

GIMENO, XAVIER

Muestreo, sobrerepresentación de categorías sociales y la división sexual del trabajo: formulación de una hipótesis explicativa

EMPIRIA. Revista de Metodología de las Ciencias Sociales, núm. 20, julio-diciembre, 2010, pp. 135-161

Universidad Nacional de Educación a Distancia  
Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=297125195006>

# *Muestreo, sobrerepresentación de categorías sociales y la división sexual del trabajo: formulación de una hipótesis explicativa<sup>1</sup>*

XAVIER GIMENO

xavier.gimeno@xaviergimeno.net  
Universitat Autònoma de Barcelona

**Recibido:** 28.01.2010

**Aceptado:** 17.05.2010

## **1. LA ENCUESTA DE RIESGOS PSICOSOCIALES 2004-2006: CONTEXTUALIZACIÓN Y METODOLOGÍA**

Los objetivos principales de la Encuesta de Riesgos Psicosociales 2004-2006 [ERP] (Expediente PI031499, Fondo de Investigación Sanitaria del Instituto de Salud Carlos iii — Ministerio de Sanidad) son tres: 1) conocer los valores de referencia de exposición a 20 dimensiones psicosociales más la dimensión doble presencia para la población asalariada española; 2) conocer la relación entre inseguridad laboral y salud; y 3) entre precariedad laboral y salud.

El diseño muestral utilizado en la ERP fue el muestreo aleatorio estratificado polietápico por conglomerados (Thompson, 2002: 117-155; Levy y Lemeshow, 2008: 121-188; 223-365; Kish, 1995: 75-181; 359-383). Las unidades muestrales establecidas en cada etapa fueron las siguientes: municipios (1.<sup>a</sup> etapa), secciones censales (2.<sup>a</sup> etapa), hogares o viviendas familiares (3.<sup>a</sup> etapa), e individuos, como elementos muestrales finales. Los criterios de estratificación fueron dos: la comunidad autónoma (17 estratos) y el tamaño del hábitat de residencia (5 estratos). La afijación muestral de cada estrato resultante del cruce entre hábitat y comunidad autónoma se llevó a cabo de forma proporcional a la población existente.

Para garantizar la representatividad de los resultados obtenidos (validez externa) (Cea D'Ancona, 1999: 119) se recurrió a distintas estrategias. En primer lugar, se estableció el requisito de obtener muestras autoponderadas, que en

<sup>1</sup> Agradecimientos: Quería expresar mi gratitud a los evaluadores anónimos de este artículo que con sus sugerencias han contribuido a mejorarla.

muestreo por conglomerados en varias etapas se produce, como ocurre en la ERP, cuando las secciones censales se seleccionan con probabilidad proporcional al tamaño y las viviendas con probabilidad igual, siempre que el número de viviendas por sección sea constante e igual (Porras Puga, 1999: 550-551). En segundo lugar, se determinó que la selección de la vivienda y de la persona encuestada se llevase a cabo mediante muestreo sistemático con arranque aleatorio a partir del callejero disponible para cada sección, estableciendo el punto de arranque y la cadencia de selección que garantizasen una probabilidad igual de selección para cada vivienda. Se previó también la necesidad de controlar y registrar las posibles incidencias existentes de cara a controlar y subsanar a tiempo los problemas que se presentasen durante la realización del trabajo de campo en el momento de realizar las substituciones. El análisis de estas incidencias para la segunda oleada de la encuesta está disponible (Gimeno Torrent et al., 2006) así como también las publicaciones que dan cuenta de los principales resultados de la encuesta hasta el momento (Llorens et al., 2007; Moncada et al., 2007; Moncada et al., 2008; Llorens et al., 2010; Moncada et al., 2010). En tercer lugar, se requirió que el proceso de selección de la persona a entrevistar dentro de cada vivienda se llevara a cabo mediante muestreo estrictamente aleatorio (mediante una tabla de números aleatorios). También se establecieron determinados criterios correctores que ayudaron a seleccionar los elementos muestrales finales de forma más adecuada. En este sentido, el grupo de edad y el sexo fueron consideradas variables auxiliares.

Por otra parte, y en cuanto a otra de las fuentes tradicionales de error, cabe decir que el cuestionario utilizado fue ya validado en su momento (Moncada et al., 2004; Moncada et al., 2005; Moncada et al., 2006; Generalitat de Catalunya, 2006). La *validez de constructo* (Cea D'Ancona, 1999: 119-120) del instrumento de medida usado, el cuestionario ISTAS21 CoPsoQ, fue comprobada mediante el método de consistencia interna alfa de Cronbach, y sus resultados son los siguientes: la alfa de Cronbach osciló entre 0,65 y 0,92, excepto en dos casos a causa del escaso número de ítems que contenían las escalas (Moncada et al., 2005). La duración del cuestionario se fijó en entre 40 y 45 minutos, y estaba compuesto por preguntas cerradas.

Para garantizar la máxima fiabilidad de las estimaciones realizadas (*validez estadística o de conclusión estadística*) (Cea D'Ancona, 1999: 120-121) se requirió la necesidad de disponer de tamaños muestrales adecuados en los diferentes estratos de la muestra. Se fijó, así, un tamaño muestral de 7650 individuos, lo que supone un error muestral máximo del  $\pm 1,14$  en las siguientes condiciones:  $P=Q=50\%$  y para un NC del 95,5% (2%). Los 7650 individuos fueron entrevistados por oleadas, de forma que en la primera oleada se entrevistó a 2560 personas, en la segunda a 2540, y en la tercera a 2550. El número de secciones censales que fueron extraídas aleatoriamente para realizar las encuestas en cada oleada fue de 256, y siempre fueron las mismas; es decir, fueron escogidas de una vez por todas y se visitaron en cada una de las tres oleadas, cambiándose únicamente las posibles zonas de encuesta en cada oleada para que no pudiera

entrevistarse más de una vez a una misma persona. En cada una de las secciones se realizaron 10 entrevistas. La tasa cruda de respuesta de los individuos (es decir, antes de las substituciones de los individuos, y una vez efectuado contacto de hogar) fue del 60,23%.

## 2. LA DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN ASALARIADA EN LA ERP Y EN LA EPA

La validez de un muestreo no se establece solo a partir del cumplimiento de unos requisitos técnicos. También es necesario describir la muestra y, a la vez, cotejar los resultados que se obtienen con los obtenidos mediante otras encuestas similares. En este caso el patrón de referencia es la EPA. A pesar de que, estrictamente, estas dos encuestas son incomparables, ya que la EPA es una encuesta por muestreo continuo en que se realiza trabajo de campo durante las trece semanas que dura un trimestre (INE, 2005b: 7) y la ERP es una encuesta por oleadas en que el trabajo de campo tiene una duración muy limitada y en que la población muestral es muy inferior, esta comparación es ineludible. Para realizar esta comparación deben realizarse los siguientes pasos: 1) comparar los criterios mediante los cuales se definen la población diana y las unidades de análisis y de muestreo; 2) comparar las técnicas usadas para captar la información; y 3) comparar propiamente las muestras obtenidas.

En la ERP la población diana es asimilable a población asalariada. Más concretamente, se busca la participación de la población asalariada además de los trabajadores autónomos dependientes<sup>2</sup>. En ningún caso se solicitó la colla-

<sup>2</sup> Se trata de aquel trabajador que a pesar de ser formalmente autónomo no se provee por sí mismo de trabajo ni de sueldo ya que depende de alguna empresa que informalmente —y en algunos casos de forma coactiva, ya que obliga al trabajador a ser el propietario de los medios de producción (por ejemplo, un camión, en el caso de los repartidores) y a darse de alta en el régimen de Autónomos de la Seguridad Social evitando determinados costos que pasa a asumir el trabajador— controla su trabajo, su sueldo, y, más genéricamente, sus condiciones de trabajo.

Debe quedar muy claro que la ERP solo se ha dirigido a este tipo de trabajadores autónomos dependientes. Nunca se ha dirigido a los trabajadores autónomos que son propietarios de los medios de producción y trabajan realmente por cuenta propia. Será muy necesario tener en cuenta este hecho cuando se indague (sección 5.3) sobre las posibles causas de la sobrerepresentación de las trabajadoras que trabajan en jornada partida entre 40 y 49 horas en la ERP, ya que, como se acaba de apuntar, esta sobrerepresentación no pueden en ningún caso explicarla los trabajadores autónomos reales. De todas formas aún podría objetarse que en la ERP las trabajadoras autónomas reales han sido confundidas de forma más o menos sistemática por trabajadoras autónomas dependientes, de forma que podría aducirse que son las trabajadoras autónomas reales las que en realidad explican la sobrerepresentación para la franja 40-49 horas trabajadas a la semana. Se podría aceptar esta objeción de forma provisional pero un examen muy simple nos permitirá comprobar que la posibilidad de esta confusión sistemática en la ERP es muy remota: 1) sabiendo que en el conjunto de la ERP la sobrerepresentación aproximada de mujeres que trabajan entre 40 y 49 horas es del 15% (ver tabla V y comentarios posteriores que la explican: no hay datos sobre el volumen relativo de sobrerepresentación para estas trabajadoras para la primera oleada de la ERP, pero se ha imputado para esta oleada una sobrerepresentación también del 15%) y 2) sabiendo que el número

boración de otro tipo de trabajadores. Es decir, no se trata de una encuesta dirigida a la población ocupada, sino solo a una parte de esta. Esta es la principal característica que diferencia a la ERP de la EPA, que no se dirige exclusivamente a la población asalariada, sino más genéricamente a la población ocupada. Este hecho supondrá que, en el caso de algunas comparaciones efectuadas, los resultados, al solo estar disponibles en el caso de la EPA para la población ocupada, arrojen algunas diferencias; aunque la hipótesis general, que será convenientemente desarrollada, parte del supuesto de que estas diferencias no tienen tanto que ver con la diferente conceptualización de las poblaciones a qué se dirigen estas dos encuestas como con la idiosincrasia de las respectivas estrategias muestrales que se despliegan en la EPA y en la ERP.

Así, la ERP se ha dirigido a la población asalariada que cumplía los siguientes requisitos: 1) tener entre 16 y 65 o más años y residir en territorio nacional (exceptuando Ceuta y Melilla); 2) ser trabajador autónomo dependiente o tener un trabajo por cuenta ajena; 3) que sea a tiempo completo o parcial; 4) de forma continua, esporádica u ocasional; 5) retribuido en metálico o en especie; y 6) haber trabajado durante una hora o haber estado de vacaciones o de baja durante la semana de referencia. En ningún caso se ha dirigido a empresarios; trabajadores independientes o asimilados. En la ERP no se ha considerado personal asalariado al personal de las fuerzas armadas por constituir un grupo con unas especiales relaciones laborales que quedan fuera del objeto de estudio de la ERP.

La EPA se dirige a toda la población, investigando con detalle a las personas en edad laboral (de 16 o más años). Ofrece resultados tanto para la población ocupada como para los subconjuntos de la misma (asalariados, empresarios, ayudantes familiares, etc.). El desglose concreto de categorías puede consultarse en <http://www.ine.es/jaxiBD/menu.do?L=0&divi=EPA&his=1&type=db> [Consulta: 05/06/2010]. Para examinar la población diana a que se dirige la EPA pueden consultarse las tablas 3.43 a 3.66 y 3.81 a 3.87, además de todas aquellas tablas en las que figure la variable situación profesional. Es, pues, en este sentido, que la EPA considera asalariados a las personas que cumplen estos requisitos: 1) tener 16 o más años; 2) tener un trabajo por cuenta ajena; 3) que sea a tiempo completo o parcial; 4) de forma continua, esporádica u ocasional 5) retribuido en metálico o en especie; y 6) haber trabajado durante al menos una hora en la se-

---

total de trabajadoras que en la ERP trabajaban entre 40 y 49 horas independientemente del tipo de relación laboral es de 2187, podemos calcular que la sobrerepresentación del 15% de mujeres que trabajan entre 40 y 49 se corresponde con 328 mujeres. Si, por otra parte, 3) sabemos que, de entre estas 2187 mujeres que trabajan entre 40 y 49 horas, solo 58 son trabajadoras autónomas dependientes y, por tanto, son estas 58 trabajadoras las que se puede objetar que hipotéticamente pueden ser realmente trabajadoras autónomas reales que han sido confundidas por trabajadoras autónomas dependientes, nos daremos cuenta de que de ninguna manera las trabajadoras autónomas explican la sobrerepresentación del 15% de mujeres que trabajan entre 40 y 49 horas en la ERP, ya que, como puede observarse, 58 es una cantidad seis veces inferior a 328, que es la cantidad estimada que se corresponde con una sobrerepresentación del 15% en este caso.

mana de referencia o haber estado temporalmente ausente del trabajo por causas tales como vacaciones, enfermedad, permiso de maternidad, etc.

Además, cabe destacar que la EPA, desde el punto de vista de la población a la que se dirige y capta, tiene algunas peculiaridades relacionadas con el tipo de técnicas de encuestaje que utiliza para captarla. En este sentido se usan dos técnicas: la entrevista directa y la entrevista proxy (INE, 2005c: 1), que consiste en el hecho que uno de los presentes en la vivienda familiar contesta por otra (que no se encuentra en esos momentos en la vivienda). El hecho de que en la EPA se utilicen estas dos técnicas de encuestaje da como resultado el hecho que la EPA entrevista a todas las personas con residencia habitual en las viviendas de la muestra. Y esto supone incluir a tipos muy concretos de trabajadores asalariados que la ERP no puede captar (INE, 2005a: 7-8; 11), básicamente, personas desplazadas temporalmente a otros lugares, por trabajo, recreo u otras razones. Además, es necesario reseñar que, a diferencia de lo que ocurre en la ERP, en la EPA se considera personal asalariado al que constituye las fuerzas armadas (INE, 2005a: 13).

### 3. LA DEFINICIÓN DE LAS UNIDADES DE ANÁLISIS Y DE MUESTREO Y LAS TÉCNICAS DE ENCUESTAJE USADAS EN LA EPA Y EN LA ERP

En relación con lo anterior destaca la diferente identidad de las unidades muestrales finales y de las unidades de análisis en las dos encuestas: la ERP es una muestra polietápica en que el individuo es la unidad muestral final y la unidad de análisis. Contrariamente, la muestra de la EPA es bietápica estratificada, siendo la vivienda familiar la unidad muestral final que da lugar a una de las unidades de análisis consideradas. La otra es el individuo.

En este sentido, «Cuando una vivienda sale seleccionada en la muestra y se considera encuestable, con arreglo a todo lo expuesto anteriormente, se analiza el grupo humano que la habita» (INE, 2005a: 7; 6-8). El hecho que la identidad de la unidad final de muestreo (y una de las unidades de análisis) sea la vivienda se refleja también en las técnicas que se usan para encuestar a las personas que forman parte del grupo humano: en este caso, y en previsión del hecho que es probable que no todos los componentes del grupo humano estén presentes en la vivienda en el momento de la realización de la encuesta, en la EPA «Se procura que cada persona mayor de 16 años responda a su propio cuestionario (entrevista directa), en el caso de los de 16 y 17 años se solicita autorización de su padre, madre o tutor. Para los menores de 16 se utiliza entrevista proxy y también para los de 16 y más que estén ausentes<sup>3</sup>. La entrevista proxy consiste en que otra persona del grupo responde por ellos. Puede utilizarse entrevista proxy, incluso para alguien presente, si se le ocasionan demasiadas molestias (por ejem-

<sup>3</sup> Fragmentos subrayados: X. G.

plo un apersona [sic] mayor que no oye bien) o si resulta un momento inopportun para ella» (INE, 2005c: 1).

#### 4. LA SOBRERREPRESENTACIÓN DE MUJERES Y OTRAS DIFERENCIAS POBLACIONALES ENTRE LA ERP Y LA EPA

A continuación es necesario confrontar las muestras obtenidas. Para este objetivo se han elaborado las tablas 1, 2 y 3 (anexos), en que se representan las diferencias entre la distribución de casos relativa (en %) en la ERP y en la EPA. En estas tablas se señalan en negrita las diferencias relativas mayores de 4 o 5 puntos porcentuales entre las dos muestras para cada una de las características sociodemográficas examinadas. Por falta de espacio solo se apuntarán las conclusiones que se desprenden de la lectura de estas tablas. Así, cabe decir que se aprecia una muy importante sobrerepresentación de mujeres (aproximadamente de un 8%) y distintas diferencias importantes o muy importantes entre la ERP y la EPA. Estas diferencias sistemáticas y muy significativas se dan para las siguientes características: la sección de actividad (CNAE93), la ocupación (Gran Grupo Ocupacional CNO), el número de horas trabajadas durante la semana y el nivel de estudios. En relación a esta sobrerepresentación principal de mujeres, cabría apuntar la siguiente hipótesis general explicativa.

En primer lugar debe apuntarse la diferente identidad de las unidades muestrales finales, de las unidades de análisis en las dos encuestas, y de las técnicas usadas para captar la información. Es decir, en un caso (EPA) la conceptualización de las unidades muestrales finales y de las unidades de análisis («el grupo humano») conjuntamente con las técnicas usadas para entrevistar a esta entidad (entrevistas directas y entrevistas proxy y revisitas rigurosas) posibilitan que determinados sujetos que podrían no estar presentes en el momento de la encuesta (a causa, por ejemplo, de encontrarse ausentes por estar en el trabajo) sean designados como sujetos encuestables. En otras palabras, posibilitan que el número de hombres que pasan a ser designados como encuestables sea más parecido al número real de hombres que habitan en esa vivienda, incluso cuando no están presentes.

En segundo lugar debe reseñarse la condición social que posibilita la actuación de la causa metodológica. Consiste en un fenómeno social bastante general: la división sexual del trabajo doméstico-familiar sitúa a las mujeres como responsables y principales ejecutoras del mismo, lo que aumenta la posibilidad de que éstas estén en casa (Carrasquer et al., 1998; especialmente páginas 96-98); es decir, implica una mayor probabilidad de que las mujeres «abran la puerta» al encuestador.

La consecuencia de estos dos factores sería bastante clara: en tanto en cuanto el hecho de que la unidad muestral básica sea en un caso una («grupo humano» en EPA) y otra en otro (individuo en la ERP), se potenciaría el efecto «estar más en casa» para las mujeres y «estar más ausente de casa» para los hombres.

Es decir, en la ERP no sería posible diluir el efecto del género usando estrategias como la entrevista proxy, que lo suavizan ya que suponen la realización de entrevistas mediadas; es decir de entrevistas a personas que no están en casa (típicamente los hombres). Si tuviéramos en cuenta, además, que, por lo que parece, el uso de estrategias combinadas como la tabla de números aleatorios y las revisitas no se ha usado muy rigurosamente en la ERP, el resultado sería bastante claro: se obtendría una muestra con más mujeres de las que cabría esperar si nos atuviéramos a la estructura de la población ocupada en España según su sexo tal como la refleja la EPA.

En tercer lugar sería necesario hipotizar que existe una relación entre la principal sobrerepresentación sexual y las sobrerepresentaciones secundarias, ya que es muy posible que las segundas sean, básicamente, un efecto de la primera. A priori parece factible que la principal y más clara de las sobrerepresentaciones que se aprecian en el caso de la actividad —y que se da para la sección CNAE93 «G»; es decir, para el «Comercio»— se relacione con la que se da para el caso de la ocupación —ya que en este sentido la diferencia más importante se localiza entre los «Vendedores de comercio»— ya que lo que estaría mostrando la sobrerepresentación de estas dos características es, en realidad, la sobrerepresentación de mujeres. En tanto en cuanto las mujeres son las socialmente más propensas a ejercer como «vendedoras de comercio» y, por tanto, a situarse en el sector «Comercio», la relación entre la principal sobrerepresentación (mujeres) y la sobrerepresentación del comercio y de los vendedores de comercio sería totalmente coherente, ya que en la muestra ERP se da sobrerepresentación de mujeres.

Si se asume la factibilidad de estas relaciones, sería totalmente coherente que se diera la sobrerepresentación que aparece en el caso del número de horas trabajadas durante la semana, y que se localiza, de forma muy espectacular, entre los o las trabajadoras que trabajan entre 40 y 49 horas, ya que, habiendo en la ERP sobrerepresentación de mujeres «vendedoras» «de comercio», sería muy coherente la presencia de sobrerepresentación entre el estrato «40 y 49 horas trabajadas», ya que en este tipo de trabajos se suele trabajar 6 días durante 8 horas al día; es decir, 48 horas a la semana.

De la misma forma sería, también, muy lógico que se diera la importante sobrerepresentación que se detecta entre los que poseen el certificado de estudios secundarios y de FP2 y la importante subrepresentación que se observa entre los que poseen el certificado de estudios primarios; ya que a través de estas diferencias positivas o negativas lo que se pondría de manifiesto son las diferencias entre los que tienen una mayor propensión social a tener el certificado de estudios primarios (los hombres, que están subrepresentados en la ERP) y las que tienen una mayor propensión social a tener el certificado de estudios secundarios (las mujeres, que en la ERP están sobrerepresentadas).

## 5. MUESTREO Y SOBRERREPRESENTACIÓN: FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS EXPLICATIVA

### Relación entre la sobrerepresentación principal y las secundarias en la ERP

El desarrollo de la hipótesis general se efectuará en dos fases. En el primer nivel es necesario examinar las asociaciones entre la sobrerepresentación principal de mujeres y las diferencias secundarias. En este sentido, la primera característica que será evaluada será la *ocupación*. La principal situación que se daba para la ocupación tenía que ver con la sobrerepresentación de los *vendedores de comercio*. Las diferencias porcentuales entre la distribución relativa de casos entre la ERP y la EPA son sistemáticas y muy destacables: alcanzan el 9,95% en la primera oleada, el 11,43% en la segunda y el 8,63% en la tercera. Esta situación debe relacionarse con el sexo para saber si las sobrerepresentaciones sexual y ocupacional se relacionan. Una vez analizadas las asociaciones significativas para un nivel de confianza del 95% en la pertinente tabla de contingencia<sup>4</sup> mediante la técnica del análisis de los residuos tipificados, se aprecia que las categorías ocupacionales en que se observa una sobrerepresentación importante se asocian muy significativamente con el sexo femenino. Estas categorías son aquellas en que las mujeres están más representadas: así es como los «Técnicos medios y auxiliares» (764 mujeres<sup>5</sup> y residuo tipificado<sup>6</sup> 7,7) y los «Vendedores de comercio» (1157 mujeres<sup>7</sup> y residuo tipificado<sup>8</sup> 12,3) reúnen a 1921 mujeres. Esta cifra representa al 60,39% del total de personas que incluyen estas categorías (1921/3181) independientemente de que sean hombres o mujeres. Sabiendo que la mayoría de personas (el 60,39%) que incluyen estas categorías son mujeres, que el número de casos es muy importante (1921), y que en estas categorías se da una situación de sobrerepresentación, tenemos que, con toda probabilidad, esta sobrerepresentación es explicada por la sobrerepresentación de mujeres. Pero para comprobar este hecho es necesario saber si la sobrerepresentación sexual se asocia con las otras sobrerepresentaciones.

Así, en cuanto a la actividad, el cruce entre las variables sexo y actividad arroja resultados que apuntan en esta dirección: destaca la muy importante asociación entre el sexo femenino y la sección de actividad G (Comercio), que concentra el mayor número de efectivos de entre todas las casillas de esta tabla, y en que se aprecia la cuarta asociación más significativa de entre todas las asociaciones locales entre estas dos variables. En esta sección de actividad se da una situación de sobrerepresentación importante, que alcanza el porcentaje del 7,56%

<sup>4</sup> No se incluyen las tablas de contingencia ni los tests estadísticos realizados por falta de espacio.

<sup>5</sup> Se trata de la tercera mayor magnitud en toda la tabla de contingencia.

<sup>6</sup> Se trata de la 5.<sup>a</sup> asociación más significativa en toda la tabla de contingencia.

<sup>7</sup> Se trata de la mayor magnitud en toda la tabla de contingencia.

<sup>8</sup> Se trata de la 3.<sup>a</sup> asociación más significativa en toda la tabla de contingencia.

en la primera oleada, del 9,46% en la segunda y del 11,13% en la tercera. La asociación que se ha marcado entre la actividad y el sexo cubre a 928 mujeres (el 12,13% del total de personas de la muestra sin importar su sexo) y es muy significativa (el residuo estandarizado alcanza la magnitud de 8,0, cuando el límite a partir del cual las asociaciones locales son significativas para un NC del 95% es de 1,9; es decir, que la asociación va más allá del 95%). La sobrerrepresentación de mujeres en la ERP es, aproximadamente, del 9%, y, por tanto, supondría un volumen de 283 de las 3739 mujeres que contiene la muestra. Como puede verse, esta cantidad (928 personas) contiene a la cifra 283, y sabemos que entre las personas que se dedican a esta actividad también hay sobrerrepresentación de, como mínimo, el 8% (7,56% de la primera oleada). En tanto que hay asociación muy significativa entre esta actividad y el sexo femenino parece bastante claro que a esta sobrerrepresentación deben contribuir significativamente las mujeres.

A continuación, sería necesario saber si hay algún tipo de asociación entre ser mujer, dedicarse a este grupo de actividades (G) y tener una ocupación del tipo «Vendedor de comercio», para la que se ha visto que hay una sobrerrepresentación importante. En este sentido se ha realizado el cruce entre las variables actividad y sexo, seleccionando a los «Vendedores de comercio». El examen de la pertinente tabla de contingencia y de los tests estadísticos no deja lugar a dudas: se da una asociación muy significativa entre ser mujer, dedicarse al comercio, y ser «vendedor de comercio». Además, cabe señalar que el contingente de personas (567 mujeres, la mayor magnitud en toda la tabla) para el que se da esta asociación (muy significativa: el residuo estandarizado toma el valor de 8,0; lo que indica una asociación que va más allá de un NC del 95%) es muy superior a 283, lo que supone que algunas de estas mujeres contribuyen a definir la sobrerrepresentación de mujeres (9% aprox.), de la actividad «Comercio» (sobrerrepresentación aprox. del 8%) y de los «Vendedores de comercio» (sobrerrep. aprox. del 10%).

Después de las anteriores comprobaciones sería necesario analizar las asociaciones que se observan entre el sexo y el número de horas trabajadas a la semana. Sabemos que en la ERP se da una situación de sobrerrepresentación sistemática de los que trabajan entre 40 y 49 horas que alcanza el 12,12% para la primera oleada, el 16,49% para la segunda y el 16,45% para la tercera. ¿Quiénes contribuyen a definir estas sobrerrepresentaciones? Para despejar este interrogante se efectuó el cruce entre las variables «actividad» y «número de horas trabajadas durante la semana». En el análisis de las asociaciones entre estas variables destaca una asociación muy significativa (la tercera de las asociaciones positivas más importantes entre todas las de esta tabla) que afecta al contingente más importante de entre todos los que se hallan distribuidos en esta tabla de contingencia: afecta a 1225 personas que sabemos que se asocian muy significativamente con trabajar entre 40 y 49 horas a la semana. Estas personas se dedican al «comercio». Se trata de una asociación muy significativa (residuo tipificado 10,2) que corresponde a un NC muy superior al 95%.

El siguiente paso realizado, consistente en el cruce entre el sexo, la ocupación y el número de horas trabajadas, indica la factibilidad de la hipótesis de la relación entre las sobrerepresentaciones: se observa una bolsa de 759 mujeres (el segundo contingente de personas más importante de todos los que se acumulan en cualquiera de las casillas de esta tabla de contingencia, solo superado por los 771 hombres que son vendedores de comercio) en que se aprecia una asociación (residuo tipificado 13,5, se trata de la segunda más importante después de la que caracteriza a los 771 vendedores de comercio que trabajan entre 40 y 49 horas semanales) que va más allá de un NC del 95% entre ser mujer, ser vendedora de comercio y trabajar entre 40 y 49 horas. Además, el número de mujeres que participan de esta asociación sigue siendo mayor de 283, cosa que reafirma la hipótesis específica de la relación entre los diversos fenómenos de sobrerepresentación.

A estas alturas, sería muy pertinente plantear la posibilidad de saber qué relación existe entre las vendedoras de comercio que trabajan entre 40 y 49 horas con la sección de actividad CNAE93 «G» (Comercio) en que se daba un fenómeno de sobrerepresentación muy importante. El cruce efectuado entre estas variables indica que las personas que cumplen de forma conjunta condiciones como ser mujer, ser vendedora de comercio, trabajar entre 40 y 49 horas semanales, y realizar un trabajo para una empresa que realiza actividades de «Comercio» son 433. Esta cifra es mayor de los 283 casos que definían la sobrerepresentación de las mujeres. Es decir, este dato sigue corroborando la hipótesis específica de la relación entre las 4 sobrerepresentaciones importantes en la ERP.

### **La importancia de los *ritmos sociales***

Pero estos datos aún no sirven para perfilar completamente la hipótesis general, que atribuye las diferencias entre la ERP y la EPA a las diferentes formas de conceptualizar la población y de captar la información (hipótesis general del muestreo). Es necesario efectuar un nuevo paso a partir del cual pueda señalarse de qué manera la jornada de trabajo a lo largo del día y a lo largo de la semana (días en que se trabaja) pueden relacionarse con el momento en que se efectúa la encuesta. Para efectuar este nuevo análisis, en primer lugar cabe preguntarse por la función social del tiempo. Según Durkheim, «es el ritmo de la vida social lo que está en la base de la categoría de tiempo» (Durkheim, 1992: 16; 9; 324-325; 408-410). Es decir, la categoría de tiempo es un indicador de los ritmos sociales. Pero, de los ritmos sociales de quién? La respuesta es muy simple: «los ritmos sociales hacen a los grupos [...] integrados —sometiendo las actividades de todos a las mismas exigencias—» (Bourdieu y Passeron, 2003: 52; 53). Por tanto, de los ritmos sociales de un mismo grupo o categoría social. En resumen, el tiempo expresa los ritmos sociales de los diferentes grupos sociales. Se trata, pues, de una categoría clasificatoria que identifica a los distintos

grupos sociales. En el caso del trabajo productivo este hecho es bien evidente: la principal función del contrato de trabajo es regular el «tiempo de trabajo» (Castel<sup>9</sup>, sin fechar: 2). Y no solo lo regula: también identifica a aquellos a los que se aplica cada tipo de regulación temporal. En este sentido, si esta investigación trata de identificar a un grupo de mujeres muy concreto que se hipotiza que será el que contribuirá en mayor medida a explicar la sobrerepresentación en la muestra, es básico identificar sus ritmos sociales, ya que sus ritmos identifican y distinguen a este grupo social. De ahí la gran importancia que cobrarán a partir de ahora variables como el número de horas trabajadas durante la semana o el tipo de jornada semanal, en tanto que serán indicadores de los ritmos sociales característicos de ese grupo que nos ayudarán a retenerlo y, por tanto, a identificarlo.

En este sentido, para identificar mejor a esta categoría social usando indicadores relativos a sus ritmos sociales de trabajo productivo, la primera hipótesis específica que debería cumplirse es la del predominio de la jornada partida entre la mayoría de las integrantes de este grupo de 433 mujeres que cumplen las 4 condiciones anteriormente apuntadas. En este sentido, el 87,7% (378) de estas 433 mujeres tienen jornada partida. Este porcentaje es 20 puntos superior al total de mujeres que trabajan entre 40 y 49 horas (68,2% de mujeres, 1494 en valor absoluto). De nuevo, esta cifra sigue incluyendo al contingente de 283 mujeres que contribuían a definir el fenómeno de la sobrerepresentación sexual.

La segunda hipótesis sobre los ritmos sociales que debería cumplirse es la relativa a la ordenación semanal de la jornada de trabajo. En este sentido, debería verificarse el claro predominio de la jornada de 6 días (de lunes a sábado) para esta categoría de 433 mujeres. Las tablas de contingencia y los tests estadísticos pertinentes ponen de manifiesto una asociación muy significativa (residuo tipificado 2,7; a la que contribuyen 276 mujeres) entre las categorías «trabajar de lunes a sábado» y tener «jornada partida». A la vez, también destaca un importante número de mujeres (84) que teniendo jornada partida trabajan de lunes a viernes (es decir, 40 horas semanales). Estos dos contingentes de personas deben ser considerados igualmente: estas dos son precisamente las categorías de mujeres que definen el fenómeno de la sobrerepresentación en el tramo 40-49 horas. El número de personas que agrupan estas dos categorías es de 360 personas: el 83% de las 433 que incluye esta tabla. Tres-cientos sesenta, de nuevo, es una cifra que contiene a las 283 mujeres estimadas en que se ha cifrado la sobrerepresentación sexual.

Llegados a este punto, es ya muy claro que tanto la forma como se ha definido a la población diana como las técnicas de encuestaje usadas en la ERP han

<sup>9</sup> En palabras de este analista: «La segunda condición laboral moderna es una regulación fija del tiempo de trabajo. Es la fijación del trabajo a un puesto con un riguroso empleo del tiempo de trabajo. Es, por ejemplo, la semana de trabajo que puede ser de cincuenta horas, de cuarenta y cinco horas, de treinta y cinco horas. Pero que es algo rigurosamente fijado; el trabajo deviniendo así una actividad homogénea y continua que se desarrolla en un tiempo limitado, con una separación clara entre tiempo de trabajo y tiempo fuera del trabajo».

contribuido a captar con mayores probabilidades un determinado tipo de perfil de asalariado. Efectivamente, el 81% (290) de las 360 mujeres que se acaban de describir son dependientes de comercio (Código CNO 5330: «Dependientes y exhibidores en tiendas, almacenes, quioscos y mercados»). Al trabajar en horario partido y conformar un grupo muy numeroso, la probabilidad de encontrar a estas trabajadoras en las horas que van del mediodía (aproximadamente después de las 14:00 horas) a media tarde (sobre las 17:00 horas) eran muy grandes, ya que los ritmos sociales tienen una profunda marca de género: así es como el tiempo de trabajo (centralmente productivo) que va de las 9:00h. a las 14:00h. y de las 17:00h. a las 21:00h. es profundamente femenino en el caso de estas categorías altamente feminizadas, y como (precisamente por la gran relación que sabemos que existe entre el trabajo productivo y el reproductivo y a la inversa) el tiempo de trabajo (centralmente reproductivo) que va de las 14:00h. a las 17:00h. también es característicamente femenino para el caso de estas ocupaciones que concentran a un gran número de mujeres en nuestro país. De esta forma hay muchas probabilidades de encontrar de 14:00h. a 17:00h. en su casa a las mujeres que ejercen estas profesiones. Como se verá a continuación, la hipótesis sobre los ritmos sociales es mucho más abrumadora de lo que parecen indicar estos resultados.

### **El segundo nivel de análisis como forma de desarrollo de la hipótesis general del muestreo: la detección del fenómeno de la soberrepresentación de mujeres que trabajan entre 40 y 49 horas y la importancia de los ritmos sociales**

Pero esta explicación no agota todas las posibilidades ya que no demuestra completamente la plausibilidad de la hipótesis del muestreo. En este segundo nivel de análisis se han efectuado nuevas comparaciones centradas en la ocupación, la actividad y en un cruce entre tres variables (el sexo, la actividad y las horas trabajadas). El método comparativo que se ha usado es distinto del usado hasta ahora ya que mediante los anteriores análisis es posible señalar direcciones muy probables en las que localizar soberrepresentaciones, pero nunca es posible señalar ni el volumen de la soberrepresentación ni, por tanto, tener la certeza de que se da soberrepresentación para esas categorías. El objetivo de la nueva prueba es, precisamente, confirmar estas soberrepresentaciones y verificarlas de un modo más efectivo.

En este sentido el objetivo de las pruebas practicadas es identificar en qué zonas se concentra la soberrepresentación sexual para cada una de las características examinadas. Es decir, en el caso de la ocupación, 1) en qué grandes grupos de ocupaciones CNO se concentran las mayores cuotas de soberrepresentación sexual; para el caso de la actividad, 2) en qué secciones CNAE93 se concentran las mayores cuotas de soberrepresentación sexual; y para el caso del 3) cruce trivariado (horas trabajadas durante la semana según sexo y actividad)

donde se localizan las mayores cuotas de sobrerepresentación sexual. Esta última prueba es la más decisiva, ya que si se trata de confirmar una hipótesis específica en que se pone a prueba la probabilidad de encontrar en determinados momentos del día a más mujeres que hombres, es importante considerar algún tipo de indicador que nos permita tener información sobre los ritmos sociales diferenciales de hombres y mujeres. Al igual que en las pruebas ya efectuadas, este indicador son las horas de trabajo a lo largo de la semana, ya que a partir de este se tienen indicios sobre la distribución diaria de las horas de trabajo de una forma muy clara.

Los cálculos realizados para operacionalizar esta nueva prueba tratan de hallar la distribución relativa de las cuotas de sobrerepresentación para cada variable (actividad; ocupación; actividad y horas) según el sexo. En este sentido para cada una de las variables seleccionadas se ha calculado la distribución relativa de los efectivos según el sexo respecto del total de personas (hombres y mujeres conjuntamente). De esta forma es posible realizar el análisis de forma que las situaciones de sobrerepresentación sexual para las diversas variables consideradas se reflejan nítidamente en las tablas construidas. En las tablas se presentarán tanto las situaciones de sobrerepresentación como de subrepresentación para hombres y mujeres, aunque, por falta de espacio, solo se comentarán las situaciones directamente relacionadas con la sobrerepresentación femenina.

Así, en relación al primer análisis efectuado (actividad), y tal como avanzaba el sistema de hipótesis, la sobrerepresentación se concentra en el comercio (actividad «G») (tabla I). En esta actividad se da el mayor porcentaje de sobrerepresentación para todas las oleadas: aproximadamente hay un 6% más de mujeres de las que debería haber. La segunda actividad en que se dan los mayores porcentajes de sobrerepresentación es la hostelería (actividad «H»), en que se da un porcentaje de sobrerepresentación de aproximadamente el 2%. En resumen, la sobrerepresentación que anteriormente se ha podido apreciar que se da para el «comercio» es explicada fundamentalmente por las mujeres.

En el caso de la ocupación, la hipótesis específica también se verifica, aunque de forma matizada. En la tabla II se puede apreciar que hay dos grupos ocupacionales que dan cuenta de las situaciones más relevantes de sobrerepresentación de mujeres: se trata del Gran Grupo CNO 5, en que la sobrerepresentación de mujeres es del 9,22% en la 1.<sup>a</sup> oleada, del 9,60% en la 2.<sup>a</sup> y del 4,70% en la 3.<sup>a</sup>; y del Gran Grupo CNO 3, en que la sobrerepresentación de mujeres es del 4,65% en la 1.<sup>a</sup> oleada, del 11,02% en la 2.<sup>a</sup> y del 9,18% en la 3.<sup>a</sup>.

Pero es evidente que si son la ordenación semanal y diaria de la jornada los indicadores básicos de los ritmos sociales mediante los cuales identificar a las categorías sociales que definen la sobrerepresentación en la ERP, es necesario incorporarlos. En las siguientes tablas se presentan las diferencias entre la ERP y la EPA para las mujeres que trabajan entre 40 y 49 horas según la sección de actividad CNAE93, ya que se hacía imposible incluir en estas tablas todos los in-

**Tabla I.** Actividad: distribución de la sobrerrepresentación (M) / subrep. (H).

	2. <sup>a</sup> oleada%		2. <sup>a</sup> oleada%		3. <sup>a</sup> oleada%	
	Muj.	Hom.	Muj.	Hom.	Muj.	Hom.
A Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	-0,57	-2,35	-0,37	-1,70	-0,32	-1,57
C Industrias extractivas	-0,04	0,16	-0,04	-0,28	0,17	0,01
D Industrias manufactureras	0,12	-3,64	2,02	-4,91	3,32	-2,03
E Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	-0,03	-0,06	0,04	0,18	0,05	0,10
F Construcción	0,42	-2,90	0,26	-4,31	0,96	-6,02
G Comercio; reparac. vehic. de motor, motocicl. y ciclom. y artíc. personales y de uso doméstico	<b>5,21</b>	<b>0,25</b>	<b>6,62</b>	<b>0,76</b>	<b>5,53</b>	<b>3,68</b>
H Hostelería	<b>2,15</b>	<b>1,41</b>	<b>2,38</b>	<b>2,39</b>	<b>1,27</b>	<b>1,27</b>
I Transporte, almacenamiento y comunicaciones	0,62	-1,27	0,34	-0,25	0,50	0,17
J Intermediación financiera	0,62	-0,15	0,26	-0,16	0,30	0,10
K Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales	0,59	-0,01	2,59	0,05	1,40	-0,75
L Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	-0,36	-0,90	-0,87	-1,55	0,28	-1,34
M Educación	1,10	0,50	0,25	-0,14	-0,73	-0,76
N Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales	0,83	0,52	-0,66	-0,27	-1,74	-0,35
O Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales	0,14	0,98	0,12	0,67	0,37	-0,28
P Hogares que emplean personal doméstico	-3,06	-0,31	-3,16	-0,26	-3,31	-0,31

**Tabla II.** Ocupación: distribución de la sobrerrepresentación (M) / subrep. (H)

	1. <sup>a</sup> oleada %		2. <sup>a</sup> oleada%		3. <sup>a</sup> oleada%	
	Muj.	Hom.	Muj.	Hom.	Muj.	Hom.
1 Directores de empresa y gerentes	-5,27	-6,22	-4,86	-5,77	-3,60	-3,37
2 Técnicos superiores	-1,03	0,71	-3,45	0,63	-3,69	-2,71
3 Técnicos medios y auxiliares	<b>4,65</b>	<b>4,67</b>	<b>11,02</b>	<b>6,01</b>	<b>9,18</b>	<b>0,33</b>
4 Administrativos	-6,77	-2,23	-6,23	-2,47	-0,71	-1,47
5 Vendedores de comercio	<b>9,22</b>	<b>7,84</b>	<b>9,60</b>	<b>10,68</b>	<b>4,70</b>	<b>10,12</b>
6 Trabajadores agrícolas y pesqueros	-1,64	-1,96	-0,83	-0,37	-0,87	-1,91
7 Artesanos	1,85	1,07	0,11	-4,81	0,02	-0,79
8 Operarios	-1,25	-5,88	-0,80	-2,02	-0,93	0,96
9 Trabajadores no cualificados	0,25	2,01	-4,56	-1,87	-4,10	-1,16

tervalos de horas trabajadas semanalmente. Además, en esta comparación trivariada no se incluye la primera oleada de la ERP, ya que este cruce trivariado solo estaba disponible para la EPA del 1º y 2º trimestres de 2005, que son los que corresponden a las oleadas 2.<sup>a</sup> y 3.<sup>a</sup> de la ERP.

Como puede observarse muy claramente en la tabla III, en el «Comercio...» hay una sobrerepresentación muy importante de mujeres que trabajan de 40 a 49 horas. Alcanza el 6,49% en la 2.<sup>a</sup> oleada, y en la tercera se convierte en el 6,81%. Es decir, esta actividad incluye, aproximadamente, a un 7% de mujeres más en la ERP de las que debería incluir (se infiere que la proporción será similar para la primera oleada). Esta proporción del 7% aproximado es muy similar al 8% aproximado que definía la sobrerepresentación de mujeres al inicio de este artículo. Contrariamente, en el caso de esta misma actividad para las mismas oleadas, la sobrerepresentación de los hombres es escasa: del 2,05% para la

**Tabla III.** % Diferencias ERP - EPA.

	2. <sup>a</sup> oleada%	3. <sup>a</sup> oleada%
(A) Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	0,11	0,40
(C) Industrias extractivas	-0,01	0,19
(D) Industrias manufactureras	0,86	2,69
(E) Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	0,12	0,06
(F) Construcción	0,35	1,10
(G) Comercio, reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales y de uso doméstico	<b>6,49</b>	<b>6,81</b>
(H) Hostelería	2,14	2,04
(I) Transporte, almacenamiento y comunicaciones	0,60	0,99
(J) Intermediación financiera	0,30	0,37
(K) Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales	1,71	1,55
(L) Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	0,20	0,32
(M) Educación	0,78	0,42
(N) Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales	0,40	-0,30
(O) Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales	0,09	0,29
(P) Actividades de los hogares	-0,65	-0,74
<b>TOTAL</b>	<b>13,48</b>	<b>16,17</b>

segunda oleada y del 4,75% durante la tercera (estos datos no se presentan en las tablas).

Pero es necesario aportar nuevos datos que sirven para explicar porqué se da esta sobrerrepresentación del 7% de mujeres para este grupo de actividad y para este intervalo de horas. Las siguientes tablas confirman que la bolsa de dependientes en la ERP es un hecho emergente que esconde una realidad que ayuda a definir la hipótesis general del muestreo en la ERP.

Como se puede apreciar, si tomamos como patrón de referencia la EPA (tabla IV), la proporción de mujeres que debería incluir en total la categoría «mujeres trabajando entre 40 y 49 horas» es, para el primer trimestre, del 14,30%, y

**Tabla IV.** EPA % Mujeres que trabajan 40-49 horas sobre el total de personas en la muestra según trimestre.

	1 <sup>er</sup> . trim. 2005%	2. <sup>o</sup> trim. 2005%
(A) Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	0,35	0,42
(C) Industrias extractivas	0,01	0,02
(D) Industrias manufactureras	2,33	2,70
(E) Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	0,05	0,07
(F) Construcción	0,32	0,34
(G) Comercio, reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales y de uso doméstico	3,45	3,58
(H) Hostelería	1,22	1,58
(I) Transporte, almacenamiento y comunicaciones	0,58	0,66
(J) Intermediación financiera	0,54	0,54
(K) Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales	1,69	1,92
(L) Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	0,43	0,42
(M) Educación	0,52	0,65
(N) Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales	1,32	1,41
(O) Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales	0,83	0,99
(P) Actividades de los hogares	0,65	0,74
<b>TOTAL</b>	<b>14,30</b>	<b>16,05</b>

del 16,05% para el segundo. Pero la proporción de mujeres que trabajan entre 40 y 49 horas en la ERP (tabla V) es del 27,78% (segunda oleada) y del 32,22% (tercera oleada). Es decir, las diferencias, para el caso de las mujeres, son muy relevantes: en la ERP existe una sobrerrepresentación de mujeres que trabajan entre 40 y 49 horas del 13,48% durante la segunda oleada, y del 16,17% durante la tercera oleada. Contrariamente, si se comparan estas proporciones (que no aparecen en las tablas IV y V) para el caso de los hombres, las diferencias se neutralizan: así, la proporción de hombres que, para el total de las actividades, trabajaban entre 40 y 49 horas es, en la ERP, durante la segunda oleada del 33,74% contra el 31,28% (EPA del primer trimestre de 2005); y del 37,91%

**Tabla V.** ERP % Mujeres que trabajan 40-49 horas sobre el total de personas en la muestra según oleada.

	2.ª oleada%	3.ª oleada%
(A) Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	0,46	0,82
(C) Industrias extractivas	0,00	0,21
(D) Industrias manufactureras	3,19	5,40
(E) Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	0,17	0,12
(F) Construcción	0,67	1,44
(G) Comercio, reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales y de uso doméstico	<b>9,95</b>	<b>10,38</b>
(H) Hostelería	3,36	3,63
(I) Transporte, almacenamiento y comunicaciones	1,17	1,65
(J) Intermediación financiera	0,84	0,91
(K) Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales	3,40	3,46
(L) Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	0,63	0,74
(M) Educación	1,30	1,07
(N) Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales	1,72	1,11
(O) Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales	0,92	1,28
(P) Actividades de los hogares	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>27,78</b>	<b>32,22</b>

(muestra ERP) contra el 34,08% (EPA del segundo trimestre de 2005). Este fenómeno más global que se acaba de precisar también es el que nos permite entender la parte de sobrerrepresentación que no pueden explicar solamente las mujeres del «comercio» y que se ha observado para la categoría (no cruzada con el sexo) «personas que trabajan durante la semana entre 40 y 49 horas». Este fenómeno, de magnitudes muy importantes, afecta (tabla 1 de los anexos) al 12,12% de trabajadores que trabajaban entre 40 y 49 horas en la primera oleada; al 16,49% de la segunda y al 16,45% de la tercera. En estos momentos la interpretación de este fenómeno es plenamente comprensible.

## **6. LAS SITUACIONES DE SOBRERREPRESENTACIÓN DETECTADAS PARA EL NIVEL DE ESTUDIOS**

El análisis de estas sobrerrepresentaciones se efectuó, pero las pruebas de estos análisis (tablas) ni un desarrollo más profundo no pueden incluirse en este artículo por falta de espacio. En este sentido solo cabe apuntar las conclusiones de estos análisis. Los resultados son claros: son los hombres, y solamente ellos, los que explican la muy importante infrarrepresentación que se da en la ERP para los que han acabado los estudios básicos. Estas son las categorías de hombres que, de forma muy mayoritaria, ha dejado de captar la ERP. Efectivamente, la proporción media aproximada para cada oleada es del 10%; es decir, la cantidad de asalariados masculinos que no ha captado la ERP. Contrariamente determinadas sobrerrepresentaciones las explica la sobrerrepresentación de población femenina. Como ya se vio, las mujeres están sobrerrepresentadas en la educación postobligatoria. Es decir, en el bachillerato y afines, FP1 y FP2. De tal forma que si sumamos la sobrerrepresentación de las mujeres en todas estas categorías, la cifra alcanza en cada una de las tres oleadas el 8% aproximado: la cantidad de sobrerrepresentación femenina en la ERP.

## **7. CONCLUSIONES**

En los anteriores apartados se ha comprobado la relación de causalidad que se establece entre la principal sobrerrepresentación de mujeres y las situaciones de sobrerrepresentación secundarias. Mediante el examen de esta relación se ha podido establecer que la metodología de encuestaje desarrollada en la ERP es la causante de estos fenómenos a la vez que la división sexual de los trabajos es la condición social de posibilidad que ha propiciado la expresión de esta causa metodológica.

Esto significa, por tanto, que las diversas sobrerrepresentaciones son una consecuencia indirecta del diseño muestral utilizado y, directamente, de las técnicas de encuestaje (entrevista personal directa) que se han enmarcado en este diseño muestral en la ERP. A la vez, el trabajo desarrollado ha llevado a identificar

una población muy concreta de mujeres que constituía la población emergente a través de la cual se hacía efectiva la sobrerepresentación en la ERP. Se trataba de dependientes de comercio con una jornada de trabajo partida a lo largo de cinco o seis días a la semana. Se ha podido establecer que esta población constituía un caso concreto de un fenómeno más global que afectaba aproximadamente al 30% del total de mujeres que constituían la población muestral de la ERP. Este porcentaje representa el doble de lo que debería haberse captado si la estructura poblacional de la ERP fuera similar a la de la EPA. Esta población estaba constituida igualmente por mujeres que trabajaban entre 40 y 49 horas semanales y que, al parecer, se caracterizaban por realizar jornada partida. Mediante el examen de este fenómeno se ha puesto claramente de manifiesto la plausibilidad de la hipótesis del muestreo. Además, los resultados obtenidos ponen de manifiesto los efectos que pueden tener en las encuestas los ritmos sociales de género. Así es como, si en la ERP se hubiera hecho un mejor uso de mecanismos como las tablas de números aleatorios y las revisitas —cuyo uso combinado pretende evitar que el encuestador entreviste a quién le abre la puerta—, se hubieran evitado los efectos negativos que los ritmos sociales de género tienen sobre las rutinas de encuestaje.

## BIBLIOGRAFÍA

- BOURDIEU, P. y PASSERON, J.-C. (2003) : *Los herederos. Los estudiantes y la cultura*, Argentina, Siglo xxi Editores.
- CARRASQUER, P. et al. (1998): «El trabajo reproductivo», *Papers. Revista de sociología*, 55, pp. 95-114, disponible en <http://www.raco.cat/index.php/Papers/article/view/25507/25340> [Consulta: 05/06/2010]
- CASTEL, R. (sin fechar): «El estatuto del individuo y de lo colectivo frente a las transformaciones del capital y del trabajo», disponible en <http://www.nodo50.org/dado/textotheoria/castel.rtf> [Consulta: 04/04/2007]
- CEA D'ANCONA, M. A. (1999): *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*, Madrid, Editorial Síntesis.
- DURKHEIM, E. (1992): *Las formas elementales de la vida religiosa. El sistema totémico en Australia*, Torrejón de Ardoz, Ediciones Akal.
- GENERALITAT DE CATALUNYA (2006): «Identificació i valuació de riscos psicosocials», en *Manual per a la identificació i valuació de riscos laborals*, Barcelona, Generalitat de Catalunya, pp. 153-202, disponible en [http://www20.gen.cat/docs/treball/09%20-%20Seguretat%20i%20salut%20laboral/Documents/Manual/Arxius/doc\\_48068711\\_1.pdf](http://www20.gen.cat/docs/treball/09%20-%20Seguretat%20i%20salut%20laboral/Documents/Manual/Arxius/doc_48068711_1.pdf) [Consulta: 05/06/2010]
- GIMENO TORRENT, X. et al. (2006): «Incidencias durante el trabajo de campo con encuestas personales en estudios epidemiológicos», *Metodología de Encuestas*, 7(2) (monográfico «Incidencias en el trabajo de campo»), pp. 61-74, disponible en <http://www.sipie.net/esp/uploads/58104b95-447e-fdd5.pdf> [Consulta: 06/06/2010]
- INE. (2005a): «Encuesta de población activa 2005. Descripción de la encuesta, defini-

- ciones e instrucciones para la cumplimentación del cuestionario», disponible en <http://www.ine.es/daco/daco43/resumetepa.pdf> [Consulta: 06/06/2010]
- INE. (2005b): «Encuesta de población activa. Diseño de la encuesta y evaluación de la calidad de los datos. Informe técnico», disponible en [http://www.ine.es/docutrab/epa05\\_disenc/epa05\\_disenc.pdf](http://www.ine.es/docutrab/epa05_disenc/epa05_disenc.pdf) [Consulta: 06/06/2010]
- INE. (2005c): «Petición de información ref. RA526/2005 formulada por CCOO-ISTAS», Documento interno de ISTAS solicitado a INE.
- KISH, L. (1995): *Survey Sampling*, Nueva York, John Wiley & Sons.
- LEVY, P. S. Y LEMESHOW, S. (2008): *Sampling of Populations. Methods and Applications*, 4a edición, Hoboken, John Wiley & Sons.
- LLORENS, C. et al. (2007): «Exposición a riesgos psicosociales y prácticas empresariales de gestión de la mano de obra. Una aproximación», en *Organización del trabajo: Factores Psicosociales y Salud. Experiencias de prevención*, Madrid, ISTAS, pp. 46-55, disponible en <http://www.istas.net/web/abreenlace.asp?idenlace=5865> [Consulta: 05/06/2010.]
- LLORENS, C. et al. (2010): «Psychosocial risk exposures and labour management practices. An exploratory approach», *Scandinavian Journal of Public Health*, 38(3), pp. 125-136, disponible en [http://sjp.sagepub.com/cgi/reprint/38/3\\_suppl/125](http://sjp.sagepub.com/cgi/reprint/38/3_suppl/125) [Consulta: 05/06/2010]
- MONCADA, S. et al. (2004): *Istas21 (CoPsoQ). Manual para la evaluación de riesgos psicosociales en el trabajo*, Madrid, ISTAS, disponible en <http://www.istas.net/web/abreenlace.asp?idenlace=1435> [Consulta: 05/06/2010]
- MONCADA, S. et al. (2005): «ISTAS21: Versión en lengua castellana del cuestionario psicosocial de Copenhague (COPSOQ)», *Arch Prev Riesgos Labor*, 8(1), pp. 18-29.
- MONCADA, S. et al. (2006): «El método COPSOQ (ISTAS21, PSQCAT21) de evaluación de riesgos psicosociales», en *Notas Técnicas de Prevención*, 703, disponible en [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/701a750/ntp\\_703.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/701a750/ntp_703.pdf) [Consulta: 05/06/2010]
- MONCADA, S. et al. (2007): «Exposición laboral a riesgos psicosociales en la población asalariada española», en *Organización del trabajo: Factores Psicosociales y Salud. Experiencias de prevención*, Madrid, ISTAS, pp. 35-45, disponible en <http://www.istas.net/web/abreenlace.asp?idenlace=5865> [Consulta: 05/06/2010]
- MONCADA, S. et al. (2008): «Exposición a riesgos psicosociales entre la población asalariada en España (2004-2005): valores de referencia de las 21 dimensiones del cuestionario CoPsoQ ISTAS21», *Rev Esp Salud Pública*, 82(6), pp. 667-675, disponible en <http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v82n6/original3.pdf> [Consulta: 05/06/2010]
- MONCADA, S. et al. (2010): «Psychosocial work environment and its association with socioeconomic status. A comparison of Spain and Denmark», *Scandinavian Journal of Public Health*, 38(3), pp. 137-148, disponible en [http://sjp.sagepub.com/cgi/reprint/38/3\\_suppl/137](http://sjp.sagepub.com/cgi/reprint/38/3_suppl/137) [Consulta: 05/06/2010]
- PORRAS PUGA, J. (1999): «Diseño de muestras en encuestas de población y hogares», *Qüestiió*, 23(3), pp. 543-558, disponible en <http://www.raco.cat/index.php/Questio/article/view/26965/26799> [Consulta: 06/06/2010]
- THOMPSON, S. K. (2002): *Sampling*, 2.ª edición, Nueva York, John Wiley & Sons.

## ANEXOS

**Tabla 1.** % Diferencias (% ERP – % EPA).

	Oleada 1%	Oleada 2%	Oleada 3%
<i>Andalucía (*)</i>	<b>4,25</b>	0,44	1,63
<i>Aragón (*)</i>	-1,04	2,08	-1,44
<i>Asturias (Principado de) (*)</i>	0,23	0,60	0,23
<i>Baleares (Illes) (*)</i>	-1,25	-1,15	1,35
<i>Canarias (*)</i>	-0,21	-0,11	0,35
<i>Cantabria (*)</i>	-0,88	0,32	0,71
<i>Castilla y León (*)</i>	2,03	1,71	-1,48
<i>Castilla - La Mancha (*)</i>	-0,50	2,32	-0,89
<i>Cataluña (*)</i>	-0,75	-2,41	-1,31
<i>Comunidad Valenciana (*)</i>	-2,03	-1,43	1,78
<i>Extremadura (*)</i>	-0,10	-0,07	1,47
<i>Galicia (*)</i>	1,75	0,66	-1,59
<i>Madrid (Comunidad de) (*)</i>	-2,22	-2,10	-0,34
<i>Murcia (Región de) (*)</i>	0,16	-0,23	0,51
<i>Navarra (Comunidad Foral de) (*)</i>	-0,25	-0,28	0,13
<i>País Vasco (*)</i>	0,77	0,38	-1,54
<i>Rioja (La) (*)</i>	0,04	-0,73	0,43
<i>Hombres (*)</i>	-8,30	-8,06	-6,31
<i>Mujeres (*)</i>	<b>8,30</b>	<b>8,06</b>	<b>6,31</b>
<i>Españoles (**)</i>	-0,30	1,29	2,94
<i>UE25 (**)</i>	-0,42	-0,58	-1,04
<i>Resto de Europa (**)</i>	-1,48	-1,07	-1,38
<i>América Latina (**)</i>	1,96	0,73	0,54
<i>Resto del Mundo / Apátridas (**)</i> <sup>(10)</sup>	0,25	-0,36	-1,06
<i>Contrato fijo</i> <sup>(11)</sup>	0,41	-2,02	3,28
<i>Contrato temporal</i> <sup>(12)</sup>	<b>9,47</b>	1,40	-1,91
<i>Otros tipos de contrato</i> <sup>(13)</sup>	<b>-9,87</b>	0,62	-1,37
<i>De 16 a 19 años de edad (*)</i>	0,46	1,02	-0,54
<i>De 20 a 24 años de edad (*)</i>	0,75	0,66	0,02
<i>De 25 a 29 años de edad (*)</i>	-0,35	2,02	1,84
<i>De 30 a 39 años de edad (*)</i>	-0,50	1,46	1,65
<i>De 40 a 49 años de edad (*)</i>	1,01	-1,17	1,12
<i>De 50 a 59 años de edad (*)</i>	-0,67	-3,05	-3,23
<i>De 60 a 69 años de edad (*)</i>	-0,73	-0,92	-0,81
<i>70 y más años de edad (*)</i>	0,03	-0,01	-0,05
<i>Sección CNAE A (**)</i>	-0,82	0,18	0,03
<i>Sección CNAE C (**)</i>	0,04	-0,41	0,15
<i>Sección CNAE D (**)</i>	<b>-4,96</b>	<b>-4,10</b>	0,10
<i>Sección CNAE E (**)</i>	-0,17	0,12	0,05
<i>Sección CNAE F (**)</i>	-2,28	-3,76	<b>-4,70</b>

**Tabla 1.** (Continuación).

	Oleada 1%	Oleada 2%	Oleada 3%
<i>Sección CNAE G (**)</i>	<b>7,56</b>	<b>9,46</b>	<b>11,13</b>
<i>Sección CNAE H (**)</i>	<b>4,36</b>	<b>5,38</b>	3,20
<i>Sección CNAE I (**)</i>	-0,49	0,26	0,92
<i>Sección CNAE J (**)</i>	0,25	-0,17	0,21
<i>Sección CNAE K (**)</i>	0,90	2,92	0,88
<i>Sección CNAE L (**)</i>	-2,68	-3,88	-2,43
<i>Sección CNAE M (**)</i>	0,57	-0,97	-2,49
<i>Sección CNAE N (**)</i>	0,53	-1,86	-2,81
<i>Sección CNAE O (**)</i>	1,26	0,96	0,28
<i>Sección CNAE P (**)</i>	<b>-4,15</b>	<b>-4,23</b>	<b>-4,42</b>
<i>Directores de empresa y gerentes (**)</i>	<b>-5,93</b>	<b>-5,57</b>	-3,66
<i>Técnicos superiores (**)</i>	0,46	-0,81	-2,74
<i>Técnicos medios y auxiliares (**)</i>	<b>4,84</b>	<b>8,70</b>	<b>4,74</b>
<i>Administrativos (**)</i>	-3,55	-3,41	-0,36
<i>Vendedores de comercio (**)</i>	<b>9,95</b>	<b>11,43</b>	<b>8,63</b>
<i>Trabajadores agrícolas y pesqueros (**)</i>	-2,06	-0,85	-1,61
<i>Artesanos (**)</i>	-0,93	-4,60	-2,21
<i>Operarios (**)</i>	<b>-4,71</b>	-2,47	-0,77
<i>Trabajadores no cualificados (**)</i>	1,93	-2,42	-2,01
<i>0 horas semanales trabajadas (**)</i>	<b>-4,28</b>	<b>-7,81</b>	<b>-5,24</b>
<i>Entre 1 y 9 horas semanales trabajadas (**)</i>	-0,07	-1,31	-1,61
<i>Entre 10 y 19 horas semanales trabajadas (**)</i>	-1,21	-1,95	-2,63
<i>Entre 20 y 29 horas semanales trabajadas (**)</i>	-2,69	-3,47	-2,47
<i>Entre 30 y 39 horas semanales trabajadas (**)</i>	-3,43	2,18	-1,55
<i>Entre 40 y 49 horas semanales trabajadas (**)</i>	<b>12,12</b>	<b>16,56</b>	<b>19,91</b>
<i>50 y más horas semanales trabajadas (**)</i>	-0,43	-4,20	-6,40
<i>Estudios básicos no acabados (**)</i>	-0,21	-1,26	-2,98
<i>Estudios básicos acabados (**)</i>	<b>-10,77</b>	<b>-9,82</b>	<b>-8,76</b>
<i>Estudios secundarios (**)</i>	<b>4,99</b>	<b>7,32</b>	3,39
<i>FP1 o Ciclo profesional de grado medio (**)</i>	2,21	0,80	1,68
<i>FP2 o Ciclo profesional de grado superior (**)</i>	3,20	3,54	<b>8,71</b>
<i>Diplomatura (**)</i>	1,79	1,64	0,63
<i>Licenciatura (**)</i>	-1,89	-2,30	-3,56
<i>Doctorado u otros estudios similares (**)</i>	0,69	0,08	0,89

\* Patrón de referencia EPA usado: trabajadores asalariados.

\*\* Patrón de referencia EPA usado: trabajadores ocupados por no poder usar el patrón «trabajadores asalariados».

<sup>10</sup> Esta categoría EPA no es estrictamente asimilable a la misma categoría para la ERP.

<sup>11</sup> «Fijos»: categorías ERP «Fijo» + «Funcionario (fijo o interino)» equivalentes a la gran categoría EPA «De duración indefinida».

<sup>12</sup> «Temporales»: categorías ERP «Temporal con contrato formativo» + «Temporal (contrato por obra y servicio, circunstancias de la producción, etc.)» equivalentes a las categorías EPA «De aprendizaje, formación o práctica» + «Estacional o de temporada» + «En período de prueba» + «Cubre la ausencia de otro trabajador» + «Para obra o servicio determinado».

<sup>13</sup> «Otros tipos de contrato»: categorías ERP «Soy becario» + «Trabajo sin contrato» equivalentes a las categorías EPA «Verbal no incluido en las opciones anteriores» + «Otro tipo». Como puede observarse, en esta comparación entre la ERP y la EPA no se considera a los «Trabajadores autónomos económicamente dependientes» ya que para la EPA esta categoría no existe.

**Tabla 2.** Distribución de casos ERP.

	Oleada 1	%	Oleada 2	%	Oleada 3	%
<i>Andalucía</i>	508	19,84	410	16,14	440	17,25
<i>Aragón</i>	50	1,95	130	5,12	40	1,57
<i>Asturias (Principado de)</i>	60	2,34	70	2,76	60	2,35
<i>Balears (Illes)</i>	31	1,21	30	1,18	100	3,92
<i>Canarias</i>	110	4,30	110	4,33	120	4,71
<i>Cantabria</i>	9	0,35	40	1,57	50	1,96
<i>Castilla y León</i>	189	7,38	180	7,09	100	3,92
<i>Castilla - La Mancha</i>	90	3,52	160	6,30	80	3,14
<i>Cataluña</i>	420	16,41	380	14,96	410	16,08
<i>Comunidad Valenciana</i>	230	8,98	240	9,45	320	12,55
<i>Extremadura</i>	50	1,95	50	1,97	90	3,53
<i>Galicia</i>	200	7,81	170	6,69	110	4,31
<i>Madrid (Comunidad de)</i>	329	12,85	330	12,99	380	14,90
<i>Murcia (Región de)</i>	82	3,20	70	2,76	90	3,53
<i>Navarra (Comunidad Foral de)</i>	31	1,21	30	1,18	40	1,57
<i>País Vasco</i>	151	5,90	140	5,51	90	3,53
<i>Rioja (La)</i>	20	0,78	0	0,00	30	1,18
<i>Hombres</i>	1288	50,55	1277	50,47	1322	51,88
<i>Mujeres</i>	1260	49,45	1253	49,53	1226	48,12
<i>Españoles</i>	2267	89,75	2298	90,07	2339	92,05
<i>UE25</i>	18	0,71	23	0,91	11	0,43
<i>Resto de Europa</i>	20	0,79	24	0,95	21	0,83
<i>América Latina</i>	170	6,73	144	5,70	148	5,82
<i>Resto del Mundo / Apátridas</i>	51	2,02	37	1,46	22	0,87
<i>Contrato fijo</i>	1663	67,46	1674	69,43	1824	73,85
<i>Contrato temporal</i>	622	25,23	619	25,67	582	23,56
<i>Otros tipos de contrato</i>	180	7,30	118	4,89	64	2,59
<i>De 16 a 19 años de edad</i>	64	2,51	78	3,08	42	1,65
<i>De 20 a 24 años de edad</i>	259	10,14	257	10,15	243	9,53
<i>De 25 a 29 años de edad</i>	415	16,25	466	18,40	456	17,88
<i>De 30 a 39 años de edad</i>	778	30,46	817	32,25	822	32,24
<i>De 40 a 49 años de edad</i>	642	25,14	579	22,86	652	25,57
<i>De 50 a 59 años de edad</i>	340	13,31	285	11,25	280	10,98
<i>De 60 a 69 años de edad</i>	54	2,11	50	1,97	55	2,16
<i>70 y más años de edad</i>	2	0,08	1	0,04	0	0,00
<i>Sección CNAE A</i>	50	2,2	75	3,1	74	3,0
<i>Sección CNAE C</i>	10	0,4	1	0,0	12	0,5
<i>Sección CNAE D</i>	307	13,4	333	13,9	432	17,7
<i>Sección CNAE E</i>	11	0,5	19	0,8	17	0,7

**Tabla 2.** (*Continuación*).

<i>Sección CNAE F</i>	237	10,3	200	8,3	179	7,4
<i>Sección CNAE G</i>	487	21,2	549	22,9	591	24,3
<i>Sección CNAE H</i>	233	10,2	270	11,2	235	9,7
<i>Sección CNAE I</i>	121	5,3	146	6,1	160	6,6
<i>Sección CNAE J</i>	65	2,8	61	2,5	70	2,9
<i>Sección CNAE K</i>	206	9,0	269	11,2	232	9,5
<i>Sección CNAE L</i>	119	5,2	94	3,9	128	5,3
<i>Sección CNAE M</i>	168	7,3	147	6,1	107	4,4
<i>Sección CNAE N</i>	161	7,0	118	4,9	94	3,9
<i>Sección CNAE O</i>	116	5,1	115	4,8	103	4,2
<i>Sección CNAE P</i>	1	0,0	4	0,2	0	0,0
<i>Directores de empresa y gerentes</i>	39	1,6	33	1,3	81	3,2
<i>Técnicos superiores</i>	326	13,0	296	11,8	253	9,9
<i>Técnicos medios y auxiliares</i>	389	15,5	499	20,0	412	16,2
<i>Administrativos</i>	135	5,4	150	6,0	227	8,9
<i>Vendedores de comercio</i>	618	24,6	660	26,4	610	24,0
<i>Trabajadores agrícolas y pesqueros</i>	33	1,3	58	2,3	38	1,5
<i>Artesanos</i>	411	16,4	315	12,6	375	14,7
<i>Operarios</i>	126	5,0	176	7,0	216	8,5
<i>Trabajadores no cualificados</i>	436	17,3	313	12,5	333	13,1
<i>0 horas semanales trabajadas</i>	4	0,16	11	0,44	0	0,00
<i>Entre 1 y 9 horas semanales trabajadas</i>	27	1,06	27	1,07	10	0,39
<i>Entre 10 y 19 horas semanales trabajadas</i>	76	2,99	56	2,22	24	0,94
<i>Entre 20 y 29 horas semanales trabajadas</i>	179	7,05	166	6,57	132	5,19
<i>Entre 30 y 39 horas semanales trabajadas</i>	472	18,60	492	19,46	394	15,48
<i>Entre 40 y 49 horas semanales trabajadas</i>	1547	60,95	1563	61,83	1779	69,90
<i>50 y más horas semanales trabajadas</i>	233	9,18	213	8,43	206	8,09
<i>Estudios básicos no acabados</i>	135	5,37	125	5,00	89	3,51
<i>Estudios básicos acabados</i>	786	31,26	735	29,38	750	29,61
<i>Estudios secundarios</i>	478	19,01	546	21,82	460	18,16
<i>FP1 o Ciclo profesional de grado medio</i>	238	9,47	218	8,71	243	9,59
<i>FP2 o Ciclo profesional de grado superior</i>	312	12,41	323	12,91	460	18,16
<i>Diplomatura</i>	282	11,22	282	11,27	263	10,38
<i>Licenciatura</i>	253	10,06	255	10,19	228	9,00
<i>Doctorado u otros estudios similares</i>	30	1,19	18	0,72	40	1,58

**Tabla 3.** Distribución de casos EPA (unidades en miles).

	4.º Tr. 2004	%	1.º Tr. 2005	%	2.º Tr. 2005	%
<i>Andalucía</i>	2.844,70	15,60	2.895,50	15,70	2.944,80	15,62
<i>Aragón</i>	545,6	2,99	559,8	3,03	567,8	3,01
<i>Asturias (Principado de)</i>	386	2,12	397,8	2,16	399,9	2,12
<i>Baleares (Illes)</i>	449,5	2,46	429,6	2,33	485,6	2,58
<i>Canarias</i>	822,9	4,51	820	4,45	820,1	4,35
<i>Cantabria</i>	224	1,23	230,7	1,25	235,6	1,25
<i>Castilla y León</i>	977	5,36	991,7	5,38	1.018,90	5,41
<i>Castilla - La Mancha</i>	731,8	4,01	734,2	3,98	758,4	4,02
<i>Cataluña</i>	3.130,10	17,16	3.204,80	17,37	3.276,60	17,38
<i>Comunidad Valenciana</i>	2.009,00	11,01	2.007,50	10,88	2.030,50	10,77
<i>Extremadura</i>	374,2	2,05	376,9	2,04	387,3	2,05
<i>Galicia</i>	1.105,70	6,06	1.112,30	6,03	1.113,40	5,91
<i>Madrid (Comunidad de)</i>	2.748,70	15,07	2.783,60	15,09	2.873,30	15,24
<i>Murcia (Región de)</i>	555	3,04	550,2	2,98	568,6	3,02
<i>Navarra (Comunidad Foral de)</i>	266,3	1,46	269,5	1,46	271,7	1,44
<i>País Vasco</i>	934,6	5,12	946,4	5,13	954,7	5,07
<i>Rioja (La)</i>	134,4	0,74	134,6	0,73	141,3	0,75
<i>Hombres</i>	8840	58,85	8767,2	58,54	8984,7	58,19
<i>Mujeres</i>	6182,4	41,15	6209,7	41,46	6455,4	41,81
<i>Españoles</i>	16377,6	90,05	16489,3	89,69	16730,4	89,11
<i>UE25</i>	206,7	1,14	274,5	1,49	276,8	1,47
<i>Resto de Europa</i>	413,8	2,28	371,8	2,02	413,8	2,20
<i>América Latina</i>	867,8	4,77	914,6	4,97	991,8	5,28
<i>Resto del Mundo / Apátridas</i>	321,3	1,77	335,2	1,82	361,4	1,92
<i>Contrato fijo</i>	10073,8	67,06	10202,7	71,45	10305,3	70,56
<i>Contrato temporal</i>	2368,7	15,77	3465,7	24,27	3720,5	25,48
<i>Otros tipos de contrato</i>	2580,1	17,17	610,2	4,27	578,2	3,96
<i>De 16 a 19 años de edad</i>	307,1	2,04	308,9	2,06	337,6	2,19
<i>De 20 a 24 años de edad</i>	1410,4	9,39	1420,8	9,49	1465,3	9,51
<i>De 25 a 29 años de edad</i>	2493,4	16,60	2453	16,38	2472,7	16,05
<i>De 30 a 39 años de edad</i>	4651,6	30,96	4612,2	30,80	4713	30,58
<i>De 40 a 49 años de edad</i>	3624,3	24,13	3598	24,02	3767,6	24,45
<i>De 50 a 59 años de edad</i>	2100,2	13,98	2142,4	14,30	2189,7	14,21
<i>De 60 a 69 años de edad</i>	427,9	2,85	434,1	2,90	456,6	2,96
<i>70 y más años de edad</i>	7,4	0,05	7,7	0,05	8,1	0,05
<i>Sección CNAE A</i>	453,4	3,02	436,1	2,92	458,1	2,97
<i>Sección CNAE C</i>	54,1	0,36	61,4	0,41	54,5	0,35
<i>Sección CNAE D</i>	2752,6	18,36	2689,1	18,00	2712,7	17,60
<i>Sección CNAE E</i>	100,3	0,67	102,2	0,68	99,4	0,65
<i>Sección CNAE F</i>	1886,4	12,58	1802,1	12,06	1864,3	12,10
<i>Sección CNAE G</i>	2045,2	13,64	2008,8	13,44	2029,4	13,17

**Tabla 3.** (*Continuación*).

	4.º Tr. 2004	%	1.º Tr. 2005	%	2.º Tr. 2005	%
<i>Sección CNAE H</i>	875,5	5,84	869,1	5,82	1001,2	6,50
<i>Sección CNAE I</i>	868,5	5,79	872,8	5,84	874,5	5,68
<i>Sección CNAE J</i>	382,1	2,55	399,3	2,67	413,9	2,69
<i>Sección CNAE K</i>	1214,9	8,10	1237,5	8,28	1328,3	8,62
<i>Sección CNAE L</i>	1180,9	7,88	1162,2	7,78	1191	7,73
<i>Sección CNAE M</i>	1009,2	6,73	1057,2	7,07	1061,6	6,89
<i>Sección CNAE N</i>	970,4	6,47	1010,7	6,76	1033,9	6,71
<i>Sección CNAE O</i>	575,4	3,84	573,3	3,84	604,2	3,92
<i>Sección CNAE P</i>	622,7	4,15	661,3	4,43	681,8	4,42
<i>Directores de empresa y gerentes</i>	1361,5	7,48	1267,1	6,89	1286,7	6,84
<i>Técnicos superiores</i>	2278,1	12,52	2328	12,65	2385,1	12,68
<i>Técnicos medios y auxiliares</i>	1937,1	10,64	2072,7	11,26	2153	11,45
<i>Administrativos</i>	1623,3	8,92	1731	9,41	1745,8	9,28
<i>Vendedores de comercio</i>	2664,1	14,64	2755,6	14,97	2885,4	15,34
<i>Trabajadores agrícolas y pesqueros</i>	613,8	3,37	582,5	3,17	583,1	3,10
<i>Artesanos</i>	3146,4	17,29	3165,8	17,20	3187,2	16,95
<i>Operarios</i>	1769	9,72	1750,5	9,51	1741,4	9,26
<i>Trabajadores no cualificados</i>	2806,3	15,42	2749,8	14,94	2838,5	15,09
<i>0 horas semanales trabajadas</i>	811,3	4,44	1453,1	8,24	944,9	5,24
<i>Entre 1 y 9 horas semanales trabajadas</i>	207,6	1,14	419,5	2,38	361,5	2,01
<i>Entre 10 y 19 horas semanales trabajadas</i>	769,5	4,21	734	4,16	644,9	3,58
<i>Entre 20 y 29 horas semanales trabajadas</i>	1782,2	9,75	1769,3	10,04	1380,2	7,66
<i>Entre 30 y 39 horas semanales trabajadas</i>	4028,8	22,03	3046,4	17,28	3070,4	17,03
<i>Entre 40 y 49 horas semanales trabajadas</i>	8930,5	48,83	7978	45,26	9011	49,99
<i>50 y más horas semanales trabajadas</i>	1758,2	9,61	2225,6	12,63	2611,8	14,49
<i>Estudios básicos no acabados</i>	1015,8	5,58	1158,2	6,26	1226,5	6,50
<i>Estudios básicos acabados</i>	7653,5	42,03	7256,6	39,20	7245,3	38,37
<i>Estudios secundarios</i>	2553,8	14,02	2684,1	14,50	2788,2	14,77
<i>FP1 o Ciclo profesional de grado medio</i>	1322,1	7,26	1465,3	7,92	1493,7	7,91
<i>FP2 o Ciclo profesional de grado superior</i>	1677,3	9,21	1734,8	9,37	1783,4	9,45
<i>Diplomatura</i>	1717,1	9,43	1782,3	9,63	1841,2	9,75
<i>Licenciatura</i>	2177,2	11,96	2312,8	12,49	2372,3	12,56
<i>Doctorado u otros estudios similares</i>	92,3	0,51	117,6	0,64	130,3	0,69

## RESUMEN

*Objetivo:* Este artículo está consagrado a la explicación de una de las incidencias más frecuentes que resultan de la extracción de muestras aleatorias: la sobrerepresentación de categorías. *Método:* En este sentido se comparó la muestra obtenida a raíz de la realización de la «Encuesta de Riesgos Psicosociales 2004-2006 [ERP]» con la EPA. Se localizó una importante sobrerepresentación de mujeres, así como otras diferencias sociodemográficas entre las dos muestras. Se propuso una hipótesis general que explicaba estas sobrerepresentaciones. *Resultados:* A partir de los análisis desarrollados se pudo concluir que la raíz de la sobrerepresentación de mujeres tenía 1) como causa metodológica la forma que tomaban las unidades de análisis y las unidades muestrales finales y las técnicas de encuestaje usadas para captar a estas unidades en la ERP; y 2) como condición de posibilidad la *división sexual del trabajo*.

## PALABRAS CLAVE

EPA, diseño muestral, entrevistas personales directas, entrevistas proxy, incidencias en encuestas, recolección de datos.

## ABSTRACT

*Objective:* The main interest of this article is to explain one of the most common incidences that occur during the drawing of random samples: over-representation of social categories. *Method:* In that sense, the population sample obtained as a result of the accomplishment of the ERP's study has been compared with EPA's population sample. An important women's over-representation has been localized in ERP's population sample, as well other socio-demographic differences. In that sense, an explanatory hypothesis of the differences was suggested. *Results:* Taking into account the developed analysis we could conclude that the root of women's over-representation in ERP's population sample was 1) caused, from a methodological point of view, by definition of units of analysis and units of sampling and by interviewing techniques used to interview and capture these units; 2) and made possible, from a societal point of view, by *gendered division of labour*.

## KEY WORDS

EPA Survey (»Encuesta de Población Activa»), data collection, direct personal interviews, proxy interviews, sampling design, survey research problems.