

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA



Evaluación de la calidad de los datos de la encuesta de presupuestos familiares

Año 2010

Octubre 2012

I.- Introducción

Al evaluar la calidad de los resultados de una estadística se pretende conseguir dos objetivos fundamentales:

- Detectar los errores que se han producido en las distintas fases de su elaboración.
- Proporcionar a los usuarios una información detallada acerca de la calidad de los datos que manejan.

La detección de los errores que se han producido no debe reducirse a una mera exposición numérica de éstos. El objetivo primordial debe ser su análisis para desentrañar las posibles causas que dan origen a los mismos. Esto es importante, incluso imprescindible, en todas las estadísticas para ir mejorando la calidad de las mismas. En encuestas continuas como la Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) encierra además el atractivo de una recogida inmediata de sus frutos, evitando paralelamente el deterioro de la calidad que todo trabajo rutinario como el de este tipo de encuestas conlleva. Conseguir rebajar los errores ajenos al muestreo nos permite mejorar la calidad de las estimaciones, al objeto de obtener unas cotas de error aceptables y mantenerlas a lo largo del tiempo, lo cual posibilita un más adecuado estudio de las series temporales resultantes.

Al valorar los resultados de un programa de evaluación es preciso tener en cuenta los condicionamientos bajo los que se realizan las encuestas, que impiden en muchos casos soslayar los errores posteriormente detectados en la evaluación, aun siendo conscientes los elaboradores de la estadística de la posibilidad de su presencia. Sin embargo, el suministrar la información sobre las limitaciones de los datos es un deber ineludible, ya que un uso indebido de las cifras puede hacer fracasar planes y proyectos socioeconómicos o demográficos y falsear conclusiones sobre medidas desarrolladas por políticos, economistas y demás usuarios de las estadísticas.

En el presente estudio se publican los datos relativos a la calidad de la EPF en el año 2010.

II.- Calidad de los datos

Los errores que afectan a toda encuesta pueden agruparse en dos grandes clases:

- Errores debidos al muestreo**, originados por la obtención de datos mediante muestras.
- Errores ajenos al muestreo**, que son comunes a toda investigación estadística, tanto si los datos se obtienen mediante muestreo como por un censo.

Cronológicamente el primer objetivo de los estadísticos interesados en el tema, tanto desde el punto de vista teórico como de aplicación, ha sido el cálculo del error de muestreo de los estimadores. La importancia de los métodos de cálculo del error de muestreo reside en el hecho siguiente: su conocimiento permite, por un lado, acotar entre los límites de un intervalo de confianza el valor real de un parámetro estimado y, por otro, cuantificar la eficiencia del diseño en cuanto a la estimación del citado parámetro se refiere; además, su análisis permite al estadístico elegir entre diseños alternativos el más eficiente, teniendo en cuenta los recursos disponibles.

El indicador natural de la precisión de un estimador insesgado es su desviación típica, ya que, con un diseño dado, un estimador insesgado es tanto más preciso cuanto más se concentren las posibles estimaciones alrededor del valor real. La precisión aumenta con el tamaño de la muestra, pero también influyen en ella las características del diseño: estratificación, jerarquía de las unidades de muestreo, método de selección y naturaleza de las variables investigadas. El tamaño de la muestra está limitado por los recursos; el diseño por las disponibilidades de información estructural básica; y la naturaleza de las variables es un elemento sobre el que no se puede actuar.

Los errores ajenos al muestreo pueden producirse en cualquiera de las fases del proceso estadístico: antes de la toma de datos, durante la recogida de información y en las operaciones posteriores a la recogida, pudiéndose agrupar los mismos como errores propios del trabajo de campo y ajenos al mismo. Entre los primeros podemos incluir, entre otros, los errores que se cometen en la recogida de información ya sea por deficiencias de los agentes como por informante inadecuado, declaraciones incorrectas o falta de respuesta. Dentro de los segundos se incluyen las deficiencias del marco, insuficiencias en las definiciones y cuestionarios, errores de codificación, grabación, etc.

El estudio y aplicación de métodos estadísticos para la evaluación de los errores ajenos al muestreo, y la consiguiente medida de su influencia sobre los resultados finales, es más reciente que el relativo a los errores de muestreo. Uno de los procedimientos que se sigue para evaluar la calidad de los datos, y que es el que se aplica en la EPF, consiste en repetir la entrevista, poco tiempo después de haber realizado la entrevista original, a una parte de las unidades encuestadas. Mediante la comparación de los datos recogidos en ambas entrevistas para las mismas unidades se puede estimar la calidad de los resultados y proveer a los usuarios de unos índices numéricos acerca de la misma. Este procedimiento se basa en el modelo debido a Hansen, Hurwitz y Bershad aplicado por la Oficina de Censos de Estados Unidos.

En el presente informe se analizan únicamente los errores ajenos al muestreo; los errores debidos al muestreo se publican con los datos de la encuesta.

III.- Consideraciones generales sobre la encuesta

Para la realización de la encuesta en 2010 se ha seleccionado una **muestra anual** de 2.470 secciones censales, distribuidas por todo el territorio nacional, visitándose en cada una de ellas diez viviendas seleccionadas aleatoriamente. En cada sección existe una relación de diez viviendas reservas que se utilizará, en caso necesario, para efectuar las sustituciones que sean precisas.

Las secciones de la muestra (y por lo tanto también las viviendas seleccionadas en las mismas) se encuentran agrupadas en **dos turnos de rotación**, correspondiendo a cada uno de ellos la mitad de las secciones de aquella. Cada año se renuevan las viviendas correspondientes a un turno de rotación (las del turno 1 un año y las del turno 2 al año siguiente), de modo que las viviendas seleccionadas colaboran dos años consecutivos, transcurridos los cuales son sustituidas por otras viviendas de la misma sección.

Cuando una vivienda reserva sustituye a una titular pasa a tener el mismo turno de rotación de ésta y, por tanto, será cambiada por otra cuando le corresponda (renovación de la muestra) de acuerdo con aquél, aunque no haya completado los dos años de colaboración. En cada vivienda se entrevista a todos hogares residentes en la misma, aunque lo más habitual es que sea uno solo.

La colaboración anual de cada hogar se realiza a lo largo de una *bisemana*, en la que se recogen **por anotación directa** todos los gastos realizados durante la misma por

el hogar (Libreta de Cuentas del hogar), así como los gastos individuales de cada miembro del mismo en la primera semana de la bisemana (Libretas individuales de cuentas). El resto de la información (Ficha de hogar, pagos de recibos y resto de gastos mensuales, trimestrales y anuales) se solicita **por entrevista** a lo largo de la bisemana.

Dentro de las viviendas seleccionadas para la muestra existe una parte de las mismas de las que no resulta posible obtener información, bien porque no pertenecen al colectivo objeto de estudio, al no ser utilizadas como residencia familiar permanente, bien porque por distintos motivos (negativa, ausencia, ...) no se puede obtener datos de los hogares residentes en las mismas. Estas situaciones, con las que el entrevistador puede encontrarse al realizar su trabajo, reciben la denominación de *incidencias* y son descritas a continuación.

III.1 Incidencias en viviendas

Las viviendas seleccionadas se clasifican, según la situación en que se encuentren en el momento de realizarse la entrevista, en:

–**Viviendas encuestables**: son las que se utilizan toda o la mayor parte del año como residencia habitual.

–**Viviendas no encuestables**, que pueden ser:

Vacías: son aquellas que permanecen desocupadas toda o la mayor parte del año por estar vacantes, ruinosas o ser de temporada.

Localizables: son aquellas que no se pueden localizar sobre el terreno con la dirección que figura en el parte de trabajo.

Destinadas a otros fines: son aquellos recintos destinados en su totalidad a fines distintos a los de residencia familiar (por ejemplo: local comercial, almacén, oficinas, etc.).

–**Viviendas seleccionadas anteriormente**: son las viviendas que, habiendo sido seleccionadas anteriormente (hace menos de cinco años) en la muestra de la E.P.F. o de cualquier otra encuesta de población y habiendo colaborado en la misma, aparecen nuevamente seleccionadas.

–**Viviendas inaccesibles**: son las viviendas a las que no se puede acceder para hacer la entrevista, generalmente por circunstancias climatológicas adversas (nevadas, inundaciones,...) o por la ausencia de vías adecuadas para acceder a las mismas.

III.2. Incidencias en hogares

En las viviendas que resultan ser encuestables se investigan todos los hogares (pueden ser uno, que es lo más normal, o más de uno) que residen en las mismas.

En los hogares que habitan en las viviendas encuestables pueden darse las siguientes situaciones:

–**Encuestado**: cuando el hogar colabora en la encuesta. La colaboración puede ser **total** o **parcial**, dependiendo de la cantidad de información que proporcione el hogar.

–**Negativa**: cuando el hogar se niega a colaborar en la encuesta.

–**Ausencia**: cuando el entrevistador no encuentra a ningún miembro del hogar en las sucesivas visitas que hace a la vivienda.

–**Incapacidad para contestar**: cuando **todos los miembros** del hogar se encuentran incapacitados para colaborar en la encuesta por enfermedad, discapacidad, desconocimiento del idioma, etc.

Las negativas y ausencias pueden producirse en cualquier momento a lo largo del periodo de colaboración del hogar; las incapacidades para contestar, en cambio, lo lógico es que se detecten en el momento del primer contacto con el mismo.

El conjunto de todas las negativas, ausencias e incapacidades para contestar constituyen lo que se denomina *falta de respuesta* de la encuesta.

III.3.- Tratamiento de las incidencias

A. Incidencias en viviendas

Si la vivienda es encuestable se procede a investigar al hogar.

Las viviendas vacías, ilocalizables y destinadas a otros fines se sustituyen por reservas y las viviendas inaccesibles reciben igual tratamiento que los hogares ausentes (ver más adelante).

En el caso de las viviendas *seleccionadas anteriormente* en otra encuesta de población, cuando esta situación se detecte antes de la salida a campo, la vivienda será sustituida por la primera reserva válida disponible sin necesidad de que sea visitada, asignándole la incidencia SA (seleccionada anteriormente).

En caso de que la anterior colaboración no se detecte previamente a la salida a campo, sino ya en la propia visita a la vivienda, existirán dos posibles tratamientos:

Si el grupo humano que habita la vivienda acepta colaborar en la encuesta se le entrevista normalmente, considerándose en este caso la vivienda como encuestable y el hogar como encuestado.

Si el grupo humano no acepta colaborar debido a una anterior colaboración, se sustituye la vivienda por la primera reserva válida disponible, asignándole la incidencia SA.

B. Incidencias en hogares

–**Encuestado**: se hace la entrevista al hogar.

–**Negativa**: en función del momento en que se produzca la negativa el tratamiento será diferente, pudiendo darse tres situaciones: que el hogar sea sustituido, que resulte colaborador parcial o que haya pérdida de muestra. Este último caso se dará cuando la negativa se produzca en un momento en que ya no resulte factible la sustitución y siempre que, hasta el mismo, no se haya conseguido la información suficiente para considerarlo colaborador parcial.

–**Ausencia**: se vuelve a visitar la vivienda las veces que sea posible y si no se logra contactar con nadie, antes de dar lugar a pérdida de muestra, se sustituye. Cuando se tenga conocimiento de que la ausencia va a ser definitiva se sustituye, incluso si es en la primera visita. En casos de ausencias en hogares sustitutos puede ocurrir que haya pérdida de muestra.

–**Incapacidad para contestar**: se sustituye la vivienda por la primera reserva válida disponible.

IV.- Falta de respuesta en las viviendas seleccionadas

IV.1.- Desactualización del marco

Como ya se ha comentado, una vivienda se define como **no encuestable** en la EPF cuando en el momento de la entrevista está vacía, es una vivienda de temporada, está dedicada a otros fines o es ilocalizable con la dirección que figura en el listado de selección.

Estos casos son indicativos de que el marco de la encuesta no se encuentra actualizado o contiene errores, pudiendo considerarse estas unidades como **inclusiones erróneas en el marco**. Cuando se detectan al ir a realizar la entrevista nunca se incluyen en la encuesta, siendo sustituidas por otras viviendas encuestables, como ya se comentó anteriormente, con lo que no hay disminución en el tamaño de muestra, salvo que resulte imposible efectuar la sustitución. En la **tabla 1** se presenta la distribución de las incidencias en la muestra teórica (viviendas titulares seleccionadas), **ofreciéndose en la misma el desglose de la información según el número de entrevista (primera o segunda)** y el tipo de municipio (capital de provincia o restantes municipios).

Para la correcta comprensión de los datos de la tabla 1 conviene aclarar dos cuestiones: en primer lugar, debido a que los hogares únicamente son investigados en las viviendas encuestables, los datos de esta tabla corresponden en parte a viviendas (datos correspondientes a las *viviendas no encuestables, seleccionadas anteriormente e inaccesibles*) y en parte a hogares (los datos correspondientes a *encuestados, negativas, ausencias e incapacidades para contestar*, englobados en el apartado de *encuestables*); en segundo lugar, los porcentajes de las incidencias en viviendas se han calculado respecto al total de *seleccionadas*, mientras que los porcentajes correspondientes a las incidencias en hogares han sido calculados respecto al total de *encuestables*, siendo esta la razón de que aparezcan dos 100% en cada columna.

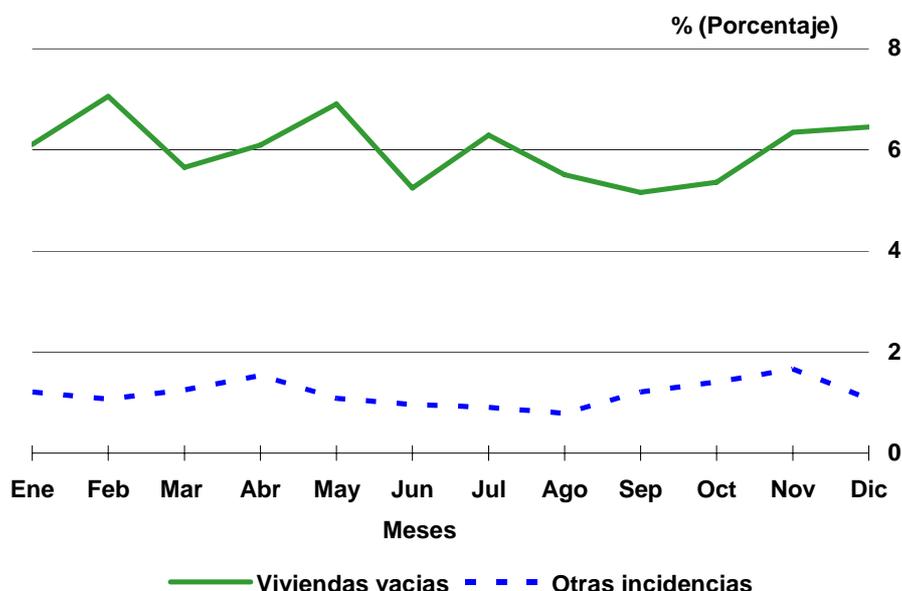
1. Distribución de incidencias en la muestra teórica

Viviendas/ hogares según tipo de incidencia	Total		Primera entrevista		Segunda entrevista	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total						
Seleccionadas	24.837	100,00	12.031	100,00	12.806	100,00
Seleccionadas anteriormente	26	0,10	19	0,16	7	0,05
Inaccesibles	49	0,20	36	0,30	13	0,10
No encuestables	1.757	7,07	1.312	10,91	445	3,47
Vacías	1.501	6,04	1.093	9,08	408	3,19
Destinadas a otros fines	82	0,33	70	0,58	12	0,09
Ilocalizables	174	0,70	149	1,24	25	0,20
Encuestables	23.005	100,00	10.664	100,00	12.341	100,00
Encuestados	16.299	70,85	6.379	59,82	9.920	80,38
Falta de respuesta	6.706	29,15	4.285	40,18	2.421	19,62
Negativas	3.138	13,64	2.006	18,81	1.132	9,17
Ausencias	3.333	14,49	2.134	20,01	1.199	9,72
Incapacidad contestar	235	1,02	145	1,36	90	0,73
Capitales						
Seleccionadas	8.553	100,00	4.170	100,00	4.383	100,00
Seleccionadas anteriormente	7	0,08	5	0,12	2	0,05
Inaccesibles	19	0,22	14	0,34	5	0,11
No encuestables	459	5,37	325	7,79	134	3,06
Vacías	370	4,33	245	5,88	125	2,85
Destinadas a otros fines	37	0,43	33	0,79	4	0,09
Ilocalizables	52	0,61	47	1,13	5	0,11
Encuestables	8.068	100,00	3.826	100,00	4.242	100,00
Encuestados	5.477	67,89	2.179	56,95	3.298	77,75
Falta de respuesta	2.591	32,11	1.647	43,05	944	22,25
Negativas	1.134	14,06	707	18,48	427	10,07
Ausencias	1.370	16,98	885	23,13	485	11,43
Incapacidad contestar	87	1,08	55	1,44	32	0,75
Resto de los municipios						
Seleccionadas	16.284	100,00	7.861	100,00	8.423	100,00
Seleccionadas anteriormente	19	0,12	14	0,18	5	0,06
Inaccesibles	30	0,18	22	0,28	8	0,09
No encuestables	1.298	7,97	987	12,56	311	3,69
Vacías	1.131	6,95	848	10,79	283	3,36
Destinadas a otros fines	45	0,28	37	0,47	8	0,09
Ilocalizables	122	0,75	102	1,30	20	0,24
Encuestables	14.937	100,00	6.838	100,00	8.099	100,00
Encuestados	10.822	72,45	4.200	61,42	6.622	81,76
Falta de respuesta	4.115	27,55	2.638	38,58	1.477	18,24
Negativas	2.004	13,42	1.299	19,00	705	8,70
Ausencias	1.963	13,14	1.249	18,27	714	8,82
Incapacidad contestar	148	0,99	90	1,32	58	0,72

Puede observarse en primer lugar que las incidencias con menor peso al nivel global en la muestra son, por este orden, las viviendas *seleccionadas anteriormente*, las *inaccesibles*, las *destinadas a otros fines* y las *ilocalizables*, cuyos porcentajes se mantienen por debajo del 1 por ciento de las viviendas seleccionadas. El porcentaje de las viviendas con *incapacidad para contestar* en el total se sitúa en torno al 1 por ciento de las viviendas encuestables, con lo que también puede decirse que tienen poca importancia desde el punto de vista cuantitativo. Debido a esto no se van a hacer en lo que sigue más comentarios sobre estas incidencias, por considerarlo de poco interés.

Por lo que se refiere a la desactualización del marco, de las cifras de la tabla 1 se desprende que se debe básicamente a las viviendas vacías, ya que su número es comparativamente mucho mayor que el correspondiente al conjunto de las destinadas a otros fines y las ilocalizables, como puede apreciarse también en el **gráfico 1**. Este gráfico muestra la evolución del porcentaje de viviendas vacías, mes a mes, en comparación con el porcentaje de desactualización del marco debido a las viviendas destinadas a otros fines y a las ilocalizables, agrupadas en el mismo como *otras incidencias*. El porcentaje de viviendas vacías se sitúa a lo largo del año alrededor del 6 por ciento.

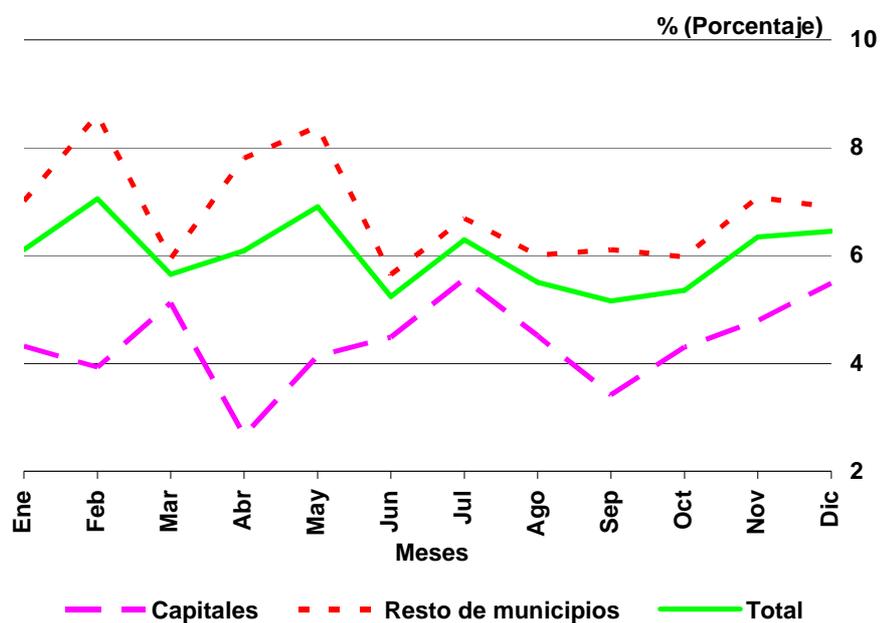
Gráfico 1
Desactualización del marco



Si en la tabla 1 se compara el número de viviendas no encuestables en las capitales y en el resto de municipios, puede apreciarse que el porcentaje de las mismas es casi

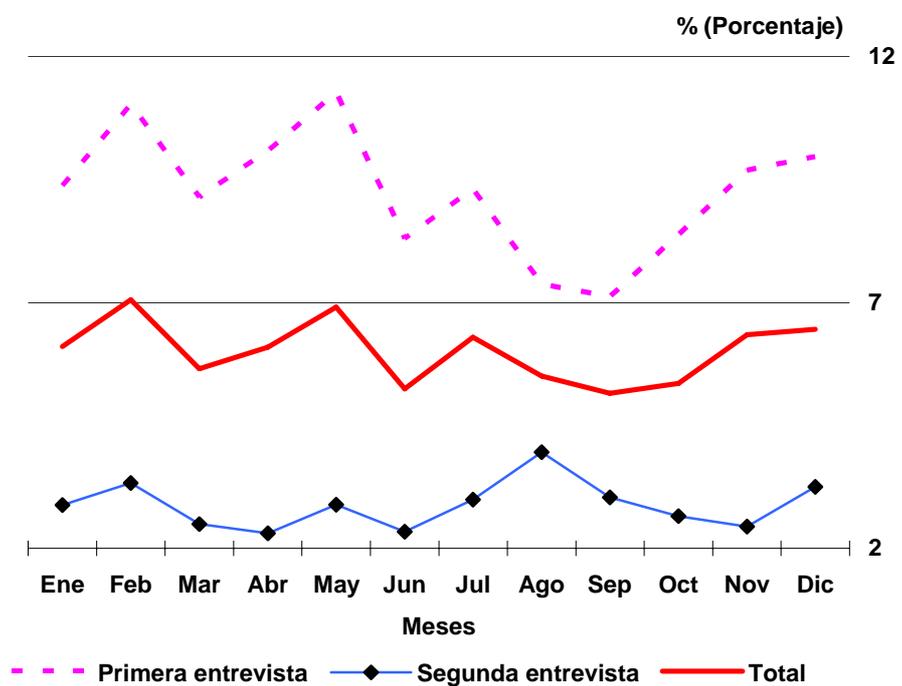
tres puntos mayor en el resto de municipios que en las capitales, siendo debida tal diferencia fundamentalmente a las viviendas vacías, tal como puede apreciarse también en el **gráfico 2**.

Gráfico 2 Viviendas vacías



En el **gráfico 3** se muestra la distribución, a lo largo del año, de las viviendas vacías, distinguiendo entre primera y segunda entrevista. Se advierte que el porcentaje de viviendas vacías en primera entrevista es casi tres veces el porcentaje en segunda entrevista, lo cual es razonable, ya que parece lógico que la mayor parte de estas viviendas se detecten en la primera visita que se realiza a las viviendas seleccionadas. Las viviendas vacías en segunda entrevista corresponden a aquellas que, en el año que media entre la primera y la segunda entrevista, han pasado de estar habitadas a quedarse vacías o a viviendas que se encuentran en segunda colaboración teórica pero en primera colaboración real, por lo que son detectadas como vacías en ese momento al no haber colaborado anteriormente.

Gráfico 3 Viviendas vacías



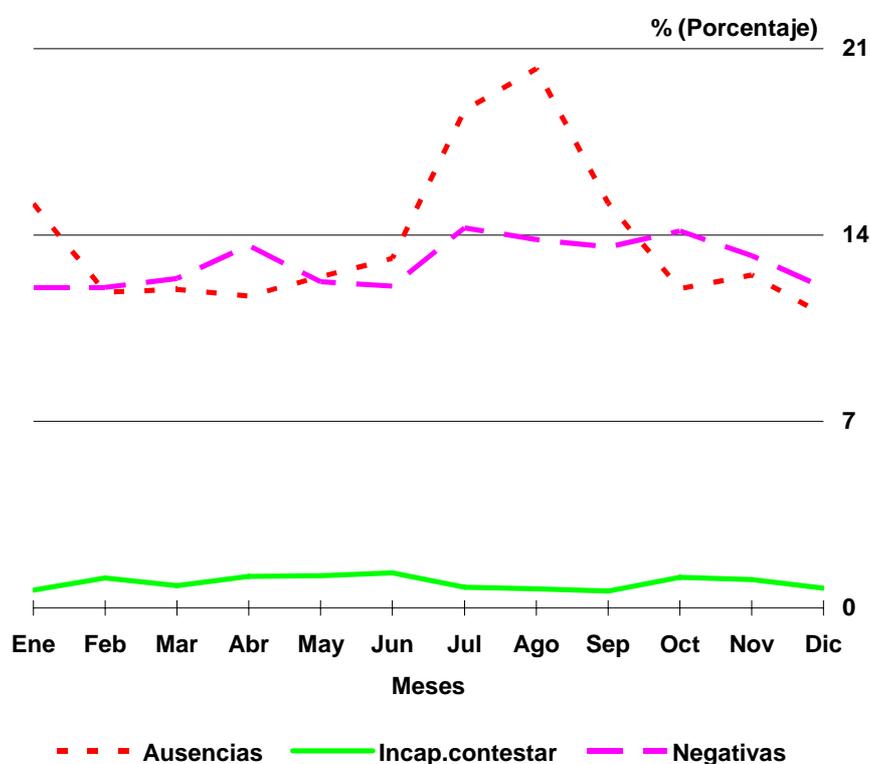
IV.2.-Falta de respuesta

La falta de respuesta en un hogar que habita una vivienda encuestable puede deberse a la ausencia de todos sus miembros, a la negativa de los mismos a prestar su colaboración o a la incapacidad de todos ellos para rellenar los cuestionarios o responder a las entrevistas.

El **gráfico 4** muestra la evolución de la falta de respuesta mes a mes y en el mismo puede apreciarse que de los tres componentes de la falta de respuesta son las ausencias las que tienen el mayor peso, seguidas por las negativas, con un peso parecido, y resultando prácticamente despreciables frente a ambas las viviendas con incapacidad para contestar. Se aprecia igualmente que en el tercer trimestre, periodo coincidente con las vacaciones estivales, el porcentaje de ausencias aumenta considerablemente.

rablemente, en especial en el mes de agosto, donde se alcanza el máximo de las mismas.

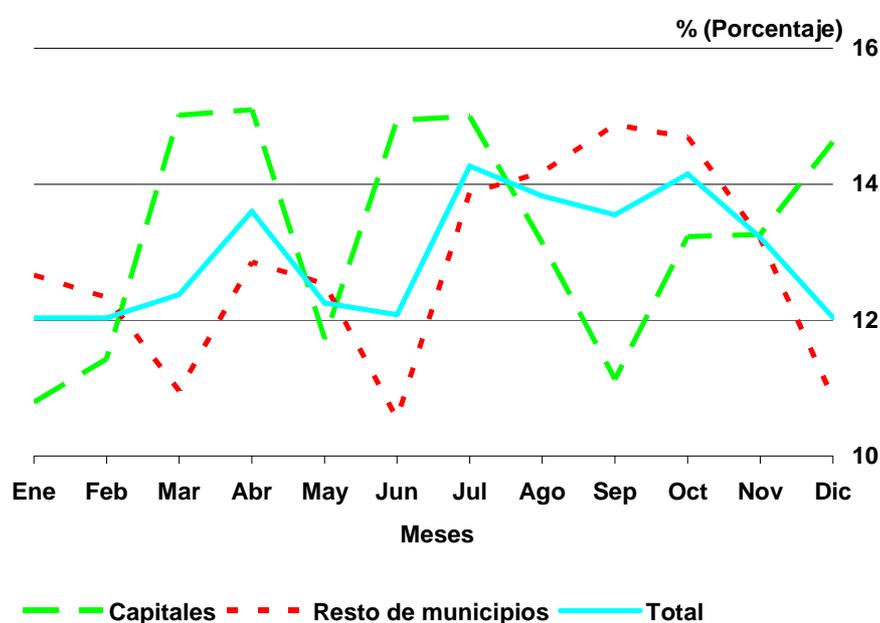
Gráfico 4
Falta de respuesta



Volviendo de nuevo a la tabla 1 (pág. 7), se puede observar que globalmente la falta de respuesta representa un 29 por ciento de las viviendas encuestables, siendo su porcentaje casi cinco puntos más alto en las capitales que en el resto de los municipios, debiéndose esta diferencia principalmente a las ausencias. En consonancia con estos datos, se observa que el porcentaje de hogares encuestados es casi cinco puntos más alto en los restantes municipios que en las capitales.

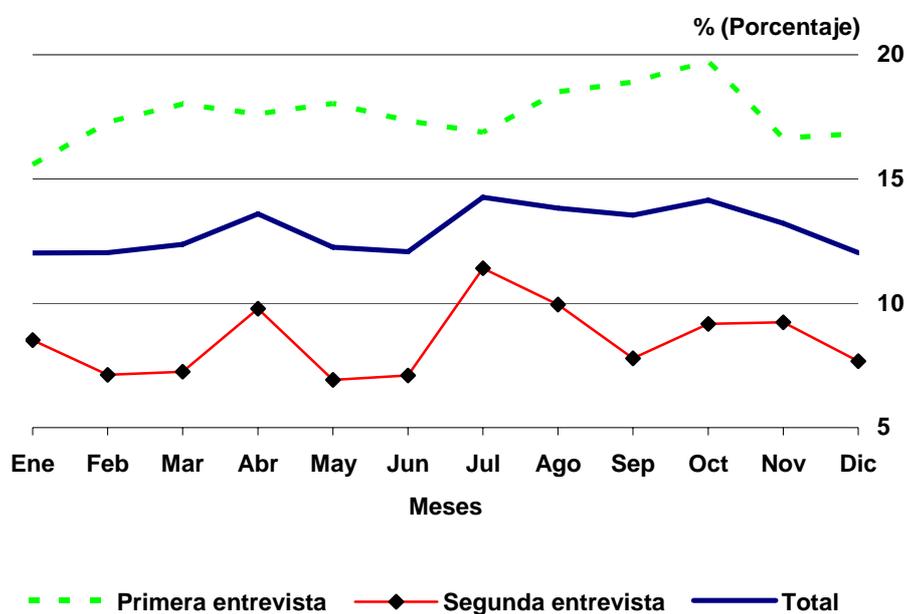
En el **gráfico 5** se representa, mes a mes, el desglose de las negativas en las capitales provinciales y en los restantes municipios. Aunque se observan diferencias apreciables entre los porcentajes de negativas obtenidos en ambos tipos de municipio en determinados meses, globalmente estos porcentajes son bastante parecidos, según puede comprobarse en la tabla 1.

Gráfico 5 Negativas



Otro desglose de las negativas se muestra en el **gráfico 6**, en este caso entre primera y segunda entrevista. Se aprecia que el porcentaje de negativas es casi diez puntos más alto en primera que en segunda entrevista, lo cual podría explicarse por el hecho de que lo natural parece negarse a la colaboración en el primer contacto con el entrevistador, más que en la segunda entrevista, tras haber colaborado ya una primera vez.

Gráfico 6 Negativas



Por lo que respecta a las ausencias, en la tabla 1 puede verse que su porcentaje es casi cuatro puntos mayor en las capitales que en los restantes municipios, del mismo modo que es diez puntos más alto en primera entrevista que en segunda. El desglose de las ausencias en capitales y resto de municipios, por un lado, y en primera y segunda entrevista, por otro, puede verse representado en los **gráficos 7 y 8**, respectivamente.

Gráfico 7 Ausencias

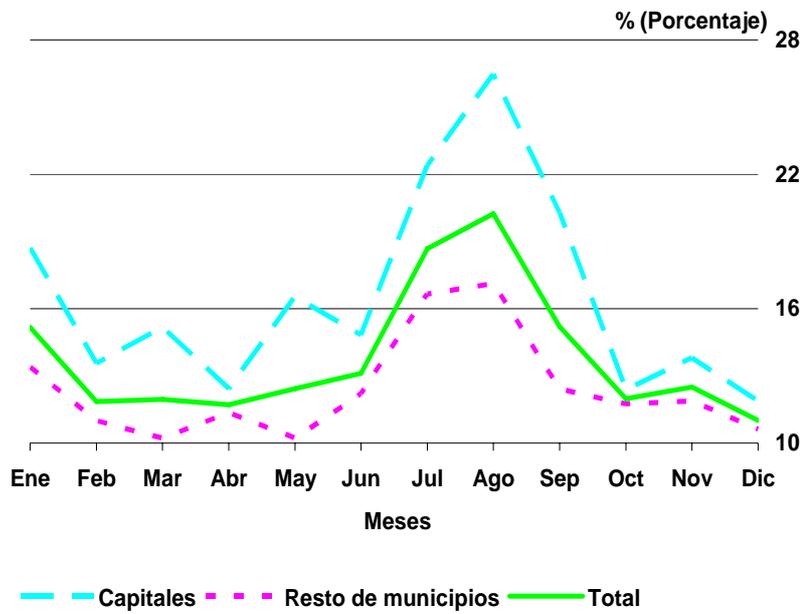
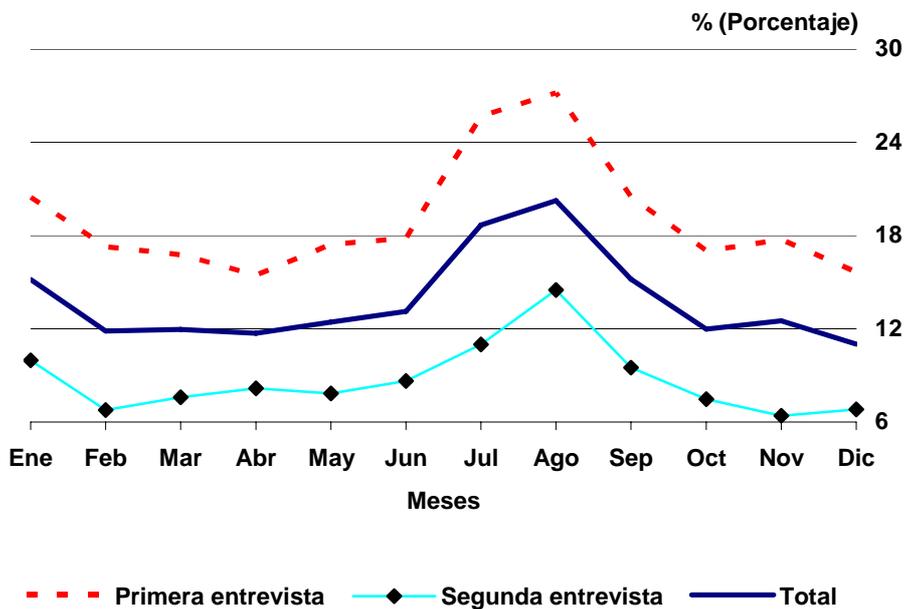


Gráfico 8 Ausencias



IV.3.- Incidencias en la muestra por comunidades autónomas

En la **tabla 2** se presenta la distribución porcentual de las incidencias en la muestra teórica por comunidades autónomas.

Analizando la desactualización del marco destacan Madrid y País Vasco como las comunidades con menores porcentajes de viviendas no encuestables (el 3,3 por ciento la primera y el 3,8 por ciento la segunda), es decir, con la menor desactualización.

En el extremo opuesto, resultan Ceuta y Melilla y Castilla-La Mancha las comunidades con mayor desactualización del marco, un 10,4 por ciento de viviendas no encuestables la primera y un 10,5 por ciento la segunda.

Si pasamos a analizar ahora la falta de respuesta, desglosándola en sus tres componentes, negativas, ausencias e incapacidades para contestar, observamos que es el País Vasco, con un 20,6 por ciento, la comunidad que tiene el mayor porcentaje de **negativas**. Entre las comunidades con menos negativas destaca Cantabria, con un 7,1 por ciento.

Respecto a las **ausencias**, destaca Madrid, con un 20,7 por ciento, como la comunidad con el porcentaje más alto de las mismas. En el extremo opuesto es Castilla-La Mancha la comunidad con el porcentaje más bajo de ausencias, situándose en un 9,1 por ciento.

En relación con las **incapacidades para contestar**, sobresale Navarra, con un 2,8 por ciento, como la comunidad con el porcentaje más alto, mientras que Extremadura, con un 0,1 por ciento, es la comunidad con el menor porcentaje.

Considerando por último la **falta de respuesta total**, puede apreciarse que al nivel nacional representa un 29,2 por ciento del total de las viviendas encuestables, valor similar al alcanzado en 2009. Por comunidades autónomas, al igual que ocurriera en 2009, es el País Vasco la comunidad con el porcentaje más alto, un 38 por ciento, correspondiendo a Cantabria el menor, con un 20 por ciento.

2. Distribución porcentual de las incidencias en la muestra teórica por comunidades autónomas

(Continúa)

Comunidades autónomas	Incidencias en las viviendas				
	Total	No encuestables	Selecc. anter.	Inaccesibles	Encuestables
TOTAL	100,00	7,07	0,10	0,20	92,62
Andalucía	100,00	8,55	0,15	0,27	91,03
Aragón	100,00	8,10	0,00	0,10	91,80
Asturias (Principado de)	100,00	5,58	0,22	0,22	93,98
Balears (Illes)	100,00	9,16	0,00	0,33	90,51
Canarias	100,00	8,33	0,17	0,17	91,33
Cantabria	100,00	5,13	0,13	0,51	94,23
Castilla y León	100,00	9,14	0,32	0,26	90,28
Castilla-La Mancha	100,00	10,52	0,00	0,31	89,17
Cataluña	100,00	4,81	0,04	0,04	95,11
Comunitat Valenciana	100,00	8,70	0,05	0,27	90,97
Extremadura	100,00	9,70	0,19	0,00	90,11
Galicia	100,00	8,39	0,21	0,00	91,40
Madrid (Comunidad de)	100,00	3,30	0,00	0,38	96,32
Murcia (Región de)	100,00	7,18	0,09	0,09	92,63
Navarra (Comunidad Foral de)	100,00	6,21	0,06	0,32	93,41
País Vasco	100,00	3,83	0,04	0,04	96,08
Rioja (La)	100,00	6,49	0,13	0,00	93,38
Ceuta y Melilla	100,00	10,38	0,38	0,77	88,46

(Conclusión)

Comunidades autónomas	Incidencias en los hogares de las viviendas encuestables					
	Total	Encuestados	Falta de respuesta			Total
			Negativas	Ausencias	Incapac.cont.	
TOTAL	100,00	70,85	13,64	14,49	1,02	29,15
Andalucía	100,00	74,58	13,17	11,54	0,71	25,42
Aragón	100,00	69,99	15,26	13,81	0,93	30,01
Asturias (Principado de)	100,00	73,11	12,34	13,74	0,81	26,89
Balears (Illes)	100,00	69,52	12,29	16,63	1,57	30,48
Canarias	100,00	71,80	11,00	15,79	1,41	28,20
Cantabria	100,00	80,00	7,07	11,97	0,95	20,00
Castilla y León	100,00	77,41	10,69	11,54	0,35	22,59
Castilla-La Mancha	100,00	78,21	11,89	9,13	0,78	21,79
Cataluña	100,00	63,71	18,84	16,42	1,03	36,29
Comunitat Valenciana	100,00	74,37	11,97	12,33	1,32	25,63
Extremadura	100,00	74,84	9,38	15,67	0,11	25,16
Galicia	100,00	74,60	13,01	11,55	0,84	25,40
Madrid (Comunidad de)	100,00	63,97	14,78	20,69	0,56	36,03
Murcia (Región de)	100,00	76,25	7,95	15,29	0,51	23,75
Navarra (Comunidad Foral de)	100,00	66,71	14,37	16,14	2,78	33,29
País Vasco	100,00	62,01	20,61	16,49	0,89	37,99
Rioja (La)	100,00	72,07	11,44	14,31	2,18	27,93
Ceuta y Melilla	100,00	66,96	13,48	17,83	1,74	33,04

V.- Encuesta de evaluación

La encuesta de evaluación de calidad de la EPF persigue un doble objetivo:

- Controlar el trabajo de los entrevistadores que intervienen en la EPF
- Evaluar la calidad de los resultados

Para ello se ha seguido el modelo matemático elaborado por la Oficina de Censos de los Estados Unidos debido a Hansen, Hurwitz y Bershada, basado en la *entrevista repetida*. El procedimiento operativo, muy simple, consiste en repetir las entrevistas en una muestra de las viviendas seleccionadas para la encuesta original. Posteriormente se comparan los datos obtenidos en ambas ocasiones con objeto de investigar las inconsistencias y cuantificar los errores mediante la aplicación de diversos índices de calidad. El modelo de Hansen, Hurwitz y Bershada presupone que se obtienen en la segunda entrevista, o *entrevista repetida*, los valores verdaderos de las características en estudio. Aunque en la práctica es difícil comprobar si se ha alcanzado este objetivo, los datos de la entrevista repetida, obtenidos con más medios y entrevistadores mejor preparados, se supone que han de ser de superior calidad que los de la entrevista original y permitirán basar en ellos todos los cálculos de errores y sesgos.

La comparación de los resultados obtenidos en la entrevista original (E.O.) con los obtenidos en la entrevista repetida (E.R.) permite evaluar dos grandes tipos de errores ajenos al muestreo que afectan a la calidad de los resultados:

a) Errores de cobertura, producidos por la omisión o inclusión errónea de unidades en la encuesta original.

b) Errores de contenido, que afectan a las características investigadas de las personas encuestables.

El trabajo de campo se lleva a cabo por entrevistadores especializados que realizan la entrevista repetida a lo sumo quince días después de la original, refiriéndose los datos de ambas entrevistas al mismo período de tiempo.

V.1.-SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Como se comentó al principio, uno de los objetivos de la encuesta de evaluación es controlar el trabajo de los entrevistadores, para lo cual se ha previsto inspeccionar, a lo largo del año, al menos una sección asignada a cada uno de ellos.

Con objeto de facilitar la selección de la muestra de E.R., las secciones de la muestra de la encuesta (E.O.) se han organizado en *bloques*, entendiéndose por bloque el cupo de trabajo anual que tiene asignado cada entrevistador, consistente en trece secciones, que debe realizar al ritmo de una sección cada cuatro semanas.

Por razones de *coste/sección visitada* no se investigan en E.R. ni Ceuta ni Melilla. A efectos solamente de la selección de la muestra de E.R., las secciones de la muestra de E.O. (salvo Ceuta y Melilla) se han estructurado en 181 bloques, con el objetivo de investigar en E.R. una sección de cada uno de ellos a lo largo del año.

La encuesta se distribuye cada año en veintiséis bisemanas (conjuntos de dos semanas), trece de ellas que denominamos impares (01,03,.....23,25) y otras trece que denominamos pares (02,04,.....24,26).

De los 181 bloques a inspeccionar, 92 de ellos se hacen en las bisemanas pares y los restantes 89 en las bisemanas impares.

Con cada uno de estos dos conjuntos de bloques se han formado 13 itinerarios o zonas, es decir, hay 13 zonas para las bisemanas pares y otras 13 para las bisemanas impares, de modo que en total hay 26 zonas que han de investigarse en las 26 bisemanas del año, por lo que la selección de la muestra se hace para el conjunto del año. Cada zona está compuesta por siete bloques aproximadamente.

Mediante selección aleatoria sin reemplazamiento se hace corresponder a cada bisemana una de las zonas, realizándose la selección de modo independiente para las bisemanas pares y las impares por la razón anteriormente apuntada. Cada bisemana se investiga la sección correspondiente de cada bloque.

En cada una de las secciones seleccionadas para la encuesta de evaluación, los entrevistadores cumplimentarán un cuestionario de evaluación de la calidad, diseñado al efecto, para todas las viviendas titulares que resultaron encuestadas en la entrevista original, así como para las viviendas reservas que hayan sustituido a titulares con incidencias. Para las viviendas titulares que no fueron encuestadas en la entrevista original, sólo se comprobará la incidencia anotada en dicha entrevista en el parte de trabajo. De acuerdo con este esquema de selección, el número medio de viviendas seleccionadas al trimestre oscila en torno al 7,5 por ciento de la muestra de la EPF.

Todos los resultados relativos a la encuesta de evaluación se darán al nivel anual.

V.2.-ANÁLISIS DE LAS INCIDENCIAS

La **tabla 3** recoge las distribuciones de las viviendas y hogares visitados tanto en la encuesta de evaluación (en adelante E.R.) como en la entrevista original (en adelante E.O.), según el tipo de incidencia. Debe tenerse en cuenta que de las viviendas seleccionadas en E.R. para ser entrevistadas no todas pueden ser visitadas en la práctica, ya que, por diversos motivos en la organización del trabajo de campo, casi siempre hay secciones, y por ende las viviendas seleccionadas en las mismas, que se quedan sin ser investigadas.

Comparando los datos de ambas distribuciones, podemos observar que la falta de respuesta (calculada respecto al número de viviendas encuestables) es bastante más alta en E.R. que en E.O.. Tal diferencia se debe fundamentalmente a las ausencias, ya que la diferencia porcentual para las mismas entre E.R. y E.O. es de casi doce puntos. En relación con este hecho es conveniente resaltar que los agentes de E.R. realizan sus entrevistas con mayores limitaciones de tiempo, ya que al no residir en la provincia permanecen menos tiempo en la sección.

3. Distribución de las viviendas/hogares visitados en E.R. y E.O. según el tipo de incidencia

Tipo de incidencia	Viviendas/hogares visitados			
	E.R.		E.O.(*)	
	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje
	735	100,00	24.811	100,00
- No encuestables	66	8,98	1.757	7,08
- Inaccesibles	2	0,27	49	0,20
- Encuestables	667	100,00	23.005	100,00
. Encuestados	396	59,37	16.299	70,85
. Falta de respuesta	271	40,63	6.706	29,15
Negativas	93	13,94	3.138	13,64
Ausencias	175	26,24	3.333	14,49
Incap. para contestar	3	0,45	235	1,02

(*) En E.O. se han excluido las viviendas seleccionadas anteriormente dado que en E.R. no se contempla este tipo de incidencia

La **tabla 4** recoge las concordancias y discrepancias en cuanto a cobertura de viviendas entre E.O. y E.R. en valores absolutos y porcentuales. Del análisis del mismo puede concluirse la alta concordancia entre ambas, que queda reflejada en la diferencia bruta (indicador del porcentaje de error), cuyo valor se sitúa en el 0,81 por ciento.

4. Errores de cobertura de viviendas

	Nº	Porcentaje
Viviendas encuestables o no encuestables en E.R.	733	100,00
Encuestables en E.O. y en E.R.	667	91,00
Encuestables en E.O. y no en E.R. (1)	6	0,82
Encuestables en E.R. y no en E.O. (2)	0	0,00
No encuestables ni en E.O. ni en E.R.	60	8,19
Diferencia neta: (1) - (2)	6	0,82
Diferencia bruta: (1) + (2)	6	0,82

Los cuestionarios que se procesan informáticamente, y que permiten realizar el análisis de los errores de cobertura de las personas y de los errores de contenido en las distintas características de la encuesta, son únicamente los correspondientes a los hogares que han sido entrevistados tanto en la E.R. como en la E.O.

En la **tabla 5** se presentan los datos sobre la identidad del informante obtenidos en los hogares en que se realizaron las dos entrevistas. De estos hogares, en el 54,1 por ciento de los mismos los datos se obtuvieron del sustentador principal en E.O., mientras que en E.R. los datos se lograron de esta persona en el 58,1 por ciento de los casos. La información fue facilitada por la misma persona en las dos entrevistas en el 61 por ciento de los hogares.

5. Datos sobre la identidad del informante

Hogares	Total	Porcentaje
Encuestados en E.O. y en E.R.	401	100,00
Informante en E.O.		
- No consta	-	-
- Sustentador principal	217	54,11
- Otra persona	184	45,89
Informante en E.R.		
- No consta	-	-
- Sustentador principal	233	58,10
- Otra persona	168	41,90
Igual informante en E.O. y en E.R.	244	60,85

El hecho de que el número de hogares encuestados en E.O. y en E.R. que figura en la tabla 5 no coincida, en general, con el de hogares encuestados en E.R. de la tabla 3, es debido a la utilización de distintas fuentes para su obtención. La tabla 3 se obtiene del resumen de las hojas de cobertura recogidas en campo, mientras que los datos de la tabla 5 se obtienen de los cuestionarios de E.O. y E.R. una vez que los mismos se han sometido al tratamiento informático.

VI.-Cobertura de personas

Las personas que habitan viviendas en las que se ha podido realizar entrevista tanto para la encuesta original como para la encuesta de evaluación se clasifican siempre en una de las tres categorías siguientes:

- Personas cotejables
- Personas omitidas
- Personas erróneamente incluidas

Las personas cotejables son aquellas que ambos agentes han considerado encuestables. De estas personas se posee, por tanto, información de E.O. y de E.R.

Las personas omitidas son aquellas cuyos datos ha recogido el agente de E.R., por considerarlas encuestables, pero de las cuales no existe información en la E.O.

Las personas erróneamente incluidas son aquellas que figuran en el cuestionario de la encuesta original y que el agente de E.R. no ha incluido en la encuesta de evaluación, por no considerarlas encuestables.

Tanto las omisiones como las inclusiones erróneas se consideran errores en la cobertura de personas, basándose en la hipótesis de que la información de la entrevista repetida es de mejor calidad que la de la entrevista original.

La evaluación de la cobertura de personas se basa exclusivamente en los ocupantes de las viviendas *encuestables* en las que se ha realizado tanto la E.O. como la E.R., pudiendo verse en la **tabla 6** los datos correspondientes a la misma.

6. Cobertura de personas

Personas	Total	Porcentaje
Entrevistadas en E.R.	1.108	100,00
- Cotejables	1.106	99,82
- Omitidas en E.O.(1)	2	0,18
Entrevistadas en E.O.	1.108	100,00
- Cotejables	1.106	99,82
- Erróneamente incluidas en E.O.(2)	2	0,18
Diferencia neta (2) - (1)	0	0,00
Diferencia bruta (2) + (1)	4	0,36

En dicha tabla se presentan las diferencias neta y bruta, interpretándose la primera como un indicador del sesgo y la segunda como un indicador del total de errores cometidos. La diferencia neta es nula y la bruta alcanza un valor bastante bajo, por lo que la cobertura de personas puede considerarse buena.

VII.-Errores de contenido

VII.1.-PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Los errores de contenido se analizan a partir de la información suministrada en las dos entrevistas por los hogares (o personas) clasificados como cotejables. Informáticamente se comparan los cuestionarios de E.O. y de E.R. de estos hogares, determinando en qué medida difieren las dos series de datos. Para facilitar el análisis se confeccionan dos tipos de tablas: las tablas de concordancia y las tablas de indicadores de calidad

Para una característica C con K modalidades la tabla de concordancia responde al siguiente formato general:

E.R.	E.O.	Total hogares	M ₁	M ₂	...	M _j	...	M _k
Total hogares		n	n _{.1}	n _{.2}	...	n _{.j}	...	n _{.k}
M ₁		n _{1.}	n ₁₁	n ₁₂	...	n _{1j}	...	n _{1k}
M ₂		n _{2.}	n ₂₁	n ₂₂	...	n _{2j}	...	n _{2k}
..	
..	
..	
M _i		n _{i.}	n _{i1}	n _{i2}	...	n _{ij}	...	n _{ik}
..	
..	
..	
M _k		n _{k.}	n _{k1}	n _{k2}	...	n _{kj}	...	n _{kk}

n_{ij} representa el número de hogares/personas clasificados en la modalidad M_i según E.R. que en E.O. habían sido clasificados en la modalidad M_j .

En la diagonal principal figura el número de hogares/personas idénticamente clasificados en ambas entrevistas en cada modalidad.

Estas tablas permiten estudiar el trasvase de hogares/población entre modalidades debido a errores de contenido.

A partir de la tabla de concordancia se puede extraer para cada modalidad M_i de la característica C una tabla de doble entrada como se muestra a continuación:

E.R.	E.O.	Con la Modalidad M_i	Sin la Modalidad M_i	Total
Con la Modalidad M_i		a	b	a + b
Sin la Modalidad M_i		c	d	c + d
TOTAL		a + c	b + d	n

siendo:

n el total de hogares/personas clasificados en ambas entrevistas respecto de la característica de referencia.

a el número de hogares/personas clasificados en la modalidad M_i en ambas entrevistas.

b el número de hogares/personas clasificados en la modalidad M_i en E.R. y en otra distinta en E.O.

c el número de hogares/personas clasificados en la modalidad M_i en E.O. y en otra distinta en E.R.

d el número de hogares/personas que no se han clasificado en M_i en ninguna de las entrevistas.

En base a esta tabla reducida se definen los siguientes indicadores de calidad:

A. Porcentaje de idénticamente clasificados

$$\text{P.I.C. } (M_i) = \frac{a}{a + b} \cdot 100$$

Varía entre cero y cien. Es un indicador de la estabilidad de respuesta. Su valor óptimo, cien, expresa que todas los hogares (o personas) pertenecientes según E.R. a la modalidad M_i se clasificaron de igual forma en E.O.

B. Índice de cambio neto

$$\text{I.C.N. } (M_i) = \frac{c - b}{a + b} \cdot 100$$

Puede ser positivo ($c > b$) o negativo ($c < b$). Mide el sesgo de respuesta de la encuesta expresado como porcentaje del número de hogares pertenecientes a M_i según E.R. Puesto que para su cálculo no se tiene en cuenta la distinta ponderación de los datos de cada estrato, este índice sólo puede ser interpretado como indicador del sesgo y no como un estimador.

C. Tasa de diferencia neta

$$\text{T.D.N. } (M_i) = \frac{c - b}{n} \cdot 100$$

D. Índice de cambio bruto

$$\text{I.C.B. } (M_i) = \frac{c + b}{a + b} \cdot 100$$

Su valor puede ser nulo o positivo. Es un indicador de la varianza de respuesta expresado como porcentaje del número de hogares pertenecientes a M_i en la E.R. Sirve como medida de los errores que se han cometido en esa modalidad.

E. Tasa de diferencia bruta

$$\text{T.D.B. } (M_i) = \frac{c + b}{n} \cdot 100$$

De la definición de estos indicadores se desprende que si no hay errores de contenido en una modalidad, el P.I.C. toma el valor cien y los dos índices y las dos tasas el valor cero.

También es inmediato ver que puede coexistir un P.I.C. pequeño, incluso nulo, con un sesgo cero. Esto ocurre cuando los errores se compensan y $b=c$. En cambio el I.C.B. sólo puede tomar el valor cero si $b=c=0$, esto es, si no hay ningún error de contenido.

Para comparar la calidad general de las distintas características evaluadas se utiliza el **índice de consistencia global**, que se define para una característica determinada C como:

$$\text{I.C.G. (C)} = \frac{\sum_i n_{ii}}{n} \cdot 100$$

VII.2.-CARACTERISTICAS EVALUADAS

Se han obtenido tablas de concordancia para las siguientes características (apartado 1 del anexo):

A. De los hogares

- Número de personas
- Régimen de tenencia de la vivienda
- Fuente principal de ingresos
- Importe mensual neto de ingresos

B. De la población

B.1 Toda la población

- Sexo y edad

B.2 Población de 16 y más años

- Sexo y estado civil
- Nacionalidad
- Nivel de estudios más alto completado
- Relación con la actividad económica

Las tablas de indicadores de calidad se han obtenido para estas mismas características (apartado 2 del anexo).

VII.3.-ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS EVALUADAS

A. Características de los hogares

A.1) Número de personas

La tabla de concordancia obtenida para esta característica y los indicadores de calidad correspondientes se presentan en las **tablas C.1 e I.1** del anexo.

Las distintas modalidades del *número de personas* presentan P.I.C. elevados, pues, salvo para los *hogares con 6 o más personas*, todos alcanzan valores por encima del 95 por ciento. Los índices de cambio neto (indicador del sesgo) y bruto (indicador del número total de errores) son bastante pequeños, como suele ser habitual en esta característica, incluso para la modalidad mencionada.

A.2) Régimen de tenencia de la vivienda

En las **tablas C.2 e I.2** del anexo se presentan los resultados obtenidos y los indicadores de calidad correspondientes a esta característica.

Puede apreciarse que las modalidades *en propiedad* y *en alquiler* presentan P.I.C. mucho más elevados (cercaos al 97 por ciento) que la modalidad *cedida gratuita o semigratuitamente* (59 por ciento). La primera de estas modalidades es la más importante cuantitativamente hablando, ya que en la misma se clasifica el 86 por ciento de los clasificados en E.R.

El sesgo y el índice de cambio bruto de la modalidad *en propiedad* son pequeños; no así los correspondientes a las otras dos modalidades.

A.3) Fuente principal de ingresos

Los datos relativos a esta característica pueden verse en las **tablas C.3 e I.3** del anexo.

En la tabla C.3 puede observarse que la mayor parte de los clasificados lo han sido en alguna de las modalidades segunda y tercera, a saber, *trabajo por cuenta ajena* y *pensiones contributivas y no contributivas*.

Las restantes modalidades no son representativas, dado el escaso número de personas clasificadas en las mismas, por lo que sus indicadores tampoco lo son.

Si nos fijamos en los P.I.C. (tabla I.3) de las dos modalidades mayoritarias, podemos observar que el más elevado corresponde a *pensiones contributivas y no contributivas*, con un valor cercano al 91 por ciento, teniendo *trabajo por cuenta ajena* un 85 por ciento.

En cuanto a los sesgos y los índices de cambio bruto de las dos modalidades mayoritarias, puede verse que no son muy elevados.

A.4) Importe mensual neto de ingresos

Los resultados correspondientes a esta característica se encuentran en las **tablas C.4 e I.4** del anexo.

El hecho de que los ingresos constituyan una característica que se recoge con gran dificultad en las encuestas puede influir en la mala calidad de sus indicadores. Así, en las tablas I.4 se aprecia que los P.I.C. son muy bajos, ya que el más elevado, correspondiente a la modalidad *3.000 o más euros*, se sitúa cercano al 73 por ciento. Los sesgos no son, en general, excesivamente elevados, pero los índices de cambio bruto alcanzan valores bastante significativos.

Los índices de consistencia global de las características analizadas en este apartado se recogen en la **tabla 7**. Puede apreciarse que los índices más elevados corresponden a las características *número de personas* y *régimen de tenencia de la vivienda*, cuyos valores se sitúan por encima del 94 por ciento. La característica que peor se recoge, como es habitual, es el *importe mensual neto de ingresos* con un I.C.G. del 54,6 por ciento.

7. Índices de consistencia global

Característica	
Número de personas	97,76
Régimen de tenencia de la vivienda	94,26
Fuente principal de ingresos	84,42
Importe mensual neto de ingresos	54,62

B. Características de la población

B.1) Toda la población

B.1.1) Sexo y edad

Las **tablas C.5 e I.5** del anexo contienen los datos correspondientes a estas características.

Se observa que los P.I.C. son bastante altos tanto para las mujeres como para los varones, correspondiendo el más bajo a la modalidad *de 16 a 19 años* de las mujeres, que alcanza un valor del 85 por ciento. El P.I.C. más alto se alcanza en los *varones de 16 a 19 años*, modalidad en la que alcanza un valor del cien por cien.

Los sesgos (I.C.N.) son en general pequeños, al igual que los índices de cambio bruto.

B.2) Población de 16 y más años

B.2.1) Sexo y estado civil

Los resultados obtenidos y los indicadores de calidad correspondientes a estas características se presentan en las **tablas C.6 e I.6** del anexo.

Se observa que las modalidades *soltero/a* y *separado/a* o *divorciado/a* son las que presentan los peores indicadores.

B.2.2) Nacionalidad

Los resultados obtenidos para esta característica se muestran en las **tablas C.7 e I.7** del anexo.

Se observa que la modalidad que presenta los mejores indicadores es la de *española*, modalidad en la que se clasifica el 92 por ciento de las personas. Por el contrario, la modalidad *ambas*, en la que apenas se clasifican personas, es la que presenta los peores indicadores.

B.2.3) Nivel de estudios más alto completado

Los resultados obtenidos para esta característica se muestran en las **tablas C.8 e I.8** del anexo.

El P.I.C. más elevado corresponde a la modalidad *Estudios universitarios de 2º y 3er. ciclo*, con un 96,5 por ciento, mientras que el más bajo, un 48 por ciento, se obtiene en *FPI, FP grado medio, Oficialía industrial*. Puede decirse que los P.I.C., en general, son bajos. Los índices de cambio neto y bruto pueden calificarse en general de relativamente altos, en especial los relativos a la modalidad *Bachiller Elemental, ESO, Grad. Escolar*.

Lo que sí se observa en la tabla C.8 es la existencia de trasvases de población importantes entre varias modalidades. Así, del total de clasificados en E.R. en la modalidad *Analfabetos y sin estudios* casi un 43 por ciento se clasifican en E. O. en la modalidad *Bachiller Elemental, ESO, Grad. Escolar*. También puede observarse que del total de los clasificados en E.R. en *FPI, FP grado medio, Oficialía industrial* un 26 por ciento se han clasificado en E.O. en *Bachiller Elemental, ESO, Grad. Escolar*.

Estas discrepancias pueden ser debidas principalmente a la dificultad de encuadrar un determinado nivel de estudios en la clasificación que se utiliza de los mismos, lo que dificulta su codificación.

B.2.4) Relación con la actividad económica

Las **tablas C.9 e I.9** del anexo contienen los datos correspondientes a esta característica.

Observando la tabla I.9 se advierte que la modalidad que presenta los peores indicadores es la de *Parado*, que es igualmente aquella en la que menos personas se clasifican. Las restantes modalidades tienen mejores indicadores, especialmente la de *Ocupado*, cuyo P.I.C. se sitúa en el 91 por ciento.

Por otra parte, en la tabla C.9 puede observarse un trasvase de población relativamente importante entre las modalidades *Parado* y *Otra situación*, ya que el 19 por ciento de los clasificados como *Parados* en E.R. se clasifican en *Otra situación* en E.O..

En la **tabla 8** se presentan los índices de consistencia global relativos a las características analizadas en los apartados B.1 y B.2.

8. Índices de consistencia global

Característica	
Edad	93,13
- Varones	97,36
- Mujeres	96,62
Estado civil	90,32
- Varones	94,98
- Mujeres	95,26
Nacionalidad	98,21
Nivel de estudios terminados	62,77
Relación con la actividad	86,29

Las características *edad*, *estado civil* y *nacionalidad* presentan índices de consistencia global altos, lo que indica que se recogen bastante bien.

La *relación con la actividad económica* tiene un índice del 86,3 por ciento, mientras que el *nivel de estudios terminados* presenta un índice bastante más bajo, al igual que en otras encuestas, alcanzando un valor cercano al 63 por ciento.

La **tabla 9** muestra la distribución en E.O. y en E.R. de las instalaciones de agua caliente y calefacción en las viviendas. Si nos fijamos en las distribuciones porcentuales, podemos observar que los porcentajes de viviendas que poseen agua caliente son prácticamente iguales en E.O. y E.R. y los de aquellas que tienen calefacción no son excesivamente diferentes, presentando una diferencia de 4,6 puntos porcentuales a favor de E.R..

9. Instalaciones y servicios de las viviendas en E.O. y en E.R.

	E.O.	E.R.
Totales		
Total viviendas	20.624	460
Viviendas con agua caliente	20.530	456
Viviendas con calefacción	12.590	302
Porcentajes		
Total viviendas	100,00	100,00
Viviendas con agua caliente	99,54	99,13
Viviendas con calefacción	61,05	65,65

VIII.-Evaluación de la falta de respuesta

VIII.1.-INTRODUCCIÓN

Entre los errores que afectan a toda encuesta se encuentran los **errores ajenos al muestreo**, que se producen en las diferentes fases del proceso estadístico, pudiendo aparecer antes de la recogida de la información (deficiencias del marco, insuficiencias en las definiciones o en los cuestionarios), durante su recogida (defectos en la labor de los entrevistadores, declaraciones incorrectas o falta de respuesta por parte de los informantes) y, finalmente, en las operaciones posteriores al **trabajo de campo** (errores en la codificación, grabación, ...).

La evaluación de estos errores presenta muchas dificultades, entre otras razones por la gran variedad de causas que pueden originarlos.

De entre estas causas destaca la **falta de respuesta** de las unidades informantes, la cual puede ser debida a una negativa a responder al cuestionario, a la incapacidad de todos los miembros de las mismas para contestar a las preguntas o cumplimentar los cuestionarios, a la ausencia de todos sus miembros o a que la vivienda resulta inaccesible en el momento de la entrevista.

Para analizar la falta de respuesta de la encuesta se ha diseñado un cuestionario de evaluación con el que se pretende obtener información sobre las características básicas de las unidades que no han colaborado en la encuesta.

El cuestionario de evaluación se estructura en tres apartados. En el primero se recogen los datos de identificación de la vivienda. En el segundo se recoge el tipo de incidencia que ha tenido lugar al visitarse la vivienda; igualmente se indica si la vivienda ha sido sustituida o no y, en caso afirmativo, se hace constar el número de orden de la vivienda sustituta.

En el tercer apartado se recogen el número de miembros del hogar y las siguientes **características** básicas de su **sustentador principal**: sexo, edad, estado civil, nivel más alto de estudios completados, relación con la actividad y nacionalidad. También se pregunta la procedencia de la información.

El cuestionario se cumplimenta únicamente para las viviendas titulares que han tenido alguna de las siguientes incidencias: negativa, ausencia o incapacidad para contestar.

VIII.2.-ANÁLISIS DE LOS DATOS

En la **tabla EFR.1** del anexo se presenta la distribución de la muestra teórica (viviendas titulares) y de las muestras efectivas de titulares (hogares titulares encuestados) y total (total de hogares encuestados, titulares más reservas) por comunidades autó-

nomas. La muestra teórica se da en número de viviendas, mientras que la muestra efectiva se expresa en número de hogares, ya que en cada vivienda seleccionada se investiga el hogar u hogares (en una misma vivienda pueden coexistir uno o más hogares) residentes en la misma. Los porcentajes de ambas muestras efectivas, para cada comunidad autónoma y para el total nacional, se han calculado respecto al número de viviendas de la muestra teórica.

Puede observarse que al nivel nacional la *muestra efectiva* total, que incluye las sustituciones de las titulares, representa casi el 90 por ciento de la teórica. Esto indica que, como consecuencia de las distintas incidencias, y pese a las sustituciones, se ha perdido un 10 por ciento de la muestra teórica.

Descendiendo al nivel de comunidad autónoma, se observa que la que tiene el porcentaje más alto de muestra efectiva total es Cantabria, donde alcanza el 97 por ciento, mientras que en el extremo opuesto, es decir, con el menor porcentaje de muestra efectiva total, está Cataluña, donde se sitúa en el 84,7 por ciento.

Tabla EFR.1. Distribución de la muestra teórica de viviendas y efectiva de hogares por comunidades autónomas

Comunidades autónomas	Muestra teórica		Muestra efectiva (en nº de hogares)			
	Nº viviendas	%	Titulares	%	Total	%
Total	24.656	100,00	16.299	66,11	22.175	89,94
Andalucía	2.600	100,00	1.778	68,38	2.379	91,50
Aragón	1.040	100,00	674	64,81	935	89,90
Asturias (Principado de)	910	100,00	628	69,01	829	91,10
Baleares (Illes)	910	100,00	577	63,41	794	87,25
Canarias	1.160	100,00	764	65,86	1.024	88,28
Cantabria	780	100,00	588	75,38	757	97,05
Castilla y León	1.560	100,00	1.093	70,06	1.436	92,05
Castilla-La Mancha	1.300	100,00	908	69,85	1.181	90,85
Cataluña	2.340	100,00	1.424	60,85	1.982	84,70
Comunidad Valenciana	1.820	100,00	1.236	67,91	1.685	92,58
Extremadura	1.040	100,00	702	67,50	944	90,77
Galicia	1.430	100,00	975	68,18	1.328	92,87
Madrid (Comunidad de)	1.820	100,00	1.138	62,53	1.550	85,16
Murcia (Región de)	1.040	100,00	748	71,92	942	90,58
Navarra (Comunidad Foral de)	1.560	100,00	984	63,08	1.391	89,17
País Vasco	2.306	100,00	1.399	60,67	2.066	89,59
Rioja (La)	780	100,00	529	67,82	718	92,05
Ceuta y Melilla	260	100,00	154	59,23	234	90,00

Por lo que respecta a la *muestra efectiva de hogares titulares*, al nivel nacional el porcentaje alcanza un valor del 66,1 por ciento, mientras que por comunidades autónomas es Cantabria igualmente la comunidad con el mayor porcentaje de muestra efectiva de titulares (75,4 por ciento) y Ceuta y Melilla la que ostenta el más bajo (59,2 por ciento).

Respecto a la distribución por tamaño de los municipios (**tabla EFR.2**), se observa que el porcentaje más bajo de muestra efectiva total (83,7 por ciento) se obtiene en los *municipios de Madrid y Barcelona*, mientras que el más alto se consigue en las *restantes capitales de provincia*, en las que se sitúa en el 90,9 por ciento.

En cuanto a la *muestra efectiva de hogares titulares*, el porcentaje más bajo de la misma (58,9 por ciento) corresponde igualmente a las *grandes urbes (Madrid y Barcelona)*, en tanto que el más alto se obtiene en los *municipios no capitales con más de 100.000 habitantes*, donde alcanza un valor del 69 por ciento.

Tabla EFR.2. Distribución de la muestra teórica de viviendas y efectiva de hogares por tamaño de los municipios (estratos)

Tamaño municipio	Muestra teórica		Muestra efectiva (en nº de hogares)			
	Nº viviendas	%	Titulares	%	Total	%
Total	24.656	100,00	16.299	66,11	22.175	89,94
Madrid y Barcelona (Grandes urbes)	1.480	100,00	871	58,85	1.239	83,72
Resto de capitales de provincia	6.973	100,00	4.609	66,10	6.340	90,92
Municipios no capitales con más de 100.000 habitantes	1.650	100,00	1.138	68,97	1.489	90,24
Municipios entre 50.000 y 100.000 habitantes	2.520	100,00	1.668	66,19	2.280	90,48
Municipios entre 10.000 y 50.000 habitantes	3.127	100,00	2.044	65,37	2.801	89,57
Municipios con menos de 10.000 habitantes	8.906	100,00	5.969	67,02	8.026	90,12

La **tabla EFR.3.1** permite evaluar los defectos del marco en la muestra teórica a través de las viviendas no encuestables, mientras que en la **tabla EFR.3.2** se presenta la distribución, por comunidades autónomas, de las viviendas encuestables (encuestadas más falta de respuesta).

Si nos fijamos en la primera de estas tablas podemos ver que el porcentaje de **hogares encuestados** de la muestra teórica, al nivel nacional, se sitúa en el 65,6 por ciento. Descendiendo al nivel de comunidad autónoma, destaca el bajo porcentaje de hogares encuestados en Ceuta y Melilla, donde se sitúa en el 59,2 por ciento; el mayor porcentaje se ha obtenido en Cantabria, con un 75,4 por ciento.

Por lo que respecta a las **viviendas titulares no encuestables**, su porcentaje al nivel nacional se sitúa en el 7,1 por ciento, siendo Madrid, como en otras ocasiones, la comunidad con el porcentaje más bajo (3,3 por ciento) y Castilla-La Mancha la que presenta el más alto, con el 10,5 por ciento.

TABLA EFR.3.1 Distribución de las viviendas/hogares titulares por comunidades autónomas

Comunidades autónomas	Viviendas/hogares titulares											
	Total (viv./ hogares)		Encuestados (hogares)		Con incidencia (viviendas/ hogares)							
	Nº	%	Nº	%	Total	No encuestables		Inaccesibles		Selec. antmt.		
				Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Total	24.837	100,00	16.299	65,62	8.538	34,38	1.757	7,07	49	0,20	26	0,10
Andalucía	2.619	100,00	1.778	67,89	841	32,11	224	8,55	7	0,27	4	0,15
Aragón	1.049	100,00	674	64,25	375	35,75	85	8,10	1	0,00	0	0,00
Asturias (Princ. de)	914	100,00	628	68,71	286	31,29	51	5,58	2	0,22	2	0,00
Baleares (Illes)	917	100,00	577	62,92	340	37,08	84	9,16	3	0,33	0	0,00
Canarias	1.165	100,00	764	65,58	401	34,42	97	8,33	2	0,17	2	0,17
Cantabria	780	100,00	588	75,38	192	24,62	40	5,13	4	0,51	1	0,13
Castilla y León	1.564	100,00	1.093	69,88	471	30,12	143	9,14	4	0,26	5	0,32
Castilla-La Mancha	1.302	100,00	908	69,74	394	30,26	137	10,52	4	0,31	0	0,00
Cataluña	2.350	100,00	1.424	60,60	926	39,40	113	4,81	1	0,04	1	0,00
Comunidad Valenciana	1.827	100,00	1.236	67,65	591	32,35	159	8,70	5	0,27	1	0,00
Extremadura	1.041	100,00	702	67,44	339	32,56	101	9,70	0	0,00	2	0,19
Galicia	1.430	100,00	975	68,18	455	31,82	120	8,39	0	0,00	3	0,21
Madrid (Comunidad de)	1.847	100,00	1.138	61,61	709	38,39	61	3,30	7	0,38	0	0,00
Murcia (Región de)	1.059	100,00	748	70,63	311	29,37	76	7,18	1	0,09	1	0,09
Navarra (Com. Foral)	1.579	100,00	984	62,32	595	37,68	98	6,21	5	0,32	1	0,06
País Vasco	2.348	100,00	1.399	59,58	949	40,42	90	3,83	1	0,04	1	0,04
Rioja (La)	786	100,00	529	67,30	257	32,70	51	6,49	0	0,00	1	0,13
Ceuta y Melilla	260	100,00	154	59,23	106	40,77	27	10,38	2	0,77	1	0,38

En la **tabla EFR.3.2** se muestra la distribución de los hogares correspondientes a las viviendas titulares encuestables por comunidades autónomas, pudiendo observarse que las *incapacidades para contestar* son irrelevantes frente a las negativas y ausencias, donde se concentra la mayor parte de la falta de respuesta. Por este motivo, en lo sucesivo no se harán comentarios relativos a las *incapacidades para contestar*, por no considerarlo de interés.

Como todos los porcentajes en esta tabla están calculados respecto al número total de viviendas encuestables, es decir, descontando las no encuestables, las inaccesibles y las seleccionadas anteriormente, el porcentaje de hogares encuestados puede considerarse como la **tasa de respuesta en la encuesta**, que al nivel nacional alcanza un valor del 71 por ciento, mientras que por comunidades varía entre el 62 por ciento del País Vasco y el 80 por ciento obtenido en Cantabria.

Las ausencias son las incidencias que tienen el mayor peso en la falta de respuesta, pues al nivel nacional representan el 14,5 por ciento de los hogares de las viviendas encuestables. Por comunidades, Madrid es la comunidad que presenta el mayor porcentaje de ausencias, con un 20,7 por ciento, siendo, en el extremo opuesto, Castilla-La Mancha la comunidad con el porcentaje más bajo (9,1 por ciento).

Las negativas, por su parte, representan un 13,6 por ciento de los hogares de las viviendas encuestables al nivel nacional, siendo el País Vasco la comunidad con el porcentaje más alto de las mismas (20,6 por ciento) y Cantabria la que presenta el más bajo, con un 7,1 por ciento.

TABLA EFR.3.2 Distribución de los hogares correspondientes a las viviendas titulares *encuestables* por comunidades autónomas

Comunidades autónomas	Encuestables											
	Total		Encuestados		Falta de respuesta						Total	
	Nº	%	Nº	%	Negativas		Ausencias		Incap.p.cont.		Nº	%
Total	23.005	100,00	16.299	70,85	3.138	13,64	3.333	14,49	235	1,02	6.706	29,15
Andalucía	2.384	100,00	1.778	74,58	314	13,17	275	11,54	17	0,71	606	25,42
Aragón	963	100,00	674	69,99	147	15,26	133	13,81	9	0,93	289	30,01
Asturias (Princ. de)	859	100,00	628	73,11	106	12,34	118	13,74	7	0,81	231	26,89
Baleares (Illes)	830	100,00	577	69,52	102	12,29	138	16,63	13	1,57	253	30,48
Canarias	1.064	100,00	764	71,80	117	11,00	168	15,79	15	1,41	300	28,20
Cantabria	735	100,00	588	80,00	52	7,07	88	11,97	7	0,95	147	20,00
Castilla y León	1.412	100,00	1.093	77,41	151	10,69	163	11,54	5	0,35	319	22,59
Castilla-La Mancha	1.161	100,00	908	78,21	138	11,89	106	9,13	9	0,78	253	21,79
Cataluña	2.235	100,00	1.424	63,71	421	18,84	367	16,42	23	1,03	811	36,29
Comunidad Valenciana	1.662	100,00	1.236	74,37	199	11,97	205	12,33	22	1,32	426	25,63
Extremadura	938	100,00	702	74,84	88	9,38	147	15,67	1	0,11	236	25,16
Galicia	1.307	100,00	975	74,60	170	13,01	151	11,55	11	0,84	332	25,40
Madrid (Comunidad de)	1.779	100,00	1.138	63,97	263	14,78	368	20,69	10	0,56	641	36,03
Murcia (Región de)	981	100,00	748	76,25	78	7,95	150	15,29	5	0,51	233	23,75
Navarra (Com. Foral)	1.475	100,00	984	66,71	212	14,37	238	16,14	41	2,78	491	33,29
País Vasco	2.256	100,00	1.399	62,01	465	20,61	372	16,49	20	0,89	857	37,99
Rioja (La)	734	100,00	529	72,07	84	11,44	105	14,31	16	2,18	205	27,93
Ceuta y Melilla	230	100,00	154	66,96	31	13,48	41	17,83	4	1,74	76	33,04

En la **tabla EFR.4** se muestra el desglose de las incidencias por separado para las viviendas titulares y para las reservas.

TABLA EFR.4. Desglose de las incidencias

Tipo de incidencia	Titulares		Reservas	
	Nº	%	Nº	%
Total	24.837	100,00	15.061	100,00
Viviendas no encuestables	1.757	7,07	1.473	9,78
- Viviendas vacías	1.501	6,04	1.135	7,54
- Viviendas ilocalizables	174	0,70	254	1,69
- Viviendas destinadas a otros fines	82	0,33	84	0,56
Viviendas inaccesibles	49	0,20	64	0,42
Viviendas seleccionadas anteriormente	26	0,10	43	0,29
Hogares en las viviendas encuestables	23.005	100,00	13.481	100,00
- Hogares con falta de respuesta	6.706	29,15	7.605	56,41
- Negativas	3.138	13,64	2.625	19,47
- Ausencias	3.333	14,49	4.767	35,36
- Incapacidades para contestar	235	1,02	213	1,58
- Hogares encuestados	16.299	70,85	5.876	43,59

Si se comparan las incidencias en ambos tipos de vivienda, lo que más llama la atención es la gran diferencia existente en las ausencias, que tienen mucho mayor peso en las viviendas reservas que en las titulares (35,4 por ciento frente al 14,5 por ciento). Esta diferencia se debe a que las ausencias en las reservas se sustituyen con mucha más premura que en las titulares, ya que no se dispone de apenas tiempo para intentar localizar a las familias, pues se correría el riesgo de la pérdida de muestra.

Esto no ocurre con las viviendas titulares, cuya sustitución se demora todo el tiempo que resulta posible a fin de intentar su colaboración.

Las siguientes tablas se han obtenido mayoritariamente a partir de la información de los cuestionarios de evaluación, y, en menor medida, aprovechando la información de las *fichas de hogar* de aquellos hogares que empezaron a colaborar en la encuesta y posteriormente dejaron de hacerlo, en su mayor parte por negativa (negativas posteriores). A continuación se comenta lo más relevante de cada una de ellas. No se hacen comentarios relativos a las incapacidades para contestar por ser muy pequeño su peso en la falta de respuesta, como ya se indicó anteriormente.

- **Tabla EFR.5**

En ella se muestra la distribución de los hogares correspondientes a las viviendas titulares encuestables según el número de personas en los mismos. Pueden observarse unos porcentajes de *No consta* muy elevados, sobre todo en las ausencias, lo que resta bastante representatividad a los resultados obtenidos.

Haciendo un análisis por número de personas en el hogar con los datos disponibles, puede apreciarse que las negativas tienen su mayor peso en los hogares unipersonales y en los de 6 o más personas, alcanzando en los mismos un valor ligeramente superior al 14 por ciento. Por lo que respecta a las ausencias, tienen su mayor peso en los hogares unipersonales, representando el 15,8 por ciento de dichos hogares. Estos porcentajes se han calculado, como puede apreciarse, respecto al correspondiente número de hogares en las viviendas titulares encuestables de cada tamaño (porcentajes horizontales).

Tabla EFR.5. Distribución de la falta de respuesta por tamaño del hogar

Número de personas	Hogares de las viviendas titulares encuestables									
	Total		Encuestados		Negativas		Ausencias		Incap. contestar	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Total	23.005		16.299		3.138		3.333		235	
No consta	2.401	10,44	-	-	843	26,86	1.470	44,10	88	37,45
Total clasificados	20.604	100,00	16.299	79,11	2.295	11,14	1.863	9,04	147	0,71
1 persona	3.649	100,00	2.480	67,96	517	14,17	576	15,79	76	2,08
2 personas	6.239	100,00	4.895	78,46	747	11,97	547	8,77	50	0,80
3 personas	4.796	100,00	3.954	82,44	480	10,01	357	7,44	5	0,10
4 personas	4.339	100,00	3.710	85,50	359	8,27	260	5,99	10	0,23
5 personas	1.121	100,00	912	81,36	127	11,33	80	7,14	2	0,18
6 o más personas	460	100,00	348	75,65	65	14,13	43	9,35	4	0,87

En la **tabla EFR.5.bis** se comparan las distribuciones de negativas y ausencias, según número de miembros del hogar, con la distribución por número de miembros que se obtiene en el total de los hogares de las viviendas titulares encuestables (porcentajes verticales). De esta comparación se desprende, tomando como referencia las cifras de las viviendas encuestables, que las negativas se concentran principalmente en los hogares de uno y dos miembros, haciéndolo las ausencias de forma muy acusada en los hogares unipersonales.

Tabla EFR.5bis. Distribución porcentual de negativas y ausencias según tamaño del hogar. Comparación con la distribución del total de los hogares de las viviendas titulares encuestables

Número de personas	Tipo de incidencia		Hogares en viv. tit. encuestables (%)
	Negativa (%)	Ausencia (%)	
Total	100,0	100,0	100,0
1 persona	22,5	30,9	17,7
2 personas	32,6	29,4	30,3
3 personas	20,9	19,2	23,3
4 personas	15,6	14,0	21,1
5 personas	5,5	4,3	5,4
6 o más personas	2,8	2,3	2,2

• **Tabla EFR.6**

En ella puede verse la distribución de los hogares correspondientes a las viviendas titulares encuestables por sexo y edad del sustentador principal. Se observan porcentajes considerables de *No consta sexo*, lo que reduce la representatividad de las conclusiones que pudieran obtenerse.

Por lo que respecta a la falta de respuesta, se observa que es mayor en los hogares que tienen como sustentador principal a una mujer que en aquellos que tienen como tal a un varón, siendo la diferencia de siete puntos (26,1 por ciento frente a un 19,1 por ciento). Si consideramos que, según datos de la encuesta de 2010, el 71,2 por ciento de los hogares tienen un sustentador principal varón y el 28,8 por ciento restante un sustentador principal mujer, lo anterior indicaría que la falta de respuesta está claramente concentrada en los hogares donde el sustentador principal es una mujer.

Pasando a considerar los tramos de edades del sustentador principal, se observa que tanto en los hogares donde el sustentador principal es varón como en aquellos donde es mujer, los mayores porcentajes de negativas se obtienen en la modalidad *más de 65 años*, situándose en el 16,5 y el 21,3 por ciento respectivamente.

Tabla EFR.6. Distribución de la falta de respuesta según sexo y edad del sustentador principal

Sexo / edad del s.p.	Hogares de las viviendas titulares encuestables										
	Total		Encuestados		Falta de respuesta		Ausencias		Incap. contestar		Total
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	%
Total	23.005	-	16.299	-	3.138	-	3.333	-	235	-	-
No consta sexo	2.334	10,15	-	-	799	25,46	1.447	43,41	88	37,45	-
Total clasificados por sexo	20.671	100,00	16.299	78,85	2.339	11,32	1.886	9,12	147	0,71	-
Varones	14.600	100,00	11.814	80,92	1.492	10,22	1.228	8,41	66	0,45	19,08
No consta edad	265	1,82	12	0,10	146	9,79	99	8,06	8	12,12	-
Varones clasif. por edad	14.335	100,00	11.802	82,33	1.346	9,39	1.129	7,88	58	0,40	17,67
De 16 a 25 años	410	100,00	371	90,49	20	4,88	17	4,15	2	0,49	9,51
De 26 a 35 años	2.393	100,00	2.078	86,84	123	5,14	189	7,90	3	0,13	13,16
De 36 a 45 años	3.411	100,00	2.955	86,63	207	6,07	242	7,09	7	0,21	13,37
De 46 a 55 años	3.083	100,00	2.520	81,74	303	9,83	255	8,27	5	0,16	18,26
De 56 a 65 años	2.517	100,00	2.021	80,29	276	10,97	215	8,54	5	0,20	19,71
Más de 65 años	2.521	100,00	1.857	73,66	417	16,54	211	8,37	36	1,43	26,34
Mujeres	6.071	100,00	4.485	73,88	847	13,95	658	10,84	81	1,33	26,12
No consta edad	201	3,31	10	0,22	108	12,75	66	10,03	17	20,99	-
Mujeres clasif. por edad	5.870	100,00	4.475	76,24	739	12,59	592	10,09	64	1,09	23,76
De 16 a 25 años	263	100,00	234	88,97	16	6,08	13	4,94	-	-	11,03
De 26 a 35 años	930	100,00	768	82,58	62	6,67	99	10,65	1	0,11	17,42
De 36 a 45 años	1.134	100,00	921	81,22	77	6,79	133	11,73	3	0,26	18,78
De 46 a 55 años	1.008	100,00	797	79,07	115	11,41	93	9,23	3	0,30	20,93
De 56 a 65 años	866	100,00	659	76,10	114	13,16	90	10,39	3	0,35	23,90
Más de 65 años	1.669	100,00	1.096	65,67	355	21,27	164	9,83	54	3,24	34,33

En cuanto a las ausencias, en los hogares cuyo sustentador principal es varón el porcentaje más alto (8,5 por ciento) se alcanza en la modalidad *de 56 a 65 años*, mientras que en aquellos en que es mujer, el mayor porcentaje se obtiene en la modalidad *de 36 a 45 años*, alcanzando un valor del 11,7 por ciento.

En la **tabla EFR.6.bis** se muestra la distribución de hogares negativos y ausentes por edad del sustentador principal, a fin de poder compararla con la distribución, según esta misma característica, que se obtiene en el total de los hogares de las viviendas titulares encuestables. De la comparación se desprende que las negativas tienen el mayor peso, con diferencia, en los hogares en los que el sustentador principal tiene *más de 65 años*, como viene siendo habitual, mientras que las ausencias se distribuyen de forma bastante parecida a como lo hacen los hogares de las viviendas titulares encuestables.

Tabla EFR.6.bis. Distribución porcentual de negativas y ausencias según edad del sustentador principal. Comparación con la distribución del total de los hogares de las viviendas titulares encuestables

Edad	Tipo de incidencia		Hogares en viv. tit. encuestables (%)
	Negativa (%)	Ausencia (%)	
Total	100,0	100,0	100,0
De 16 a 25 años	1,7	1,7	3,3
De 26 a 35 años	8,9	16,7	16,5
De 36 a 45 años	13,6	21,8	22,5
De 46 a 55 años	20,1	20,2	20,3
De 56 a 65 años	18,7	17,7	16,7
Más de 65 años	37,0	21,8	20,7

• **Tabla EFR.7**

En la misma se recoge la distribución de los hogares correspondientes a las viviendas titulares encuestables según el sexo y el estado civil del sustentador principal.

Tabla EFR.7. Distribución de la falta de respuesta según sexo y estado civil del sustentador principal

Sexo/ est. civil del s.p.	Hogares de las viviendas titulares encuestables										
	Total		Encuestados		Falta de respuesta						Total
	Nº	%	Nº	%	Negativas		Ausencias		Incap.contestar		
				Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	23.005	-	16.299	-	3.138	-	3.333	-	235	-	
No consta sexo	2.334	10,15	-	-	799	25,46	1.447	43,41	88	37,45	
Total clasificados por sexo	20.671	100,00	16.299	78,85	2.339	11,32	1.886	9,12	147	0,71	
Varones	14.600	100,00	11.814	80,92	1.492	10,22	1.228	8,41	66	0,45	19,08
No consta estado civil	1.091	7,47	-	-	469	31,43	595	48,45	27	40,91	
Varones clasif. por est. civil	13.509	100,00	11.814	87,45	1.023	7,57	633	4,69	39	0,29	12,55
- Soltero	1.615	100,00	1.385	85,76	110	6,81	115	7,12	5	0,31	14,24
- Casado	11.007	100,00	9.653	87,70	848	7,70	478	4,34	28	0,25	12,30
- Viudo	418	100,00	355	84,93	36	8,61	21	5,02	6	1,44	15,07
- Separado o divorciado	469	100,00	421	89,77	29	6,18	19	4,05	-	0,00	10,23
Mujeres	6.071	100,00	4.485	73,88	847	13,95	658	10,84	81	1,33	26,12
No consta estado civil	762	12,55	-	-	340	40,14	385	58,51	37	45,68	
Mujeres clasif. por est. civil	5.309	100,00	4.485	84,48	507	9,55	273	5,14	44	0,83	15,52
- Soltera	1.217	100,00	1.069	87,84	81	6,66	65	5,34	2	0,16	12,16
- Casada	1.508	100,00	1.232	81,70	168	11,14	98	6,50	10	0,66	18,30
- Viuda	1.795	100,00	1.480	82,45	204	11,36	80	4,46	31	1,73	17,55
- Separada o divorciada	789	100,00	704	89,23	54	6,84	30	3,80	1	0,00	10,65

En los hogares donde el sustentador principal es varón los porcentajes de negativas obtenidos en los cuatro tipos de hogar no presentan grandes diferencias, obteniéndose el más elevado en la modalidad *viudo*, donde se sitúa en el 8,6 por ciento. Cuando el sustentador principal es una mujer las diferencias entre los porcentajes son algo mayores, alcanzándose el más alto de éstos en la modalidad *viuda*, con un valor del 11,4 por ciento.

Por lo que respecta a las ausencias, los porcentajes más altos de las mismas se obtienen en la modalidad *soltero* en los hogares con sustentador principal varón, alcanzando un valor del 7,1 por ciento. En aquellos hogares que tienen como sustentador principal a una mujer, el porcentaje más elevado se alcanza en la modalidad *casada*, situándose en el 6,5 por ciento.

En la **tabla EFR.7.bis** se comparan las distribuciones porcentuales de negativas y ausencias, según estado civil del sustentador principal, con la distribución por esta misma variable que se obtiene en el total de hogares de las viviendas titulares encuestables. De esta comparación se desprende, tomando como referencia las cifras del total de hogares de las viviendas encuestables, que las negativas se encuentran concentradas en los hogares en los que el sustentador principal es *viudo/a*, haciendo las ausencias fundamentalmente en los hogares con un sustentador principal *soltero/a*.

Tabla EFR.7.bis. Distribución porcentual de negativas y ausencias según estado civil del sustentador principal. Comparación con la distribución del total de los hogares de las viviendas titulares encuestables

Estado civil	Tipo de incidencia		Hogares en viv. tit. encuestables (%)
	Negativa (%)	Ausencia (%)	
Total	100,0	100,0	100,0
Soltero/a	12,5	19,9	15,1
Casado/a	66,4	63,6	66,5
Viudo/a	15,7	11,2	11,8
Separado/a	5,4	5,4	6,7

• **Tabla EFR.8**

Se recoge en la misma la distribución de los hogares de las viviendas titulares encuestables según la relación con la actividad del sustentador principal. Esta característica presenta, como ya es habitual y al igual que ocurre en otras encuestas, unos porcentajes de *no consta* muy elevados. Estos porcentajes tan altos restan validez a las conclusiones que pueden obtenerse respecto a esta característica.

Puede observarse, no obstante, que el mayor porcentaje de negativas se obtiene en los hogares en los que el sustentador principal está *parado*, alcanzando un valor del 24,3 por ciento. En el caso de las ausencias el porcentaje más alto corresponde a los hogares cuyo sustentador principal está igualmente *parado*, en los que se sitúa en un 11,1 por ciento.

Tabla EFR.8. Distribución de la falta de respuesta según la relación con la actividad del sustentador principal

Relación con la actividad	Hogares de las viviendas titulares encuestables										
	Total		Encuestados		Falta de respuesta						Total
	Nº	%	Nº	%	Negativas		Ausencias		Incap. contestar		
Total	23.005	-	16.299	-	3.138	-	3.333	-	235	-	-
No consta	4.492	19,53	-	-	1.776	56,60	2.557	76,72	159	67,66	-
Total clasificados	18.513	100,00	16.299	88,04	1.362	7,36	776	4,19	76	0,41	11,96
Ocupado	10.827	100,00	9.663	89,25	657	6,07	500	4,62	7	0,06	10,75
Parado	1.896	100,00	1.172	61,81	460	24,26	211	11,13	53	2,80	38,19
Jubilado o retirado	4.783	100,00	4.517	94,44	200	4,18	54	1,13	12	0,25	5,56
Labores del hogar	787	100,00	754	95,81	32	4,07	1	0,13	-	-	4,19
Otra situación	220	100,00	193	87,73	13	5,91	10	4,55	4	1,82	12,27

En la **tabla EFR.8.bis** se muestran las distribuciones porcentuales de los hogares con falta de respuesta por relación con la actividad del sustentador principal, junto con la distribución del total de hogares, según esta misma característica, de las viviendas titulares encuestables. De la comparación de estas distribuciones podría concluirse, con las debidas reservas por el alto porcentaje de *no consta*, lo siguiente: las negativas se concentran fundamentalmente en hogares cuyo sustentador principal se encuentra *parado*, mientras que las ausencias se concentran también principalmente en los hogares cuyo sustentador principal está igualmente *parado*.

Tabla EFR.8.bis. Distribución porcentual de negativas y ausencias según relación con la actividad del sustentador principal. Comparación con la distribución del total de los hogares de las viviendas titulares encuestables

Relación con la actividad	Tipo de incidencia		Hogares en viv. tit. encuestables (%)
	Negativa (%)	Ausencia (%)	
Total	100,0	100,0	100,0
Ocupado	48,2	64,4	58,5
Parado	33,8	27,2	10,2
Jubilado o retirado	14,7	7,0	25,8
Labores del hogar	2,4	0,1	4,3
Otra situación	1,0	1,3	1,2

• **Tabla EFR.9**

Respecto al nivel de estudios del sustentador principal se observa que los porcentajes de *No consta* son también elevados.

Tabla EFR.9. Distribución de la falta de respuesta según el nivel de estudios del sustentador principal

Nivel de estudios	Hogares de las viviendas titulares encuestables										
	Total		Encuestados		Falta de respuesta				Incap. contestar		Total
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Total	23.005	-	16.299	-	3.138	-	3.333	-	235	-	-
No consta nivel de estudios	3.748	16,29	-	-	1.465	46,69	2.136	64,09	147	62,55	-
Total clasificados	19.257	100,00	16.299	84,64	1.673	8,69	1.197	6,22	88	0,46	15,36
Analfabetos y sin estudios	5.345	100,00	4.319	80,80	643	12,03	324	6,06	59	1,10	19,20
Bachiller elemental, ESO, Grad. escolar	5.975	100,00	5.056	84,62	543	9,09	361	6,04	15	0,25	15,38
Bachiller superior, BUP, COU, PREU	1.968	100,00	1.630	82,83	153	7,77	179	9,10	6	0,30	17,17
FPI, FP grado medio, oficialía indust.	1.157	100,00	1.022	88,33	76	6,57	59	5,10	-	-	11,67
FPII, FP grado superior, Maestría indust.	1.479	100,00	1.263	85,40	112	7,57	100	6,76	4	0,27	14,60
Estudios universitarios 1er ciclo	1.449	100,00	1.309	90,34	66	4,55	72	4,97	2	0,14	9,66
Estudios universitarios 2º y 3er ciclo	1.884	100,00	1.700	90,23	80	4,25	102	5,41	2	0,11	9,77

Por otra parte, el mayor porcentaje de negativas se obtiene en los hogares en que el sustentador principal tiene como nivel más alto de estudios completados el de *Analfabetos y sin estudios*, alcanzando un valor del 12 por ciento. En el caso de las ausencias, el mayor porcentaje se obtiene en los hogares cuyo sustentador principal tiene como nivel de estudios más alto *Bachiller Sup, BUP, COU, PREU* donde alcanza un valor del 9,1 por ciento. Estos porcentajes se han calculado, como en las tablas anteriores, respecto al correspondiente número total de hogares titulares de cada modalidad (porcentajes horizontales).

Estos resultados tienen, no obstante, una validez relativa debido a los altos porcentajes de *No consta* comentados más arriba.

En la **tabla EFR.9.bis** se muestran las distribuciones porcentuales de los hogares con falta de respuesta por nivel de estudios del sustentador principal, junto con la distribución del total de hogares, según esta misma característica, de las viviendas titulares encuestables (porcentajes verticales). De la comparación de las distribuciones podrá-

an sacarse, con las reservas debidas al alto porcentaje de *No consta*, las siguientes conclusiones: las negativas se concentran fundamentalmente en la modalidad *Analfabetos y sin estudios*; en cuanto a las ausencias, puede verse que se concentran principalmente los hogares cuyo sustentador principal tiene como nivel más alto de estudios *Bachiller Superior, BUP, COU, PREU*.

Tabla EFR.9.bis. Distribución porcentual de negativas y ausencias según nivel de estudios del sustentador principal. Comparación con la distribución del total de los hogares de las viviendas titulares encuestables

Nivel de estudios	Tipo de incidencia		Hogares en viv. tit. encuestables (%)
	Negativa (%)	Ausencia (%)	
Total	100,0	100,0	100,0
Analfabetos y sin estudios	38,4	27,1	27,8
Bachiller elemental, ESO, Grad. escolar	32,5	30,2	31,0
Bachiller superior, BUP, COU, PREU	9,2	15,0	10,2
FP1, FP grado medio, oficialia indust.	4,5	4,9	6,0
FP2, FP grado superior, Maestría indust.	6,7	8,4	7,7
Estudios universitarios 1er ciclo	4,0	6,0	7,5
Estudios universitarios 2º y 3er ciclo	4,8	8,5	9,8

• **Tabla EFR.10**

Se estudia en la misma la distribución de todos los hogares correspondientes a las viviendas titulares encuestables de acuerdo con la nacionalidad del sustentador principal.

Puede observarse que el porcentaje de negativas más alto se da en los hogares con sustentador principal de nacionalidad extranjera, situándose en un 11,2 por ciento. En el caso de las ausencias, el porcentaje más elevado se alcanza igualmente en los hogares con sustentador principal de nacionalidad extranjera, con un 13,6 por ciento. La falta de respuesta global más alta se da en los hogares con sustentador principal de nacionalidad extranjera (26,7 por ciento).

Tabla EFR.10. Distribución de la falta de respuesta según la nacionalidad del sustentador principal

Nacionalidad	Hogares de las viviendas titulares encuestables										
	Total		Encuestados		Falta de respuesta						Total
					Negativas		Ausencias		Incap. contestar		
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	%	
Total	23.005	-	16.299	-	3.138	-	3.333	-	235	-	-
No consta nac.	2.743	11,92	-	0,00	974	31,04	1.661	49,83	108	45,96	-
Total clasificados	20.262	100,00	16.299	80,44	2.164	10,68	1.672	8,25	127	0,63	19,56
Española	18.774	100,00	15.182	80,87	2.000	10,65	1.490	7,94	102	0,54	19,13
Extranjera	1.299	100,00	952	73,29	146	11,24	176	13,55	25	1,92	26,71
Ambas	189	100,00	165	87,30	18	9,52	6	3,17	-	-	12,70

En la **tabla EFR.10.bis** podemos ver las distribuciones porcentuales de los hogares con falta de respuesta por nacionalidad del sustentador principal, junto con la distribución del total de hogares, según esta misma característica, de las viviendas titulares encuestables (porcentajes verticales). De la comparación de las distribuciones parece deducirse, con las reservas debidas al alto porcentaje de *No consta*, que las negativas se concentran muy levemente en los hogares con sustentador principal de nacionalidad extranjera; las ausencias se concentran igualmente, aunque de forma más acusada, en los hogares donde el sustentador principal tiene nacionalidad extranjera.

Tabla EFR.10.bis. Distribución porcentual de negativas y ausencias según nacionalidad del sustentador principal. Comparación con la distribución del total de los hogares de las viviendas titulares encuestables

Nacionalidad	Tipo de incidencia		Hogares en viv. tit. encuestables (%)
	Negativa (%)	Ausencia (%)	
Total	100,0	100,0	100,0
Española	92,4	89,1	92,7
Extranjera	6,8	10,5	6,4
Ambas	0,8	0,4	0,9

• **Tabla EFR.11**

En esta tabla se comparan cuatro distribuciones porcentuales según el nivel más alto de estudios del sustentador principal del hogar: hogares titulares con falta de respuesta, hogares sustitutos, hogares de la muestra efectiva total y hogares en las viviendas titulares encuestables. Como hogares sustitutos figuran todos los reservas que han sido encuestados, incluyendo tanto los que se han utilizado para sustituir la falta de respuesta propiamente dicha (negativas, ausencias e incapacidades para contestar) como los usados para sustituir las restantes incidencias.

Tabla EFR.11. Distribución de los hogares titulares con falta de respuesta y de los sustitutos según el nivel de estudios del sustentador principal. Comparación con la muestra efectiva

Nivel de estudios	Hogares tit. con falta de resp.		Hogares sustitutos		Hogares muestra efectiva total		Hogares en viv. tit. encuestables	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	6.706	-	5.876	-	22.175	-	23.005	-
No consta nivel de estudios	3.748	55,89	-	-	-	-	3.748	16,29
Total clasificados	2.958	100,00	5.876	100,00	22.175	100,00	19.257	100,00
Analfabetos y sin estudios	1.026	34,69	1.535	26,12	5.855	26,40	5.345	27,76
Bachiller elemental, ESO, Grad. escolar	919	31,07	1.776	30,22	6.825	30,78	5.975	31,03
Bachiller superior, BUP, COU, PREU	338	11,43	639	10,87	2.270	10,24	1.968	10,22
FP1, FP grado medio, Oficialía indust.	135	4,56	381	6,48	1.402	6,32	1.157	6,01
FP2, FP grado superior, Maestría indust.	216	7,30	451	7,68	1.716	7,74	1.479	7,68
Estudios universitarios 1er ciclo	140	4,73	443	7,54	1.754	7,91	1.449	7,52
Estudios universitarios 2º y 3er ciclo	184	6,22	651	11,08	2.353	10,61	1.884	9,78

Las discrepancias que se observan entre las tres últimas distribuciones son pequeñas, resultando ser las diferencias más significativas las que se dan entre la primera distribución y las otras tres, fundamentalmente en las modalidades *Analfabetos y sin estudios* y *Estudios universitarios* (sobre todo de 2º y tercer ciclo).

Estas diferencias indican, como puede comprobarse al comparar las distribuciones de los hogares titulares con falta de respuesta y de los hogares sustitutos, que en la práctica se sustituyen fundamentalmente hogares cuyo sustentador principal tiene el nivel más bajo de estudios terminados, *Analfabetos y sin estudios*, por hogares en los que el sustentador principal tiene *Estudios universitarios*.

• **Tabla EFR.12**

Es similar a la anterior pero según el número de personas del hogar. Al igual que en esta, las diferencias entre las tres últimas distribuciones son bastante pequeñas, dándose las mayores discrepancias entre la primera distribución y las otras tres para los hogares de una, tres y cuatro personas, y en especial en los primeros.

Si se comparan las distribuciones de los hogares titulares con falta de respuesta y de los hogares sustitutos, puede apreciarse que en la práctica se sustituyen fundamentalmente hogares unipersonales por hogares más grandes, sobre todo de cuatro y de tres personas, hecho que viene siendo habitual.

Tabla EFR.12. Distribución de los hogares titulares con falta de respuesta y de los sustitutos según tamaño del hogar. Comparación con la muestra efectiva

Número de personas	Hogares tit. con falta de resp.		Hogares sustitutos		Hogares muestra efectiva total		Hogares en viv. tit. encuestables	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	6.706	-	5.876	-	22.175	-	23.005	-
No consta	2.401	35,80	-	-	-	-	2.401	10,44
Total clasificados	4.305	100,00	5.876	100,00	22.175	100,00	20.604	100,00
1 persona	1.169	27,15	895	15,23	3.379	15,24	3.649	17,71
2 personas	1.344	31,22	1.795	30,55	6.685	30,15	6.239	30,28
3 personas	842	19,56	1.439	24,49	5.394	24,32	4.796	23,28
4 personas	629	14,61	1.313	22,35	5.023	22,65	4.339	21,06
5 personas	209	4,85	308	5,24	1.221	5,51	1.121	5,44
6 o más personas	112	2,60	126	2,14	473	2,13	460	2,23

En la **tabla EFR.12.bis** se compara la distribución porcentual de la muestra efectiva total de la encuesta, por número de miembros, con la distribución porcentual de hogares, igualmente según número de miembros, que proporciona la EPA para 2010 (media de los cuatro trimestres). Se observa que la mayor diferencia (3,6 puntos porcentuales) se obtiene para los hogares de 1 miembro, siendo mayor el porcentaje que da la EPA; las siguientes diferencias en importancia, de 2,4 y 0,8 puntos porcentuales, se dan respectivamente en los hogares de cuatro y de tres miembros, siendo en este caso menor el porcentaje en la EPA, resultando las cifras bastante parecidas para los restantes tipos de hogares. Esto indicaría, tomando como buenas las cifras de la EPA, que la EPF subestima ligeramente los hogares de 1 miembro y sobreestima hogares

más grandes, principalmente los de 4 y 3 miembros, como ocurre en otras encuestas, aunque la aplicación del calibrado por tamaño de hogar en el proceso de estimación corrige este posible sesgo.

Tabla EFR.12.bis. Distribución porcentual de los hogares en la muestra efectiva total según número de miembros. Comparación con EPA 2010

Número de miembros	Muestra efectiva	EPA (media 2010)
	(%)	(%)
Total	100,0	100,0
1 miembro	15,2	18,8
2 miembros	30,1	29,8
3 miembros	24,3	23,5
4 miembros	22,7	20,3
5 miembros	5,5	5,4
6 o más miembros	2,1	2,2

Por último, en la **tabla EFR.13** se muestra la distribución de la falta de respuesta de acuerdo con la fuente de la que se obtuvo la información relativa a la misma.

TABLA EFR.13. Distribución de la falta de respuesta según procedencia de la información

Procedencia	Falta de respuesta							
	Total		Negativas		Ausencias		Incap. contestar	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Total	6.706	-	3.138	-	3.333	-	235	-
No consta	2.785	41,53	2.035	64,85	1.456	43,68	94	40,00
Total clasificados	3.921	100,00	1.903	100,00	1.877	100,00	141	100,00
Directa	988	25,20	623	32,74	311	16,57	54	38,30
Padrón	2.174	55,45	938	49,29	1.168	62,23	68	48,23
Otros medios	759	19,36	342	17,97	398	21,20	19	13,48

A nivel global se observa que el mayor porcentaje de la información sobre la falta de respuesta se obtiene del Padrón (55,5 por ciento). Singularizando para cada tipo de incidencia, podemos ver que en las negativas la mayor parte de la información (49,3 por ciento) se obtiene del Padrón; en las incapacidades para contestar por vía directa (48,2 por ciento). En el caso de las ausencias, el 62,2 por ciento de la información se obtiene a partir del Padrón.

Anexo

Errores de contenido

Tabla C.1. Hogares según número de personas

Clasificación según E.O.	Total	Nº de personas					
		Hogares con 1 persona	Hogares con 2 personas	Hogares con 3 personas	Hogares con 4 personas	Hogares con 5 personas	Hog. con 6 o más personas
Total	401	61	125	99	88	19	9
Hogares con 1 persona	61	61	-	-	-	-	-
Hogares con 2 personas	124	-	122	1	1	-	-
Hogares con 3 personas	100	-	3	96	1	-	-
Hogares con 4 personas	86	-	-	1	85	-	-
Hogares con 5 personas	20	-	-	1	-	19	-
Hog. con 6 o más personas	10	-	-	-	1	-	9

Tabla C.2. Viviendas según régimen de tenencia

Clasificación según E.O.	Total	Régimen de tenencia		
		En propiedad	En alquiler	Cedida gratuita o semigratuita.
Total	401	342	35	24
En propiedad	344	333	4	7
En alquiler	30	-	29	1
Cedida gratuita o semigratuitamente	27	9	2	16

Tabla C.3. Fuente principal de ingresos del hogar

(Continúa)

Clasificación según E.R.	Clasificación según E.O.	Total	No consta ninguna fuente de ingresos	No consta fuente principal de ingresos	Total clasificados	Fuente ppal. ingresos	
						Trabajo por cuenta propia	Trabajo por cuenta ajena
Total		401	4	1	396	43	157
No consta ninguna fuente de ingresos		2	-	-	2	-	1
No consta fuente principal de ingresos		9	-	-	9	2	3
Total clasificados		390	4	1	385	41	153
Trabajo por cuenta propia		39	-	-	39	32	7
Trabajo por cuenta ajena		159	1	1	157	3	134
Pensiones contributivas y no contrib.		161	2	-	159	4	6
Subsidio de desempleo		27	1	-	26	1	6
Otros subsidios		1	-	-	1	-	-
Rentas de propiedad y de capital		1	-	-	1	1	-
Otros ingresos regulares		2	-	-	2	-	-

(Conclusión)

Clasificación según E.R.	Clasificación según E.O.	Fuente principal de ingresos				
		Pensiones contribut. y no contrib.	Subsidio de desempleo	Otros subsidios	Rentas de propiedad y/o capital	Otros ingresos regulares
Total		163	25	4	2	2
No consta ninguna fuente de ingresos		-	-	-	-	1
No consta fuente principal de ingresos		4	-	-	-	-
Total clasificados		159	25	4	2	1
Trabajo por cuenta propia		-	-	-	-	-
Trabajo por cuenta ajena		12	5	2	1	-
Pensiones contributivas y no contrib.		144	4	1	-	-
Subsidio de desempleo		3	14	1	1	-
Otros subsidios		-	1	-	-	-
Rentas de propiedad y de capital		-	-	-	-	-
Otros ingresos regulares		-	1	-	-	1

Tabla C.4. Importe mensual neto de ingresos del hogar

(Continúa)

Clasificación según E.O.	Total	No consta importe	Total clasificados	Importe de ingresos			
				Hasta 499 euros	De 500 a 999 euros	De 1.000 a 1.499 euros	De 1.500 a 1.999 euros
Clasificación según E.R.							
Total	401	151	250	8	42	58	51
No consta importe	18	6	12	-	3	2	2
Total clasificados	383	145	238	8	39	56	49
Hasta 499 euros	18	10	8	5	3	-	-
De 500 a 999 euros	97	49	48	3	29	10	2
De 1.000 a 1.499 euros	84	29	55	-	6	31	10
De 1.500 a 1.999 euros	70	25	45	-	-	11	25
De 2.000 a 2.499 euros	30	10	20	-	-	2	7
De 2.500 a 2.999 euros	39	10	29	-	-	1	4
3.000 o más euros	45	12	33	-	1	1	1

(Conclusión)

Clasificación según E.O.	Importe de ingresos		
	De 2.000 a 2.499 euros	De 2.500 a 2.999 euros	3.000 o más euros
Clasificación según E.R.			
Total	33	22	36
No consta importe	2	2	1
Total clasificados	31	20	35
Hasta 499 euros	-	-	-
De 500 a 999 euros	1	3	-
De 1.000 a 1.499 euros	5	1	2
De 1.500 a 1.999 euros	7	2	-
De 2.000 a 2.499 euros	8	2	1
De 2.500 a 2.999 euros	8	8	8
3.000 o más euros	2	4	24

Tabla C.5. Población según sexo y edad

Clasificación según E.O.	Total	Varones					
		Total	Menor de 16 años	De 16 a 19 años	De 20 a 24 años	De 25 a 54 años	Mayor de 54 años
Clasificación según E.R.							
Total clasificados por sexo	1.106	556	115	30	27	227	157
Varones	548	530	113	28	26	214	149
- Menor de 16 años	124	121	112	2	3	3	1
- De 16 a 19 años	25	24	-	24	-	-	-
- De 20 a 24 años	25	24	-	2	22	-	-
- De 25 a 54 años	217	211	-	-	1	210	-
- Mayor de 54 años	157	150	1	-	-	1	148
Mujeres	558	26	2	2	1	13	8
- Menor de 16 años	112	5	2	-	1	-	2
- De 16 a 19 años	21	1	-	1	-	-	-
- De 20 a 24 años	24	1	-	-	-	1	-
- De 25 a 54 años	224	11	-	1	-	10	-
- Mayor de 54 años	177	8	-	-	-	2	6

Clasificación según E.O.	Mujeres					
	Total	Menor de 16 años	De 16 a 19 años	De 20 a 24 años	De 25 a 54 años	Mayor de 54 años
Clasificación según E.R.						
Total clasificados por sexo	550	104	23	27	216	180
Varones	18	3	1	2	5	7
- Menor de 16 años	3	3	-	-	-	-
- De 16 a 19 años	1	-	1	-	-	-
- De 20 a 24 años	1	-	-	1	-	-
- De 25 a 54 años	6	-	-	1	4	1
- Mayor de 54 años	7	-	-	-	1	6
Mujeres	532	101	22	25	211	173
- Menor de 16 años	107	101	-	-	2	4
- De 16 a 19 años	20	-	17	3	-	-
- De 20 a 24 años	23	-	1	22	-	-
- De 25 a 54 años	213	-	4	-	207	2
- Mayor de 54 años	169	-	-	-	2	167

Tabla C.6. Población de 16 y más años según sexo y estado civil

Clasificación según E.O.	Total	Varones				
		Total	Soltero	Casado	Viudo	Separado o divorciado
Clasificación según E.R.						
Total clasificados por sexo	950	466	135	302	15	14
Varones	459	442	130	286	12	14
- No consta estado civil	4	4	4	-	-	-
-Total clasificados	455	438	126	286	12	14
- Soltero	142	136	120	14	-	2
- Casado	286	277	5	272	-	-
- Viudo	14	12	-	-	12	-
- Separado o divorciado	13	13	1	-	-	12
Mujeres	491	24	5	16	3	-
- No consta estado civil	4	1	1	-	-	-
-Total clasificadas	487	23	4	16	3	-
- Soltera	141	5	2	3	-	-
- Casada	281	13	1	12	-	-
- Viuda	52	4	-	1	3	-
- Separada o divorciada	13	1	1	-	-	-

Clasificación según E.O.	Mujeres				
	Total	Soltera	Casada	Viuda	Separada o divorciada
Clasificación según E.R.					
Total clasificados por sexo	484	129	288	53	14
Varones	17	4	9	3	1
- No consta estado civil	-	-	-	-	-
-Total clasificados	17	4	9	3	1
- Soltero	6	4	1	-	1
- Casado	9	-	8	1	-
- Viudo	2	-	-	2	-
- Separado o divorciado	-	-	-	-	-
Mujeres	467	125	279	50	13
- No consta estado civil	3	2	1	-	-
-Total clasificadas	464	123	278	50	13
- Soltera	136	120	13	2	1
- Casada	268	3	264	-	1
- Viuda	48	-	1	47	-
- Separada o divorciada	12	-	-	1	11

Tabla C.7. Población de 16 y más años según nacionalidad

Clasificación según E.O.	Total	Nacionalidad		
		Española	Extranjera	Ambas
Clasificación según E.R.				
Total	950	881	58	11
Española	874	871	-	3
Extranjera	63	9	54	-
Ambas	13	1	4	8

Tabla C.8. Población de 16 y más años según nivel de estudios más alto completado

(Continúa)

Clasificación según E.O.	Total	No consta nivel de estudios	Total clasificados	Nivel de estudios	
				Analfabetos y sin estudios	Bach. El., ESO, Grad. Escolar
Clasificación según E.R.					
Total	950	5	945	265	336
No consta nivel de estudios	5	-	5	4	-
Total clasificados	945	5	940	261	336
Analfabetos y sin estudios	433	3	430	230	183
Bachiller elemental, ESO, Grad. escolar	181	1	180	26	122
Bachiller superior, BUP, COU, PREU	91	1	90	3	14
FPI, FP grado medio, Oficialía indust.	50	-	50	-	13
FPII, FP grado superior, Maestría indust.	57	-	57	1	3
Estudios universitarios 1er ciclo	76	-	76	1	1
Estudios universitarios 2º y 3er ciclo	57	-	57	-	-

(Conclusión)

Clasificación según E.O.	Nivel de estudios				
	Bach. Sup. BUP, COU, PREU	FPI, FP g. m., Oficialía indust.	FPII, FP g. s., Maestría indust.	Estudios universit. 1er ciclo	Estudios universit. 2º, 3º ciclo
Clasificación según E.R.					
Total	105	49	58	69	63
No consta nivel de estudios	1	-	-	-	-
Total clasificados	104	49	58	69	63
Analfabetos y sin estudios	9	6	2	-	-
Bachiller elemental, ESO, Grad. escolar	20	6	4	2	-
Bachiller superior, BUP, COU, PREU	64	2	4	-	3
FPI, FP grado medio, Oficialía indust.	2	24	8	3	-
FPII, FP grado superior, Maestría indust.	3	11	36	3	-
Estudios universitarios 1er ciclo	6	-	4	59	5
Estudios universitarios 2º y 3er ciclo	-	-	-	2	55

Tabla C.9. Población de 16 y más años según relación con la actividad económica

Clasificación según E.R.	Clasificación según E.O.	Total	No consta	Total clasificados	Relación con la actividad			
					Ocupado	Parado	Jubilado o retirado	Otra situación
Total		950	5	945	358	112	185	290
No consta		4	-	4	1	1	1	1
Total clasificados		946	5	941	357	111	184	289
Ocupado		363	-	363	331	17	1	14
Parado		116	1	115	12	80	1	22
Jubilado o retirado		201	1	200	3	3	171	23
Otra situación		266	3	263	11	11	11	230

Indicadores de calidad

Tabla I.1. Hogares según número de personas

Indicadores de calidad

Número de personas	P.I.C.	T.D.N.	I.C.N.	T.D.B.	I.C.B.
Hogares con 1 persona	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hogares con 2 personas	98,39	0,25	0,81	1,25	4,03
Hogares con 3 personas	96,00	-0,25	-1,00	1,75	7,00
Hogares con 4 personas	98,84	0,50	2,33	1,00	4,65
Hogares con 5 personas	95,00	-0,25	-5,00	0,25	5,00
Hog.con 6 o más pers.	90,00	-0,25	-10,00	0,25	10,00

Tabla I.2. Régimen de tenencia de la vivienda

Indicadores de calidad

Régimen de tenencia	P.I.C.	T.D.N.	I.C.N.	T.D.B.	I.C.B.
En propiedad	96,80	-0,50	-0,58	4,99	5,81
En alquiler	96,67	1,25	16,67	1,75	23,33
Cedida gratuita o semigratuitamente	59,26	-0,75	-11,11	4,74	70,37

Tabla I.3. Fuente principal de ingresos del hogar

Indicadores de calidad

Fuente principal de ingresos	P.I.C.	T.D.N.	I.C.N.	T.D.B.	I.C.B.
Trabajo cuenta propia	82,05	0,52	5,13	4,16	41,03
Trabajo cuenta ajena	85,35	-1,04	-2,55	10,91	26,75
Pensiones contributivas y no contrib.	90,57	0,00	0,00	7,79	18,87
Subsidio de desempleo	53,85	-0,26	-3,85	5,97	88,46
Otros subsidios	0,00	0,78	300,00	1,30	500,00
Rentas de propiedad y capital	0,00	0,26	100,00	0,78	300,00
Otros ingresos regulares	50,00	-0,26	-50,00	0,26	50,00

Tabla I.4. Importe mensual neto de ingresos del hogar

Indicadores de calidad

Importe de ingresos	P.I.C.	T.D.N.	I.C.N.	T.D.B.	I.C.B.
Hasta 499 euros	62,50	0,00	0,00	2,52	75,00
De 500 a 999 euros	60,42	-3,78	-18,75	12,18	60,42
De 1.000 a 1.499 euros	56,36	0,42	1,82	20,59	89,09
De 1.500 a 1.999 euros	55,56	1,68	8,89	18,49	97,78
De 2.000 a 2.499 euros	40,00	4,62	55,00	14,71	175,00
De 2.500 a 2.999 euros	27,59	-3,78	-31,03	13,87	113,79
3.000 o más euros	72,73	0,84	6,06	8,40	60,61

Tabla I.5. Población según sexo y edad

Indicadores de calidad

Sexo y edad	P.I.C.	T.D.N.	I.C.N.	T.D.B.	I.C.B.
Varones	96,72	0,72	1,46	3,98	8,03
- Menor de 16 años	92,56	-1,51	-6,61	1,89	8,26
- De 16 a 19 años	100,00	0,75	16,67	0,75	16,67
- De 20 a 24 años	91,67	0,38	8,33	1,13	25,00
- De 25 a 54 años	99,53	0,57	1,42	0,94	2,37
- Mayor de 54 años	98,67	-0,19	-0,67	0,57	2,00
Mujeres	95,34	-0,72	-1,43	3,98	7,89
- Menor de 16 años	94,39	-1,13	-5,61	1,13	5,61
- De 16 a 19 años	85,00	0,38	10,00	1,50	40,00
- De 20 a 24 años	95,65	0,38	8,70	0,75	17,39
- De 25 a 54 años	97,18	-0,38	-0,94	1,88	4,69
- Mayor de 54 años	98,82	0,75	2,37	1,50	4,73

Tabla I.6. Población de 16 y más años según sexo y estado civil

Indicadores de calidad

Sexo y estado civil	P.I.C.	T.D.N.	I.C.N.	T.D.B.	I.C.B.
Varones	96,30	0,74	1,53	4,32	8,93
Soltero	88,24	-2,28	-7,35	5,02	16,18
Casado	98,19	2,05	3,25	4,34	6,86
Viudo	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Separado o divorciado	92,31	0,23	7,69	0,68	23,08
Mujeres	95,11	-0,74	-1,43	4,32	8,35
Soltera	88,24	-2,80	-9,56	4,09	13,97
Casada	98,51	2,16	3,73	3,88	6,72
Viuda	97,92	0,43	4,17	0,86	8,33
Separada o divorciada	91,67	0,22	8,33	0,65	25,00

Tabla I.7. Población de 16 y más años según nacionalidad

Indicadores de calidad

Nacionalidad	P.I.C.	T.D.N.	I.C.N.	T.D.B.	I.C.B.
Española	99,66	0,74	0,80	1,37	1,49
Extranjera	85,71	-0,53	-7,94	1,37	20,63
Ambas	61,54	-0,21	-15,38	0,84	61,54

Tabla I.8. Población de 16 y más años según nivel de estudios más alto completado

Indicadores de calidad

Nivel de estudios	P.I.C.	T.D.N.	I.C.N.	T.D.B.	I.C.B.
Analfabetos y sin estudios	53,49	-17,98	-39,30	24,57	53,72
Bachiller elemental, ESO, Grad.escsc	67,78	16,60	86,67	28,94	151,11
Bachiller superior,BUP,COU,PREU	71,11	1,49	15,56	7,02	73,33
FPI,FP grado medio, oficialia indust	48,00	-0,11	-2,00	5,43	102,00
FP II,FP grado superior, Maestría ind	63,16	0,11	1,75	4,57	75,44
Estudios universitarios 1er ciclo	77,63	-0,74	-9,21	2,87	35,53
Estudios universitarios 2º y 3er ciclo	96,49	0,64	10,53	1,06	17,54

Tabla I.9. Población de 16 y más años según relación con la actividad económica

Indicadores de calidad

Relación con la actividad	P.I.C.	T.D.N.	I.C.N.	T.D.B.	I.C.B.
Ocupado	91,18	-0,64	-1,65	6,16	15,98
Parado	69,57	-0,43	-3,48	7,01	57,39
Jubilado o retirado	85,50	-1,70	-8,00	4,46	21,00
Otra situación	87,45	2,76	9,89	9,78	34,98