

Evaluación de la falta de respuesta en la *Encuesta Nacional de Salud 2017*

I.- Introducción

Entre los errores que afectan a toda encuesta se encuentran los denominados **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, etc.).

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 ausencia de las mismas, a la incapacidad para contestar de todas las personas que habitan en la vivienda o a que la misma resulta inaccesible en el momento de la entrevista.

Al igual que se hizo en la *Encuesta Europea de Salud 2014*, no se han utilizado reservas para sustituir las incidencias en la muestra teórica, habiéndose aumentado el tamaño de la misma para compensar el posible efecto de este hecho sobre la muestra efectiva.

Para analizar la falta de respuesta de la *Encuesta Nacional de Salud 2017*, se diseñó un cuestionario de evaluación de la falta de respuesta con el que poder obtener información sobre las características básicas de las unidades que no colaboraron en la encuesta.

El cuestionario consta de tres apartados. En el primero se anotan los datos de identificación de la vivienda y del hogar que la habita, que es la unidad informante. En el segundo se recoge el tipo de hogar y su número de miembros y en el tercero se recogen unas características básicas (sexo, edad, estado civil, nivel de estudios más alto completado, relación con la actividad y nacionalidad) de la persona seleccionada.

Este cuestionario se cumplimenta para los hogares que hayan tenido alguna incidencia (negativa, ausencia o incapacidad para contestar) de hogar o de la persona seleccionada.

II.- Análisis de los datos

En la **tabla 1** se presentan las distribuciones, por comunidades autónomas, de la muestra teórica, expresada en número de viviendas, y de la muestra efectiva, expresada en número de hogares, ya que en cada vivienda seleccionada se investigan todos los hogares residentes en la misma. Puede ocurrir que en una misma vivienda cohabiten varios hogares, aunque lo normal es un hogar por vivienda.

Se considera muestra efectiva al conjunto de hogares muestrales que han cumplimentado el cuestionario de hogar y al menos un cuestionario individual de persona seleccionada.

TABLA 1. Distribución de las muestras teórica y efectiva por comunidad autónoma

Comunidad autónoma	Muestra teórica		Muestra efectiva	
	Viviendas	%	Hogares	%
Total	37.500	100,00	23.860	63,63
Andalucía	4.560	100,00	3.027	66,38
Aragón	1.560	100,00	1.068	68,46
Asturias (Principado de)	1.380	100,00	860	62,32
Baleares (Illes)	1.440	100,00	956	66,39
Canarias	1.920	100,00	1.135	59,11
Cantabria	1.260	100,00	813	64,52
Castilla y León	2.160	100,00	1.298	60,09
Castilla-La Mancha	1.920	100,00	1.157	60,26
Cataluña	4.200	100,00	2.502	59,57
Comunitat Valenciana	3.120	100,00	1.933	61,96
Extremadura	1.380	100,00	973	70,51
Galicia	2.220	100,00	1.413	63,65
Madrid (Comunidad de)	3.720	100,00	2.143	57,61
Murcia (Región de)	1.560	100,00	1.050	67,31
Navarra (Comunidad Foral de)	1.275	100,00	802	62,90
País Vasco	1.920	100,00	1.499	78,07
Rioja (La)	1.185	100,00	693	58,48
Ceuta (Ciudad Autónoma de)	360	100,00	256	71,11
Melilla (Ciudad Autónoma de)	360	100,00	282	78,33

Se observa que a nivel nacional la muestra efectiva representa casi el 65 por ciento de la teórica, lo que indica que del total de hogares de la muestra teórica se logró encuestar a casi el 65 por ciento de los mismos.

Descendiendo al nivel de comunidad autónoma, se observa que la mayoría de las comunidades presentan porcentajes de muestra efectiva entre el 58 y el 78 por ciento, correspondiendo el más bajo a Madrid y los más altos al País Vasco y a Melilla.

La **tabla 2.1**, en la que se presenta la distribución de los diferentes tipos de las viviendas de la muestra teórica por comunidad autónoma, permite evaluar los defectos del marco a través de las viviendas no encuestables. En la misma se puede apreciar que el porcentaje de este tipo de viviendas al nivel nacional se sitúa en el 12,4 por ciento, variando al nivel de comunidad autónoma entre el 4,7 por ciento de Melilla (y 4,8 por ciento en el País Vasco) y el 20,2 por ciento correspondiente a Castilla y León.

En este punto conviene comentar que es posible la existencia de trasvases entre viviendas vacías y ausencias (en ambos sentidos), ya que a veces no resulta fácil distinguir entre ambos tipos de incidencia.

TABLA 2.1 Distribución de las viviendas de la muestra teórica por comunidad autónoma

Comunidad autónoma	Viviendas							
	Total		Encuestables		No encuestables		Inaccesibles	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	37.500	100,00	32.783	87,42	4.662	12,43	55	0,15
Andalucía	4.560	100,00	3.965	86,95	589	12,92	6	0,13
Aragón	1.560	100,00	1.373	88,01	187	11,99	0	0,00
Asturias (Principado de)	1.380	100,00	1.134	82,17	240	17,39	6	0,43
Baleares (Illes)	1.440	100,00	1.244	86,39	195	13,54	1	0,07
Canarias	1.920	100,00	1.661	86,51	246	12,81	13	0,68
Cantabria	1.260	100,00	1.037	82,30	221	17,54	2	0,16
Castilla y León	2.160	100,00	1.721	79,68	436	20,19	3	0,14
Castilla-La Mancha	1.920	100,00	1.634	85,10	284	14,79	2	0,10
Cataluña	4.200	100,00	3.838	91,38	357	8,50	5	0,12
Comunitat Valenciana	3.120	100,00	2.625	84,13	487	15,61	8	0,26
Extremadura	1.380	100,00	1.192	86,38	188	13,62	0	0,00
Galicia	2.220	100,00	1.920	86,49	299	13,47	1	0,05
Madrid (Comunidad de)	3.720	100,00	3.479	93,52	240	6,45	1	0,03
Murcia (Región de)	1.560	100,00	1.334	85,51	225	14,42	1	0,06
Navarra (Comunidad Foral de)	1.275	100,00	1.152	90,35	122	9,57	1	0,08
País Vasco	1.920	100,00	1.826	95,10	92	4,79	2	0,10
Rioja (La)	1.185	100,00	991	83,63	191	16,12	3	0,25
Ceuta (Ciudad Autónoma de)	360	100,00	314	87,22	46	12,78	0	0,00
Melilla (Ciudad Autónoma de)	360	100,00	343	95,28	17	4,72	0	0,00

Las viviendas inaccesibles, al ser tan pequeño su número, no merecen comentario alguno.

La **tabla 2.2** presenta la falta de respuesta en los hogares de las viviendas encuestables, producida por la no cumplimentación del cuestionario del hogar, debida a negativas, ausencias e incapacidades para contestar. El número de hogares encuestados de esta tabla es algo mayor que el de la muestra efectiva de la Tabla 1. Ello es debido a que en este caso no se han descontado aquellos hogares que han cumplimentado el cuestionario del hogar pero no el de la persona seleccionada.

Puede observarse además que el número total de hogares es levemente diferente al de viviendas encuestables de la tabla 2.1, siendo ello debido a que en algunas viviendas cohabitan varios hogares

En la **tabla 2.2** todos los porcentajes están calculados respecto al número total de hogares en las viviendas encuestables, es decir, descontando las no encuestables y las inaccesibles, pudiendo apreciarse que el porcentaje de hogares encuestados a nivel nacional alcanza un valor del 73,7 por ciento. Por comunidades autónomas destaca, con el porcentaje más alto, Melilla con un 82,2 por ciento y, en el otro extremo Madrid con un 63,8 por ciento.

TABLA 2.2 Distribución de los hogares residentes en las viviendas encuestables por comunidad autónoma y tipo de incidencia

Comunidad autónoma	Hogares en las viviendas encuestables													
	Total		Encuestados		Falta de respuesta									
	Nº	%	Nº	%	Total		Negativas		Ausencias		Incap. cont.			
				Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Total	33.046	100,00	24.357	73,71	8.689	26,29	3.947	11,94	4.592	13,90	150	0,45		
Andalucía	4.015	100,00	3.097	77,14	918	22,86	455	11,33	456	11,36	7	0,17		
Aragón	1.391	100,00	1.083	77,86	308	22,14	139	9,99	168	12,08	1	0,07		
Asturias (Principado de)	1.136	100,00	885	77,90	251	22,10	119	10,48	125	11,00	7	0,62		
Baleares (Illes)	1.245	100,00	956	76,79	289	23,21	82	6,59	181	14,54	26	2,09		
Canarias	1.661	100,00	1.161	69,90	500	30,10	141	8,49	331	19,93	28	1,69		
Cantabria	1.037	100,00	814	78,50	223	21,50	92	8,87	131	12,63	0	0,00		
Castilla y León	1.732	100,00	1.321	76,27	411	23,73	197	11,37	206	11,89	8	0,46		
Castilla-La Mancha	1.639	100,00	1.166	71,14	473	28,86	243	14,83	226	13,79	4	0,24		
Cataluña	3.881	100,00	2.621	67,53	1.260	32,47	659	16,98	585	15,07	16	0,41		
Comunitat Valenciana	2.640	100,00	1.982	75,08	658	24,92	263	9,96	390	14,77	5	0,19		
Extremadura	1.195	100,00	979	81,92	216	18,08	75	6,28	140	11,72	1	0,08		
Galicia	1.923	100,00	1.433	74,52	490	25,48	225	11,70	265	13,78	0	0,00		
Madrid (Comunidad de)	3.501	100,00	2.235	63,84	1.266	36,16	553	15,80	698	19,94	15	0,43		
Murcia (Región de)	1.342	100,00	1.073	79,96	269	20,04	163	12,15	101	7,53	5	0,37		
Navarra (Comunidad Foral de)	1.164	100,00	805	69,16	359	30,84	148	12,71	204	17,53	7	0,60		
País Vasco	1.894	100,00	1.504	79,41	390	20,59	115	6,07	273	14,41	2	0,11		
Rioja (La)	993	100,00	704	70,90	289	29,10	201	20,24	85	8,56	3	0,30		
Ceuta (Ciudad Autónoma de)	314	100,00	256	81,53	58	18,47	29	9,24	27	8,60	2	0,64		
Melilla (Ciudad Autónoma de)	343	100,00	282	82,216	61	17,78	48	13,99	0	0,00	13	3,79		

Desglosando la falta de respuesta en sus componentes, el porcentaje más alto de **negativas**, 20,2 por ciento corresponde a La Rioja, siendo el País Vasco la comunidad que ostenta el más pequeño, con un 6,1 por ciento. En cuanto a las **ausencias**, el mayor porcentaje lo ostentan conjuntamente Canarias y Madrid, con prácticamente un 20 por ciento, correspondiendo a Melilla el más bajo, cero por ciento, ya que no se ha registrado ninguna ausencia. Por último, las **incapacidades para contestar**, a pesar de su escasa trascendencia en términos cuantitativos, es en Melilla y Baleares donde tienen mayor importancia relativa, representando el 3,8 y 2,1 por ciento, respectivamente, de los hogares de las viviendas encuestables en esas comunidades.

En la **tabla 3** puede verse un desglose pormenorizado de las incidencias en las viviendas de la muestra teórica, en los hogares de las viviendas encuestables y en las personas seleccionadas en estos últimos.

Respecto a las incidencias en viviendas, se ve que el mayor peso recae en las viviendas vacías, que representan casi un 11 por ciento de la muestra teórica. En cuanto a las incidencias en los hogares, puede observarse que el mayor peso recae en las ausencias (casi un 14 por ciento) y, por último, en lo referente a las incidencias en las personas seleccionadas, se observa que, a pesar de su escasa importancia en términos cuantitativos, el mayor peso recae en las incidencias del adulto seleccionado.

TABLA 3. Desglose de las incidencias en la muestra teórica

Tipo de incidencia	Viviendas/hogares/personas	
	Nº	%
Incidencias en viviendas		
Total	37.500	100,00
Encuestable	32.783	87,42
No encuestable	4.662	12,43
-Vacía	4.016	10,71
-Seleccionada anteriormente	3	0,01
-Ilocalizable	405	1,08
-Otros fines	238	0,63
Inaccesible	55	0,15
Incidencias en los hogares de las viviendas encuestables		
Total	33.046	100,00
Encuestado	23.860	72,20
Falta de respuesta:		
Total	9.186	27,80
Por incidencias en el hogar:		
Total	8.689	26,29
-Negativa	3.947	11,94
-Ausencia	4.592	13,90
-Incapacidad para contestar	150	0,45
Por incid. en la/s persona/s selecc.		
Total	497	1,50
Solo en el adulto:		
Total	465	1,41
-Negativa	170	0,51
-Ausencia	284	0,86
-Incapacidad para contestar	11	0,03
Solo en el menor		
	0	0,00
En ambos:		
Total	32	0,10
-Ausencia de adulto y menor	13	0,04
-Negativa de adulto y menor	15	0,05
-Aus. del adulto y neg, del menor	4	0,01

En las tablas 4 y 5 se presentan las distribuciones de los hogares con falta de respuesta, según número de miembros y según tipo de hogar respectivamente. La **tabla 4** se ha obtenido a partir de información procedente del Padrón, debido al elevado porcentaje de "No consta" en el número de miembros que ha habido en los cuestionarios de evaluación.

El hecho de que los totales de la tabla 4 no coincidan con los de la tabla 2.2 es debido a que en el Padrón se localizan viviendas, no resultando posible entrar en el detalle de

los hogares que residen en las mismas. Es decir, en la tabla 4 se contabilizan viviendas mientras que en la 2.2 se contabilizan hogares.

TABLA 4. Distribución de las viviendas con falta de respuesta en la muestra teórica según número de miembros

Nº de miembros	Falta de respuesta								Viviendas	
	Total		Negativa		Ausencia		Incapac. cont.		encuestables	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total clasificados	8.593	100,00	3.917	100,00	4.532	100,00	146	100,00	32.783	100,00
1 miembro	2.592	30,16	986	25,17	1.548	34,16	59	40,41	7.713	23,53
2 miembros	2.349	27,34	1.104	28,18	1.213	26,77	32	21,92	8.803	26,85
3 miembros	1.682	19,57	836	21,34	824	18,18	22	15,07	7.135	21,76
4 miembros	1.285	14,95	650	16,59	625	13,79	11	7,53	6.014	18,34
5 miembros	405	4,71	208	5,31	188	4,15	9	6,16	1.857	5,66
6 o más miembros	280	3,26	133	3,40	134	2,96	13	8,90	1.261	3,85

Se ha incorporado en la última columna de la tabla 4 la distribución porcentual de las viviendas encuestables por número de miembros, obtenida de los datos padronales. Esta distribución puede tomarse como referencia válida para hacer comparaciones con las de la falta de respuesta, dado que se ha obtenido a partir de un número considerable de viviendas. Teniendo presente pues esta referencia, podría decirse que la falta de respuesta total tiene su mayor peso en las viviendas de 1 miembro, las negativas se han concentrado ligeramente sobre todo en las viviendas de 1 y de 2 miembros y las ausencias, de forma clara, en las unipersonales. En el caso de las incapacidades para contestar, al ser su número tan pequeño, la comparación no sería muy representativa.

TABLA 4bis. Distribución de las viviendas con falta de respuesta en la muestra teórica según tipo de incidencia y tamaño

Nº de miembros	Falta de respuesta							
	Total		Negativa		Ausencia		Incapac. cont.	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total clasificados	8.593	100,00	3.917	45,58	4.532	52,74	146	1,70
1 miembro	2.592	100,00	986	38,04	1.548	59,72	59	2,28
2 miembros	2.349	100,00	1.104	47,00	1.213	51,64	32	1,36
3 miembros	1.682	100,00	836	49,70	824	48,99	22	1,31
4 miembros	1.285	100,00	650	50,58	625	48,64	11	0,86
5 miembros	405	100,00	208	51,36	188	46,42	9	2,22
6 o más miembros	280	100,00	133	47,50	134	47,86	13	4,64

La **tabla 4bis** proporciona otra perspectiva de la información facilitada por la tabla 4, permitiendo apreciar cómo se distribuyen las incidencias en los hogares con falta de respuesta dependiendo de su tamaño.

Puede observarse en la misma que la mayor diferencia entre los porcentajes de ausencias y negativas se produce en las viviendas de 1 miembro (casi 22 puntos porcentuales), siendo esta diferencia en los restantes tipos de hogares poco destacable.

La **tabla 5** se ha elaborado a partir de la información de los cuestionarios de evaluación de la falta de respuesta, a pesar de presentar unos porcentajes de “No consta” en el tipo de hogar muy elevados (del orden del 80 por ciento), ya que no ha sido posible obtenerla a partir del Padrón, debido a que con la información disponible en el mismo no resulta posible establecer el tipo de hogar. Sí ha resultado factible, en cambio, obtener la distribución de los hogares de la muestra efectiva, según su tipo, a partir de los datos finales de la encuesta, que se incluye al final de la tabla.

TABLA 5. Distribución de los hogares con falta de respuesta en la muestra teórica según tipo de hogar

Tipo de hogar	Falta de respuesta								Muestra efectiva	
	Total		Negativa		Ausencia		Incapac. cont.		Nº	%
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Total	8.689		3.947		4.592		150		23.860	
No consta	7.221	83,11	3.261	82,62	3.868	84,23	92	61,33	-	-
Total clasificados	1.468	100,00	686	100,00	724	100,00	58	100,00	23.860	100,00
Persona sola menor de 65	604	41,14	331	48,25	238	32,87	35	60,34	2.953	12,38
Persona sola de 65 y más	453	30,86	197	28,72	245	33,84	11	18,97	2.776	11,63
Pareja sin hijos	100	6,81	41	5,98	58	8,01	1	1,72	5.549	23,26
Pareja con hijos	168	11,44	60	8,75	105	14,50	3	5,17	8.407	35,23
Un adulto con hijos	41	2,79	18	2,62	23	3,18	0	0,00	2.365	9,91
Otro tipo de hogar	102	6,95	39	5,69	55	7,60	8	13,79	1.810	7,59

Al comparar las distribuciones de la falta de respuesta y de la muestra efectiva se observa que aquella se encuentra fuertemente concentrada en los hogares constituidos por una sola persona (ya sea menor de 65 años o de 65 y más), lo que vendría a confirmar lo visto en la tabla 4.

En la **tabla 6** se muestran las distribuciones porcentuales, según número de miembros, de las viviendas encuestables y de las encuestadas (las correspondientes a los hogares encuestados), ambas obtenidas del Padrón. Si se comparan ambas, tomando como referencia la primera, puede observarse que los porcentajes son mayores en las viviendas encuestables que en las encuestadas para las de *dos miembros* y, sobre todo, para las de *un miembro*, lo que indicaría que la falta de respuesta se ha concentrado en estas últimas viviendas o, lo que es lo mismo, que las viviendas con *uno o dos miembros* estarían algo subrepresentadas (sobre todo las de uno) en la muestra efectiva.

TABLA 6. Distribución de las viviendas según número de miembros (a partir de información padronal)

Nº de miembros	Viviendas encuestables		Viviendas encuestadas	
	Nº	%	%	%
	Total clasificados	32.783	100,00	23.695
1 miembro	7.713	23,53	5.070	21,40
2 miembros	8.803	26,85	6.324	26,69
3 miembros	7.135	21,76	5.302	22,38
4 miembros	6.014	18,34	4.616	19,48
5 miembros	1.857	5,66	1.420	5,99
6 o más miembros	1.261	3,85	963	4,06

Para las características de la persona seleccionada estaba previsto utilizar la información recogida en el cuestionario de evaluación. Sin embargo, los porcentajes de "No consta" son tan elevados que no ha resultado posible elaborar estas tablas.

Por este motivo, lo que se ha hecho es analizar las incidencias en los hogares con falta de respuesta (por incidencias en el hogar) según el sexo, la edad, el nivel de formación y la nacionalidad de todas las personas residentes en los mismos, a partir de la información procedente del Padrón.

En la **tabla 7** puede observarse la distribución de la falta de respuesta, según el sexo y la edad de estas personas. Se ha incluido también en la última columna la distribución de la población, por sexo y edad, en las viviendas encuestables.

Si se toma como referencia esta última distribución y se observan las diferencias entre los porcentajes de personas en las viviendas con falta de respuesta y los de personas en las viviendas encuestables, puede apreciarse, considerando únicamente el sexo, que la falta de respuesta estaría muy levemente concentrada en los hombres.

Si consideramos ahora el sexo y la edad, se observa que la falta de respuesta se concentra ligeramente en las modalidades *de 26 a 35 años* y *de 36 a 45 años*, tanto en hombres como en mujeres.

Haciendo lo mismo considerando solo las negativas, podemos observar que las diferencias entre porcentajes son menores que en el caso de la falta de respuesta total, dándose la mayor de signo positivo en la modalidad *más de 65 años* de las mujeres.

En el caso de las ausencias, las diferencias son, en general, algo mayores que en el caso de las negativas, obteniéndose las más altas de signo positivo, tanto en hombres como en mujeres, en las modalidades *de 26 a 35 años* y *de 36 a 45 años*.

TABLA 7. Distribución de las personas en las viviendas con falta de respuesta, según sexo y edad (a partir de información padronal)

Sexo/edad	Muestra teórica									
	Falta de respuesta								Viviendas	
	Total		Negativa		Ausencia		Incapac. cont.		encuestables	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	21.485	100,00	10.301	100,00	10.806	100,00	378	100,00	88.850	100,00
Hombre										
Total	10.570	49,20	5.035	48,88	5.323	49,26	212	56,08	43.659	49,14
Clasif. por edad										
Total	10.570	100,00	5.035	100,00	5.323	100,00	212	100,00	43.659	100,00
Menor de 15 años	1.719	16,26	828	16,44	853	16,02	38	17,92	7.402	16,95
De 15-25 años	1.120	10,60	581	11,54	510	9,58	29	0,00	4.947	11,33
De 26-35 años	1.581	14,96	670	13,31	873	16,40	38	17,92	5.841	13,38
De 36-45 años	2.054	19,43	881	17,50	1.141	21,44	32	15,09	7.525	17,24
De 46-55 años	1.623	15,35	774	15,37	818	15,37	31	14,62	6.773	15,51
De 56-65 años	1.068	10,10	531	10,55	519	9,75	18	8,49	4.569	10,47
Más de 65 años	1.405	13,29	770	15,29	609	11,44	26	12,26	6.602	15,12
Mujer										
Total	10.915	50,80	5.266	51,12	5.483	50,74	166	43,92	45.191	50,86
Clasif. por edad										
Total	10.915	100,00	5.266	100,00	5.483	100,00	166	100,00	45.191	100,00
Menor de 15 años	1.524	13,96	720	13,67	785	14,32	19	11,45	6.880	15,22
De 15-25 años	1.099	10,07	536	10,18	545	9,94	18	10,84	4.830	10,69
De 26-35 años	1.653	15,14	693	13,16	933	17,02	27	16,27	5.960	13,19
De 36-45 años	1.917	17,56	872	16,56	1.021	18,62	24	14,46	7.384	16,34
De 46-55 años	1.663	15,24	802	15,23	841	15,34	20	12,05	6.801	15,05
De 56-65 años	1.120	10,26	572	10,86	532	9,70	16	9,64	4.785	10,59
Más de 65 años	1.939	17,76	1.071	20,34	826	15,06	42	25,30	8.551	18,92

En la **tabla 8** puede observarse la distribución de la falta de respuesta, según el nivel de formación de las personas, habiéndose considerado en este caso solo las de 15 y más años, debido a que para los menores (de 0 a 14 años) esta característica figura

mayoritariamente en blanco en los ficheros padronales. Al final de la misma se ha incluido la distribución de estas personas en las viviendas encuestables.

Al comparar las distribuciones de la falta de respuesta y de las personas en las viviendas encuestables, tomando esta última como referencia, se podría decir que la falta de respuesta se concentra en la modalidad *Bachiller, F.P. de 2º grado o títulos equivalentes o superiores*, debido a la concentración de las ausencias, fundamentalmente, y de las negativas en dicha modalidad.

TABLA 8. Distribución de las personas de 15 y más años en las viviendas con falta de respuesta, según nivel de formación (a partir de información padronal)

Nivel de formación	Muestra teórica									
	Falta de respuesta								Viviendas	
	Total		Negativa		Ausencia		Incapac. cont.		encuestables	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	18.242	-	8.753	-	9.168	-	321	-	74.568	
No consta	185	1,01	95	1,09	84	0,92	6	1,87	796	
Total clasificados	18.057	100,00	8.658	100,00	9.084	100,00	315	100,00	73.772	100,00
No sabe leer ni escribir	338	1,85	187	2,14	132	1,44	19	5,92	1.720	2,31
Titulación inferior al grado de escolaridad	4.177	22,90	2.183	24,94	1.872	20,42	122	38,01	19.940	26,74
Graduado escolar o equiv.	6.292	34,49	3.016	34,46	3.156	34,42	120	37,38	25.564	34,28
Bachiller, FP de 2º grado o títulos equiv. o superiores	7.250	39,74	3.272	37,38	3.924	42,80	54	16,82	26.548	35,60

En la **tabla 9** se presenta la distribución de las personas en las viviendas con falta de respuesta, según su nacionalidad. Se ha incluido igualmente en la última columna de esta tabla, como referencia, la distribución según esta misma característica de las personas residentes en las viviendas encuestables.

TABLA 9. Distribución de las personas en las viviendas con falta de respuesta, según nacionalidad (a partir de información padronal)

Nacionalidad	Muestra teórica									
	Falta de respuesta								Viviendas	
	Total		Negativa		Ausencia		Incapac. cont.		encuestables	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	21.485	100,00	10.301	100,00	10.806	100,00	378	100,00	88.850	100,00
Española	18.337	85,35	9.007	87,44	9.169	84,85	161	42,59	77.600	87,34
Extranjera	3.148	14,65	1.294	12,56	1.637	15,15	217	57,41	11.250	12,66

Tomando esta distribución como referencia, se advierte que las negativas se concentran muy ligeramente en las personas que tienen nacionalidad española, mientras que las ausencias lo hacen, de forma algo más acusada, en las personas que tienen nacionalidad extranjera.

No ha resultado posible obtener la distribución de las personas de 15 y más años en las viviendas con falta de respuesta, según la relación con la actividad, a partir del Padrón, ya que dicha característica no se recoge en este registro administrativo.

III.-Estimación del coeficiente de corrección de falta de respuesta diferencial debido a la nacionalidad

El coeficiente de corrección de falta de respuesta diferencial es una medida del diferente comportamiento de grupos de elementos muestrales respecto de la falta de respuesta. En concreto, se trata del cociente de la inversa de la probabilidad de respuesta en cada uno de los grupos. Si es próximo a la unidad, ambos grupos tienen un comportamiento similar. Valores superiores a la unidad representan una mayor falta de respuesta en el grupo del numerador, y valores por debajo de la unidad indican mayor falta de respuesta en el denominador.

Para proceder a su estimación, la muestra teórica de las viviendas encuestables se ha desglosado en viviendas encuestadas (muestra efectiva) e incidencias. Se han considerado como incidencias, al igual que en las tablas anteriores, solo las correspondientes a los hogares por ser, en términos cuantitativos, mucho más importantes que las debidas a las personas seleccionadas.

El planteamiento de partida consistió en separar las viviendas, tanto las encuestadas como las que tuvieron algún tipo de incidencia, en dos grupos:

- Viviendas en las que hubiera al menos un inmigrante extracomunitario (de fuera de la Unión Europea)
- Viviendas sin inmigrantes extracomunitarios, las cuales, a su vez, se dividieron en dos subgrupos:
 - Viviendas con al menos un inmigrante comunitario (de algún país de la Unión Europea excepto España)
 - Viviendas donde sólo hubiera españoles

Para efectuar el desglose anterior se ha utilizado el *país de nacionalidad*, obtenido del Padrón.

Se han calculado los **porcentajes horizontales** (respecto al total de viviendas de la muestra teórica con nacionalidad, respecto al total de cada tipo de incidencia y respecto al total de la muestra efectiva) y **verticales** (respecto a la muestra teórica con nacionalidad dentro de cada grupo de viviendas), tanto para las viviendas en las que hay al menos un extracomunitario como para aquellas en las que no hay extracomunitarios.

La estimación del coeficiente de corrección de la falta de respuesta diferencial se ha calculado considerando la muestra teórica de tres formas distintas:

- Con negativas: muestra teórica = muestra efectiva + negativas

- Con ausencias: muestra teórica = muestra efectiva + ausencias
- Con negativas y ausencias: muestra teórica = muestra efectiva + negativas + ausencias

En la **tabla 10** se recogen los resultados obtenidos. Puede observarse, en primer lugar, que los totales de las incidencias de esta tabla no coinciden exactamente con los que aparecen en la tabla 3, siendo ello debido a que, como ya se ha comentado, en esta última se contabilizan hogares mientras que en la 10 se contabilizan viviendas.

Pasando a examinar dicha tabla, puede apreciarse que las viviendas donde reside al menos una persona extracomunitaria representan un 3,9 por ciento del total de viviendas encuestables de la muestra teórica. Este porcentaje desciende al 3,2 por ciento en el caso de las viviendas en las que reside al menos una persona comunitaria.

Otros hechos destacables son los siguientes:

- El porcentaje de **ausencias** es más alto en las viviendas con al menos un extracomunitario (15,2 por ciento) y en las viviendas con al menos una persona comunitaria (17,8 por ciento) que en aquellas donde únicamente residen españoles (13,6 por ciento).
- El porcentaje de **negativas** es parecido en las viviendas donde únicamente residen españoles y en aquellas con al menos una persona extracomunitaria (11,9 y 11 por ciento respectivamente), siendo algo más alto en las viviendas donde reside al menos una persona comunitaria (13,4 por ciento).
- El porcentaje de las **incapacidades para contestar** es bastante mayor en las viviendas donde reside al menos una persona comunitaria (3,7 por ciento) o una extracomunitaria (2,4 por ciento) que en aquellas donde únicamente residen españoles (0,2 por ciento). Estas diferencias se pueden explicar probablemente por el desconocimiento del idioma español de algunas personas comunitarias y extracomunitarias.
- Como consecuencia de la diferente repercusión de las incidencias, en el porcentaje de **viviendas encuestadas** existen unas diferencias apreciables entre el que se alcanza en las viviendas con al menos un extracomunitario y en las viviendas donde sólo residen españoles (71,4 y 74,2 por ciento respectivamente) y el que se obtiene en las viviendas con al menos una persona comunitaria (65 por ciento).
- La ratio **negativas/negativas+muestra efectiva** puede observarse que es algo mayor para el colectivo de viviendas sin extracomunitarios (14 por ciento) que para el de las viviendas con al menos un extracomunitario (13,4 por ciento), lo cual es debido al diferente peso de las negativas en ambos tipos de viviendas (un punto porcentual).
- La ratio **negativas+ausencias/negativas+ausencias+muestra efectiva** puede observarse que, al contrario, es más alta para el colectivo de viviendas con al menos un extracomunitario (26,9 por ciento) que para el de las viviendas sin extracomunitarios (25,8 por ciento), resultando en este caso la diferencia algo mayor, hecho que probablemente viene motivado por el mayor peso de las ausencias en este último tipo de viviendas.
- En cuanto a la estimación del **coeficiente de corrección de falta de respuesta diferencial**, se observa que en los tres casos considerados está muy cercano a la unidad, lo que indica que el comportamiento de ambos tipos de viviendas es

prácticamente igual se consideren las incidencias que se consideren, por encontrarse bastante compensados los pesos de las mismas.

TABLA 10. Incidencias de hogar en la muestra teórica encuestable según la nacionalidad (obtenida del Padrón) de las personas residentes (Continúa)

Viviendas	Total	Viviendas con al menos 1 extracomunitario			Viviendas sin extracomunitarios		
		% horizontales	% verticales		Total	% horizontales	% verticales
Viviendas encuestables	32.783	1.289	3,9		31.494	96,1	
-Incidencias	8.595	369			8.226		
En hogares:							
-Ausencias	4.532	196	4,3	15,2	4.336	95,7	13,8
-Negativas	3.917	142	3,6	11,0	3.775	96,4	12,0
-Incap. para contestar	146	31	21,2	2,4	115	78,8	0,4
-Encuestadas (muestra efectiva)	24.188	920	3,8	71,4	23.268	96,2	73,9

(Conclusión)

Viviendas	Total	Viviendas con al menos 1 comunitario		Viviendas sólo con españoles	
		% horizontales	% verticales	% horizontales	% verticales
Viviendas encuestables	1.044	3,2		30.450	92,9
-Incidencias	365			7.861	
En hogares:					
-Ausencias	186	4,1	17,8	4.150	91,6
-Negativas	140	3,6	13,4	3.635	92,8
-Incap. para contestar	39	26,7	3,7	76	52,1
-Encuestadas (muestra efectiva)	679	2,8	65,0	22.589	93,4

Ratios

		%
Neg. extracom. muestra teórica	142	13,4
Total extracom.(muestra ef.+neg.)	1.062	
Neg. resto muestra teórica	3.775	14,0
Total resto (muestra ef.+neg.)	27.043	
Neg.+ Aus. extracom. muestra teórica	338	26,9
Total extracom.(mues.ef +neg +aus)	1.258	
Neg.+ Aus.resto muestra teórica	8.111	25,8
Total resto (mues.ef +neg +aus)	31.379	

Estimación del coeficiente (propensión diferencial falta de respuesta)

	Con negativas	Con ausencias	Con neg. y aus.
Vxt(viv. con extrac. muestra teor.)	1.062	1.116	1.258
Vxr(viv. con extrac. muestra efec.)	920	920	920
Vyt(viv. sin extrac. muestra teor.)	27.043	27.604	31.379
Vyr(viv. sin extrac. muestra efec.)	23.268	23.268	23.268
Valor estimación(Vxt/Vxr)/(Vyt/Vyr)	0,99	1,02	1,01