recibe el hogar que no dependen de lo que aporta la persona analizada por su relación, sea cual sea esta, con el mercado de trabajo. De este modo, cuanto mayores sean los ingresos del hogar corregidos, menos necesidad tiene el individuo en cuestión de trabajar, ya que en principio las necesidades básicas estarían cubiertas con otras rentas familiares. Por construcción, los ingresos del hogar corregidos no son iguales para todos los miembros del hogar; cuanto mayores sean los ingresos que aporte un miembro concreto por rentas del trabajo o subsidios por desempleo, menor será su ingreso del hogar corregido, y mayores los ingresos del hogar corregidos de los demás miembros.

5. MODELO DE OCUPACIÓN

En esta sección estimaremos los parámetros, clasificaremos los ocupados y parados según el modelo estimado y, posteriormente, calcularemos las probabilidades.

5.1. ESPECIFICACIÓN ECONÓMICA

Se ha utilizado la metodología de regresión logística binaria porque es adecuada cuando la variable dependiente es dicotómica (ocupado/parado) y porque nos interesa el cálculo de las probabilidades estableciendo determinadas condiciones.

En el modelo de ocupación formulamos la siguiente hipótesis: el modelo en el que todas las variables interactúan con el sexo (modelo general) es el que proporciona mejores resultados. Con el fin de comprobar si nuestra idea inicial es o no cierta, y para la elección del mejor modelo, se estiman distintas versiones siguiéndose en cada una de ellas los siguientes pasos: 1) se escoge una de las variables independientes sin interactuar con el sexo, manteniendo las demás variables desglosadas; 2) se estima este modelo (modelo restringido); 3) repetimos este proceso tantas veces como variables tengamos; y 4) comparamos estos hipotéticos modelos con el modelo en el que todas las variables interactúan con el sexo (modelo general).

La elección del modelo más adecuado se realiza mediante el contraste de razón de verosimilitud:

$$-2 \ln L_r - (-2 \ln L_g) \rightarrow \chi_{n-m}^2$$

donde L denota el valor de la verosimilitud, r se refiere al modelo restringido, g se refiere al modelo general, n es el número de parámetros del modelo general, m es el número de parámetros del modelo restringido, y χ_{n-m}^2 es la distribución chi-cuadrado con $n-m$ grados de libertad.

Se estimaron distintas versiones: el modelo general, y varios modelos restringidos. En el modelo general, el sexo interactúa con todas las demás variables explicativas. En cada especificación restringida, se fuerza a que el efecto de una va-

riable explicativa sea el mismo para hombres y mujeres, en tanto que se mantiene la interacción en las demás. Dado que hay siete variables explicativas, además del sexo, esto hace un total de siete modelos restringidos.

En la tabla 5 recogemos los resultados obtenidos en estas estimaciones. Añadimos en la última fila los resultados correspondientes al modelo general, que vamos a necesitar para hacer la comparativa con los otros modelos.

Tabla 5.- Principales resultados en los modelos restringidos y en el modelo general. Contraste de la validez de las restricciones que los definen

Variable restringida	$R^2_{Nagelkerke}$	Nº total de parámetros estimados (con constante)	% correctamente clasificados	Nº de restricciones con respecto al modelo general	Valor del estadístico $-2 \ln L_r - (-2 \ln L_g)$	p-valor
Grupos de edad	0,107	47	89,9	9	4.816,564	< 0,01
Estado civil	0,106	52	89,9	4	5.046,717	< 0,01
Nacionalidad	0,114	55	89,9	1	247,935	< 0,01
Estudios realizados	0,113	47	89,9	9	1.248,593	< 0,01
Nº de miembros	0,114	55	89,9	1	223,085	< 0,01
Tamaño municipio	0,115	54	89,9	2	39,267	< 0,01
Ingr. hogar correg.	0,114	55	89,9	1	177,18	< 0,01
MODELO GENERAL	0,115	56	89,9			

FUENTE: Elaboración propia.

En todos los casos rechazamos la hipótesis nula, lo que significa que el mejor modelo es el general, y es el que vamos a considerar en el estudio *logit* posterior.

Aunque estamos desarrollando el modelo de ocupación, en Sánchez Sellero (2010) se tratan distintos modelos en el mercado laboral. Tienen una característica común, y es que comprobamos estadísticamente que el modelo en que todas las variables interactúan con el sexo es el mejor si se compara con los llamados modelos restringidos en todos los casos analizados. En la tabla 2 del anexo exponemos los resultados de la estimación *logit* del modelo de ocupación que hemos considerado mejor por las razones anteriores.

Con respecto a los coeficientes, comprobamos que la mayoría son significativos al 5%, pero hay que hacer algunas excepciones. Los coeficientes no significativos son los relativos a las categorías siguientes: hombres que tienen entre 31 y 35 años, hombres casados, mujeres solteras, hombres sin y con graduado escolar, y mujeres sin graduado escolar.

Una vez estimado el modelo, la clasificación de ocupados y parados se recoge en la tabla 6.

Comparar el número de casos observados con los pronosticados por el modelo estimado nos permite evaluar la idoneidad del modelo. En el análisis de este modelo, la capacidad predictiva, medida por el porcentaje de aciertos, es del 89,9% (valor de corte 0,5).

La "sensibilidad del modelo" (proporción de ocupados clasificados correctamente) es muy alta: un 99,97%. Sin embargo, su "especificidad" –proporción de parados clasificados correctamente– es muy pequeña: un 0,4%. La razón por la

cual los parados no están bien clasificados se puede deber a que en ese año el porcentaje de paro era bajo, lo que hace más difícil la clasificación.

Tabla 6.- Clasificación de los individuos según el modelo estimado de ocupación

Población activa: personas activas		Pronosticado		Porcentaje correcto
		Parados	Ocupados	
Observado	Parados	464	118.976	0,4
	Ocupados	244	1.060.839	99,9
Porcentaje global				89,9
NOTA: El valor de corte é 0,500.				

FUENTE: Elaboración propia.

5.2. RESULTADOS

Una vez conocidos los coeficientes resultantes de la estimación *logit*, nuestro siguiente objetivo es determinar la probabilidad de ocupación tanto en hombres como en mujeres partiendo de las personas de 16 a 65 años. Por ello, expondremos en términos generales cómo calcular estas probabilidades en la línea de otras publicaciones que utilizan la misma metodología (con pequeñas diferencias que se refieren, por ejemplo, al cálculo de las probabilidades en el caso de las variables cuantitativas).

Clasificaremos la población en tres colectivos de interés: personas de entre 21 y 35 años (jóvenes), de entre 36 y 50 años (mediana edad), y de entre 51 y 65 años (mayores). Dentro de cada uno de estos grupos haremos tres subgrupos que dividen las edades en intervalos de amplitud fija, concretamente cada cinco años.

Si queremos analizar la influencia de cada una de las variables categóricas, consideraremos fijas dos de esas variables: la *nacionalidad* y el *tamaño del municipio*. Partiremos de españoles que pertenecen a municipios de más de 20.000 habitantes (municipios grandes). La *nacionalidad* y el *tamaño del municipio* las tomamos fijas; sin embargo, el *sexo*, el *estado civil*, los *estudios realizados* y la *edad* son variables.

Para calcular las distintas probabilidades de estar ocupado vamos a sustituir el valor de los coeficientes obtenidos en la tabla 2 en la formulación del modelo *logit* siguiente:

$$P = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k)}}$$

con la excepción de que en las variables cuantitativas cada coeficiente lo vamos a multiplicar por la media correspondiente, es decir:

- Parámetro: *Ingresos corregidos hombre/mujer***renta media ingresos corregidos hombre/mujer*.
- Parámetro: *Número miembros hombre/mujer***número medio miembros hombre/mujer*.

Esta fórmula es básica para el estudio económico. En esta ocasión, de las 7.536 personas que forman la muestra hay 4.368 hombres y 3.168 mujeres. Los valores medios para las distintas variables son: 1,72, 1,22, 658,73 e 640,74 (tabla 7).

Tabla 7.- Media y desviación típica de las variables cuantitativas en el modelo de ocupación

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Número de miembros hombres	1	8	1,72	1,731
Número de miembros mujeres	1	8	1,22	1,627
Ingresos corregidos hombres	0	15911,49	658,7387	987,4496
Ingresos corregidos mujeres	0	24040,48	640,7420	1.107,6490

FUENTE: Elaboración propia.

Pero si queremos analizar la *influencia de cada una de las variables cuantitativas*, las variables categóricas tenemos que hacerlas fijas (suponemos que partimos de españoles que pertenecen a municipios grandes, casados, que tienen entre 41 y 45 años y cuyo nivel de estudios es bachillerato o similar). Elegimos estas categorías y no otras porque nos parece que estas aglutinan una gran cantidad de personas y que, por lo tanto, son bastante representativas.

Si estamos analizando la influencia del número de miembros sobre la probabilidad de estar ocupado procederemos del siguiente modo:

- Parámetro: *Ingresos corregidos hombre/mujer*renta media ingresos corregidos hombre/mujer.*
- Parámetro: *Número miembros hombre/mujer*valor del número de miembros (variable).*

Y si, por el contrario, estamos analizando la influencia de los ingresos corregidos sobre la probabilidad de estar ocupado, resolvemos así:

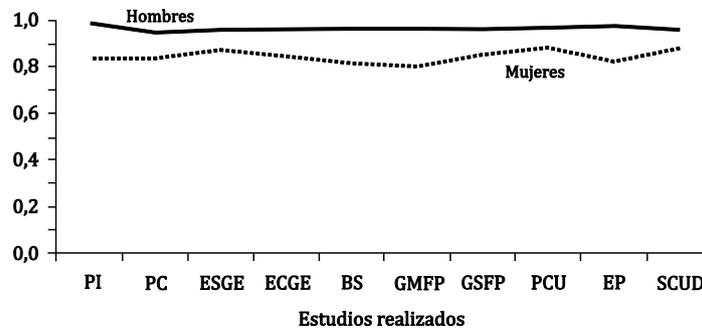
- Parámetro: *Ingresos corregidos hombre/mujer*valor de ingresos corregidos hombre/mujer (variable).*
- Parámetro: *Número miembros hombre/mujer*número medio miembros hombre/mujer.*

Seguidamente, exponemos los principales resultados obtenidos del cálculo de las distintas probabilidades de ocupación, acompañándolos de algunas representaciones gráficas que avalan estas conclusiones (todas las representaciones se refieren a la dicotomía hombre-mujer). El nivel de estudios no desempeña el mismo papel que en el modelo de actividad o, al menos, no es tan evidente. Por lo que respecta al nivel de estudios, en los hombres hay dos puntos de máxima probabilidad que corresponden a las personas con estudios primarios incompletos y especialización profesional. Sin embargo, las mujeres con mayor probabilidad de ocupación tienen estudios sin graduado escolar, primer ciclo de universidad y segundo ciclo de universidad y doctorado (gráfico 1).

Ante un intervalo de edad mayor, la ocupación se incrementa más en las mujeres. Al aumentar la edad, las diferencias en la ocupación entre hombres y mujeres se van reduciendo. En las mujeres, el crecimiento de la ocupación con la edad puede deberse a que en adultas y mayores las activas son las que trabajan, y las que no trabajan figuran como inactivas. En los hombres, la ocupación decae ligeramente entre 40 y 60 años. La influencia de la edad sobre la probabilidad de ocupación se representa en el gráfico 2.

Al aumentar el número de miembros de la familia, la probabilidad de ocupación en los hombres también se incrementa, mientras que en las mujeres la probabilidad disminuye (gráfico 3).

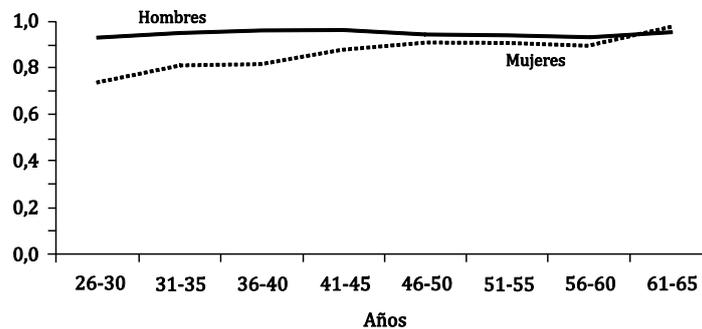
Gráfico 1.- Influencia del nivel de estudios sobre la probabilidad de estar ocupado: españoles, municipios grandes, casados, 36-40 años



NOTAS: PI: Primarios incompletos; PC: Primarios completos; ESGE: Estudios sin graduado escolar; ECGE: Estudios con graduado escolar; BS: Bachillerato y similar; GMFP: Grado medio, formación profesional; GSFP: Grado superior, formación profesional; PCU: Primer ciclo universidad; EP: Especialización profesional; SCUD: Segundo ciclo universidad y doctorado.

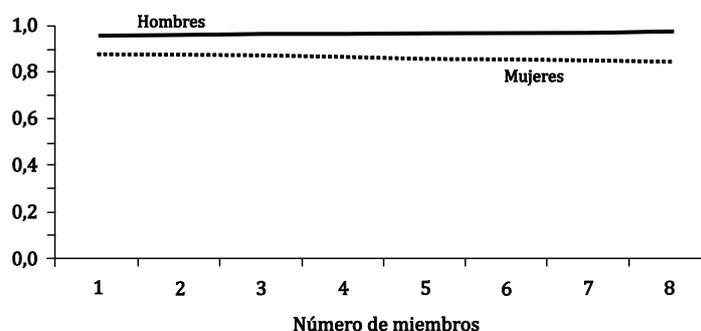
FUENTE: Elaboración propia.

Gráfico 2.- Influencia de la edad sobre la probabilidad de estar ocupado: españoles, municipios grandes, casados, estudios bachillerato y similar



FUENTE: Elaboración propia.

Gráfico 3.- Influencia del número de miembros sobre la probabilidad de estar ocupado: españoles, municipios grandes, casados, 41-45 años, bachillerato y similar



FUENTE: Elaboración propia.

A continuación analizamos con más detalle la influencia de cada una de las variables cuantitativas en las distintas probabilidades. Comenzamos con el número de miembros. En la tabla 8 reflejamos las variaciones producidas en la probabilidad de ocupación para un incremento unitario en el número de miembros, tanto si estudiamos a los hombres como a las mujeres.

Tabla 8.- Variaciones en la probabilidad de ocupación para un incremento unitario en el número de miembros

Número de miembros	Variación de la probabilidad de ocupación (%) Hombres	Variación de la probabilidad de ocupación (%) Mujeres
Uno		
Dos	0,20	-0,38
Tres	0,19	-0,39
Cuatro	0,18	-0,40
Cinco	0,17	-0,41
Seis	0,16	-0,42
Siete	0,15	-0,43
Ocho	0,14	-0,44

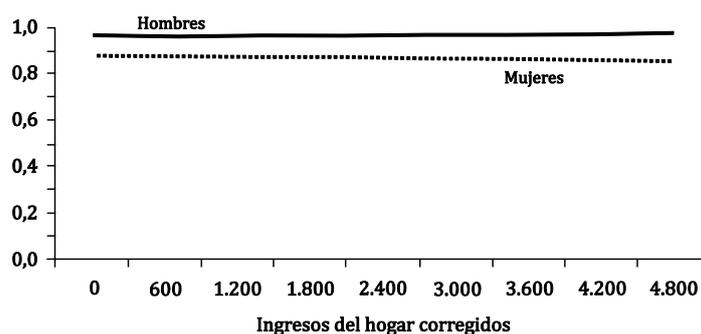
FUENTE: Elaboración propia.

Si la unidad familiar pasa de tener uno a dos miembros, la probabilidad de que un hombre esté ocupado se incrementa un 0,20%, mientras que bajo esta misma premisa, la probabilidad de que una mujer esté ocupada disminuye un 0,38%. Vemos que estas variaciones son muy pequeñas, pero en cualquier caso son de signo positivo en el caso de los hombres y de signo negativo si se trata de mujeres.

Si los ingresos del hogar corregidos aumentan, la probabilidad de ocupación en los hombres también lo hace, mientras que en las mujeres disminuye, aunque estas variaciones son de escasa cuantía (gráfico 4). Aunque la variable ingresos *del*

hogar corregidos tiene un valor mínimo de 0 y un máximo de 24.040, a la hora de su tratamiento solamente representamos el intervalo [0, 4800], ya que de esta manera englobamos el 99% de los ingresos.

Gráfico 4.- Influencia de los ingresos del hogar corregidos sobre la probabilidad de estar ocupado: españoles, municipios grandes, casados, 41-45 años, bachillerato y similar



FUENTE: Elaboración propia.

Continuamos con el estudio detallado de la influencia de los ingresos del hogar corregidos en las distintas probabilidades. En la tabla 9 reflejamos las variaciones en la probabilidad de ocupación para un incremento de 600 euros en los ingresos.

Tabla 9.- Variaciones en la probabilidad de ocupación para un incremento de 600 euros en los ingresos del hogar corregidos

Ingresos del hogar corregidos	Variación de la probabilidad de ocupación (%) Hombres	Variación de la probabilidad de ocupación (%) Mujeres
0		
600	0,09	-0,27
1.200	0,09	-0,27
1.800	0,09	-0,28
2.400	0,09	-0,28
3.000	0,08	-0,29
3.600	0,08	-0,29
4.200	0,08	-0,30
4.800	0,08	-0,30

FUENTE: Elaboración propia.

Las variaciones en la probabilidad de ocupación, aunque positivas, son de cuantía inferior al 0,1% en el caso de los hombres, mientras que en las mujeres son negativas y se sitúan en torno a un 0,3%. Son variaciones, en cualquier caso, extremadamente pequeñas.

6. CONCLUSIONES

Conocer el fenómeno de la segregación ocupacional es importante desde el punto de vista político, ya que las comunidades autónomas asumen competencias en el diseño de políticas de empleo y de conciliación de la vida familiar y laboral. En palabras del Servicio Galego de Igualdade de la Xunta de Galicia en su publicación *As mulleres galegas no século XX*, del año 1999), es fundamental concienciar a la sociedad, implicando a hombres y mujeres en la participación compartida e igualitaria de las responsabilidades familiares y laborales. El sistema educativo es uno de los instrumentos básicos para corregir las desigualdades sociales, entre ellas las que se generan por razón del género.

La mujer está desempeñando un papel fundamental en la sociedad actual. La mujer ha trabajado casi siempre fuera de casa: en el campo, las fábricas o los servicios. Lo diferente es que en la actualidad lo hace de forma masiva, en mejores condiciones, en términos de formación más preparada y en mejores puestos.

Cabe señalar tres hechos: 1) que las desigualdades en género se van reduciendo con el paso del tiempo; 2) que la población con estudios universitarios encuentra más facilidades en el mercado de trabajo que la población sin esos estudios; y 3) que a mayor nivel de estudios las diferencias laborales entre hombres y mujeres se van haciendo menores.

Una vez revisadas las distintas teorías que relacionan mercado de trabajo, género y ocupación en Galicia y España, el objetivo de nuestra investigación se centra en el cálculo de las distintas probabilidades de ocupación en la dualidad hombre-mujer, estableciendo para ello distintas premisas.

En el análisis empírico vimos que nuestro modelo de ocupación es el mejor si lo comparamos con otros hipotéticos modelos (llamados modelos restringidos) en los que las variables explicativas aparecen sin interactuar con el sexo. Este hecho justifica la forma de construir todas las variables explicativas y, en último término, la importancia que le hemos dado inicialmente a la influencia del género en el mercado de trabajo. La definición, cálculo y justificación de la variable ingresos del hogar corregidos es una de las aportaciones innovadoras de este trabajo.

En las representaciones gráficas de las probabilidades de ocupación, calculadas utilizando la regresión logística binaria, observamos diferente comportamiento en función del género de la persona analizada. Ante un intervalo de edad mayor, la ocupación se incrementa más en las mujeres. Al aumentar la edad, las diferencias en la ocupación entre hombres y mujeres se van reduciendo. Si aumenta el número de miembros de la familia, la probabilidad de estar ocupado se incrementa en los hombres, mientras que en las mujeres disminuye. Sucede lo mismo si en lugar de la variable número de miembros se trata de la variable ingresos del hogar corregidos.

Los resultados obtenidos del análisis empírico los consideramos válidos en un momento económico estable, pero en la situación actual somos escépticos de su validez.

Al igual que Gradín, Arévalo y Otero (2003), creemos que resultan necesarias políticas que incrementen las oportunidades de las mujeres en el mercado laboral, para que Galicia no se mueva en contra del entorno internacional y no se retroceda en la posición de las mujeres en el proceso de modernización de la estructura productiva. Estas políticas deberían tener como finalidad la integración de las mujeres en las ocupaciones relacionadas con un mayor incremento del empleo.

Por todo ello, el mercado de trabajo presenta un interesante campo de estudio del que se pueden extraer conclusiones de gran relevancia y de importante actualidad.

ANEXO

Tabla 1.- Variables categóricas y sus correspondientes modalidades

Atributos	Modalidades
Sexo	Hombre
	Mujer
Estado civil	Soltero
	Casado
	Separado
	Divorciado
	Viudo
Grupos de edad (de 5 en 5 años)	De 16 a 20 años
	De 21 a 25 años
	De 26 a 30 años
	De 31 a 35 años
	De 36 a 40 años
	De 41 a 45 años
	De 46 a 50 años
	De 51 a 55 años
	De 56 a 60 años
De 61 a 65 años	
Estudios realizados	Analfabetos
	Estudios primarios incompletos
	Estudios primarios completos
	Estudios sin graduado escolar
	Estudios con graduado escolar
	Bachillerato y similar
	Grado medio formación profesional
	Grado superior formación profesional
	Primer ciclo universidad
	Especialización profesional
	Segundo ciclo universidad y doctorado
Nacionalidad	Española y doble nacionalidad
	Extranjera
Tamaño del municipio	Menos de 10.000 habitantes
	Entre 10.000 y 20.000 habitantes
	Más de 20.000 habitantes

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 2.- Resultados de la estimación *logit* del modelo de ocupación

Variable dependiente: OCUPADOS

Método: *Logit* binario estimado por máxima verosimilitud

Muestra: 7536 observaciones

Convergencia alcanzada tras 7 iteraciones

Variables	B	E.T.	Wald	Sig.	Exp(B)
<i>Sexo</i>					
Hombre	-2,394	0,118	412,874	0,000	0,091
<i>Grupos de edad*sexo</i>					
Hombres de 16 a 20 años	-0,846	0,042	397,942	0,000	0,429
Hombres de 21 a 25 años	-0,398	0,041	93,844	0,000	0,671
Hombres de 26 a 30 años	-0,429	0,040	113,208	0,000	0,651
Hombres de 31 a 35 años	-0,004	0,040	0,012	0,913	0,996
Hombres de 36 a 40 años	0,164	0,041	16,088	0,000	1,178
Hombres de 41 a 45 años	0,197	0,041	22,556	0,000	1,217
Hombres de 46 a 50 años	-0,217	0,041	28,394	0,000	0,805
Hombres de 51 a 55 años	-0,343	0,040	72,135	0,000	0,709
Hombres de 56 a 60 años	-0,422	0,041	104,921	0,000	0,656
Mujeres de 16 a 20 años	-3,701	0,075	2.436,887	0,000	0,025
Mujeres de 21 a 25 años	-3,173	0,073	1.882,248	0,000	0,042
Mujeres de 26 a 30 años	-2,903	0,073	1.591,913	0,000	0,055
Mujeres de 31 a 35 años	-2,439	0,073	1.122,924	0,000	0,087
Mujeres de 36 a 40 años	-2,445	0,073	1.129,877	0,000	0,087
Mujeres de 41 a 45 años	-1,959	0,073	719,096	0,000	0,141
Mujeres de 46 a 50 años	-1,596	0,074	469,187	0,000	0,203
Mujeres de 51 a 55 años	-1,614	0,074	479,864	0,000	0,199
Mujeres de 56 a 60 años	-1,760	0,074	559,445	0,000	0,172
<i>Estado civil*sexo</i>					
Hombres solteros	-1,060	0,065	264,275	0,000	0,346
Hombres casados	0,068	0,064	1,100	0,294	1,070
Hombres separados	-0,397	0,074	28,559	0,000	0,672
Hombres divorciados	1,086	0,125	74,878	0,000	2,961
Mujeres solteras	-0,025	0,038	0,453	0,501	0,975
Mujeres casadas	-0,115	0,036	10,103	0,001	0,891
Mujeres separadas	-0,458	0,041	124,502	0,000	0,633
Mujeres divorciadas	-0,614	0,048	162,727	0,000	0,541
<i>Nacionalidad*sexo</i>					
Hombre español y de doble nacionalidad	1,067	0,028	1.408,414	0,000	2,908
Mujer española y de doble nacionalidad	0,416	0,030	193,322	0,000	1,516
<i>Estudios realizados*sexo</i>					
Hombres con estudios primarios incompletos	1,070	0,071	226,631	0,000	2,914
Hombres con estudios primarios completos	-0,252	0,043	34,043	0,000	0,777
Hombres sin graduado escolar	-0,022	0,024	0,803	0,370	0,979
Hombres con graduado escolar	0,022	0,021	1,175	0,278	1,023
Hombres con bachillerato y similar	0,063	0,023	7,418	0,006	1,065
Hombres con grado medio formación profesional	0,094	0,028	11,123	0,001	1,099
Hombres con grado superior formación profesional	0,133	0,024	31,490	0,000	1,142
Hombres con primer ciclo universidad	0,322	0,030	112,552	0,000	1,380
Hombres con especialización profesional	0,649	0,054	142,422	0,000	1,914

Tabla 2 (continuación).- Resultados de la estimación *logit* del modelo de ocupación

Variable dependiente: OCUPADOS

Método: *Logit* binario estimado por máxima verosimilitud

Muestra: 7536 observaciones

Convergencia alcanzada tras 7 iteraciones

Variabes	B	E.T.	Wald	Sig.	Exp(B)
<i>Estudios realizados*sexo</i>					
Mujeres con estudios primarios incompletos	-0,321	0,051	39,017	0,000	0,726
Mujeres con estudios primarios completos	-0,345	0,044	60,490	0,000	0,708
Mujeres sin graduado escolar	-0,031	0,024	1,619	0,203	0,970
Mujeres con graduado escolar	-0,251	0,017	217,517	0,000	0,778
Mujeres con bachillerato y similar	-0,492	0,018	768,935	0,000	0,611
Mujeres con grado medio formación profesional	-0,589	0,020	863,596	0,000	0,555
Mujeres con grado superior formación profesional	-0,213	0,018	133,516	0,000	0,808
Mujeres con primer ciclo universidad	0,098	0,020	23,432	0,000	1,103
Mujeres con especialización profesional	-0,469	0,026	333,677	0,000	0,626
<i>Tamaño municipio*sexo</i>					
Hombres municipios de menos de 10.000 habitantes	0,286	0,011	708,103	0,000	1,331
Hombres municipios entre 10.000 y 20.000 habit.	0,047	0,016	8,643	0,003	1,048
Mujeres municipios de menos de 10.000 habitantes	0,332	0,009	1.247,023	0,000	1,394
Mujeres municipios entre 10.000 y 20.000 habit.	-0,032	0,014	5,572	0,018	0,968
<i>Número de miembros*sexo</i>					
Nº miembros hombre	0,061	0,005	148,815	0,000	1,063
Nº miembros mujer	-0,035	0,004	74,949	0,000	0,965
<i>Ingresos del hogar corregidos*sexo</i>					
Ingresos hombre	0,003	0,000	60,822	0,000	1,003
Ingresos mujer	-0,003	0,000	163,869	0,000	0,997
Constante	4,208	0,086	2.392,416	0,000	67,231
Observaciones con variable dependiente = 0	719				
Observaciones con variable dependiente = 1	6817				
Total de observaciones	7536				
Chi-cuadrado	66.899,032		$p = 0,000$		
-2 log de la verosimilitud	706.715,441				
R ² de Nagelkerke	0,115				
R ² de MacFadden	0,086				
Predicciones correctas	89,9%				
NOTA: La categoría de referencia es mujer, de 61-65 años, viuda, extranjera, con segundo ciclo de universidad y doctorado, y que pertenece a un municipio de más de 20.000 habitantes.					

FUENTE: Elaboración propia.

BIBLIOGRAFÍA

- AGRESTI, A. (1996): *An Introduction to Categorical Data Analysis*. New York, NY: Wiley.
- ALBERT, C.; JUÁREZ, J.P.; SÁNCHEZ, R.; TOHARIA, L. (2003): "Del sistema educativo al mercado de trabajo: Un análisis de flujos", *Revista de Educación*, 330 (enero-abril), pp. 137-155.
- AMEMIYA, T. (1981): "Qualitative Response Model: A Survey", *Journal of Economic Literature*, XIX (October), pp. 1483-1536.

- ARES FERNÁNDEZ, J.J.; REY SUÁREZ, P.M. (2008): "O mercado de traballo galego desde a entrada en Europa", *Revista Galega de Economía*, 17, núm. extraord., pp. 263-282.
- BARREIRO GARCÍA, J.S.; MARTÍNEZ SEIJAS, M.P. (2006): *Mercado de traballo e inserción social feminina*. (Septiembre de 2011). <<http://www.monografias.com/trabajos34/mercado-trabajo/mercado-trabajo.shtml>>.
- BECKER, G. (1962): "Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis", *The Journal of Political Economy*, 70 (5), pp. 9-49.
- BECKER, G. (1971): *The Economics of Discrimination*. Chicago, IL: Chicago University Press.
- BECKER, G. (1985): "Human Capital, Effort and the Sexual Division of Labour", *Journal of Labor Economics*, 3 (1), pp. S33-S58.
- BULOW, J.; SUMMERS, L.H. (1986): "A Theory of Dual Labor Markets with Application to Industrial Policy, Discrimination and Keynesian Unemployment", *Journal of Labor Economics*, 4 (3), pp. 376-414.
- BUTTNER, E.H.; MOORE, D.P. (1997): "Womens Organizational Exodus to Entrepreneurship: Self-Reported Motivations and Correlates with Success", *Journal of Small Business Management*, 35 (1), pp. 34-46.
- CÁCERES RUIZ, J.I.; ESCOT MANGAS, L.; FERNÁNDEZ CORNEJO, J.A.; SÁIZ BRIONES, J. (2004): *La segregación ocupacional y sectorial de la mujer en el mercado de traballo español*. (Documento de Trabajo). Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.
- COX, D.R.; SNELL, E.J. (1989): *The Analysis of Binary Data*. London: Chapman & Hall.
- DEL RÍO OTERO, C. (2003): "¿Existe discriminación de xénero no mercado de traballo?", en X.H. Vázquez Vicente [ed.]: *Economía e sociedade*, pp. 307-332. Vigo: Xerais.
- FRUTOS BALIBREA, L.; TITOS GIL, S. (2001): "Formación y traballo autónomo desde la perspectiva de género", *X Jornadas de la Asociación de Economía de la Educación*, pp. 309-320. Murcia: Asociación de Economía de la Educación.
- FUNDACIÓN MUJERES Y TECNOLOGÍA (2007): *Jornadas de Emprendizaje. El autoempleo como alternativa de inserción laboral*. Málaga: Fundación Mujeres y Tecnología. <<http://www.eniac.org.es/>>.
- GATEWOOD, E.J.; SHAVER, K.G.; GARTNER, W.B. (1995): "A Longitudinal Study of Cognitive Factors Influencing Start-Up Behaviours and Success at Venture Creation", *Journal of Business Venturing*, 10 (5), pp. 371-391.
- GOLDIN, C. (1986): "Monitoring Costs and Occupational Segregation by Sex: An Historical Analysis", *Journal of Labor Economics*, 4 (1), pp. 1-27.
- GRADÍN, C.; ARÉVALO, R.; OTERO, M. (2003): *Elementos explicativos de la desigualdad en Galicia. Género, mercado de traballo y vivienda*. (Monografía 18). A Coruña: Instituto de Estudios Económicos de Galicia Pedro Barrié de la Maza (IEEG PBM).
- GUZMÁN CUEVAS, J.; RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, M.J. (2008): "Comportamiento de las mujeres empresarias: una visión global", *Revista de Economía Mundial*, 18, pp. 381-392.
- HARTMANN, H. (1994): "Capitalismo, patriarcado y segregación de los empleos por sexos", en C. Borderías, C. Carrasco y C. Alemany [comp.]: *Las mujeres y el traballo: rupturas conceptuales*, pp. 253-294. Barcelona: Icaria.
- HOSMER, D.W.; LEMESHOW, S. (1989): *Applied Logistic Regression*. New York, NY: Wiley.
- INSTITUTO GALEGO DE ESTATÍSTICA (2005): *Enquisa de condicións de vida das familias. Ano 2003. Metodoloxía*. (Mimeo). Santiago de Compostela: IGE.
- INSTITUTO VALENCIANO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS; BANCAJA (2008a): "Capital humano y ciclo vital en España", *Cuadernos de Capital Humano*, 90 (junio). Valencia: IVIE/Bancaja.
- INSTITUTO VALENCIANO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS; BANCAJA (2008b): "Diferencias salariales ligadas al nivel educativo", *Cuadernos de Capital Humano*, 92 (agosto). IVIE/Bancaja.

- LAMAS, M. [comp.] (2000): *El género. La construcción cultural de la diferencia sexual*. (Programa Universitario de Estudios de Género-PUEG). México DF: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- LARRAÑAGA SARRIEGUI, M. (2000): *Análisis teóricos de la desigualdad, Área temática 3: Economía feminista*. (Marzo de 2012). <<http://www.ucm.es/info/ec/jec7/pdf/com3-6.pdf>>.
- MARTIN, J.; ROBERTS, C. (1984): *Women and Work: A Lifetime Perspective*. London: HSMO.
- MÉNDEZ LÓPEZ, J.L. (2000): "Características estructurais do mercado de traballo de Galicia", *Revista Galega de Emprego*, 0 (número dedicado ao emprego 2000), pp. 53-73.
- MURGATROYD, L. (1982): "Gender and Occupational Stratification", *The Sociological Review*, 30 (4), pp. 574-602.
- OGUIZA, A.; GALLASTEGUI, I.; NÚÑEZ, V. (2004): "La población ocupada en la CAPV (1993-1999). Género y formación como características relevantes", *Estadística Española*, 46 (156), pp. 229-292.
- RIOBÓO LESTÓN, I.; MARTÍN LÓPEZ, C. (2011): "Xénero e mercado de traballo en Galicia. Análise de equidade mediante indicadores sintéticos", *Revista Galega de Economía*, 20, núm. extraord. pp. 213-226.
- ROSENER, J.B. (1990): "Ways Women Lead", *Harvard Business Review*, (November-December) pp. 119-125.
- SÁEZ LARA, C. (1994): *Mujeres y mercado de trabajo. Las discriminaciones directas e indirectas*. Madrid: Consejo Económico y Social.
- SÁNCHEZ CAÑIZARES, S.M.; FUENTES GARCÍA, F.J.; ARTACHO RUIZ, C. (2007): "La perspectiva de género en el análisis de la satisfacción laboral: una aplicación empírica mediante modelos logit y probit", *Cuadernos de Gestión*, 7 (2), pp. 55-67.
- SÁNCHEZ MORENO, E.; DELICADO LOSA, C. (2007): *Mujeres, juventud y mercado de trabajo en España*. Madrid: Consejo de la Juventud de España.
- SÁNCHEZ SELLERO, M.C. (2010): *Factores determinantes para la inserción y distintas formas de participación en el mercado laboral gallego*. (Tese de doutoramento). A Coruña: Universidade da Coruña.
- SÁNCHEZ SELLERO, M.C.; SÁNCHEZ SELLERO, P. (2012): "Cambios sociodemográficos: influencia en el mercado laboral español", *XXII Jornadas Luso-Españolas de Gestión Científica*. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- SERVIZO GALEGO DE IGUALDADE (1999): *As mulleres galegas no século XX*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia. Consellería de Familia e Promoción do Emprego, Muller e Xuventude. Servizo Galego de Igualdade.