

ESTUDIO 2975

ENCUESTA SOCIAL GENERAL ESPAÑOLA

Abril –julio 2013

INFORME METODOLÓGICO

Índice

INTRODUCCION	3
1. POBLACIÓN OBJETIVO	3
2. LA MUESTRA	3
Marco	3
TIPO DE MUESTREO: UNIDADES MUESTRALES	3
ESTRATIFICACIÓN DE LAS UNIDADES DE MUESTREO	4
TAMAÑO DE LA MUESTRA	
AFIJACIÓN	
SELECCIÓN DE LA MUESTRA	5
3. EL CUESTIONARIO	5
4. EL TRABAJO DE CAMPO	7
MODO DE ADMINISTRACIÓN	
INCENTIVO	
ORGANIZACIÓN	
CONTACTO PREVIO CON LAS PERSONAS ENTREVISTADAS	
DURACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPOINSPECCIÓN Y SUPERVISIÓN	
5. RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO	
MUESTRA FINAL REALIZADA E INCIDENCIAS	9
6. CODIFICACIÓN, GRABACIÓN, VALIDACIÓN Y TABULACIÓN DE LOS DA	ΓOS12
7 DONDEDACIONES/CALIBRADO	12

Introducción

En este informe se presentan los rasgos técnicos más relevantes de la Encuesta Social General Española, realizada por el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) entre los meses de abril y julio de 2013.

El principal objetivo de esta encuesta es obtener un retrato de la sociedad española y establecer relaciones entre los distintos aspectos que la componen. La Encuesta Social General Española está incluida en el Plan Estadístico Nacional 2013-2016.

1. Población objetivo

La encuesta se dirige a la población residente en España de 18 años y más¹.

2. La muestra

La muestra es de ámbito nacional y probabilística en todas las fases de selección de las personas a entrevistar.

Por tanto, a diferencia de las encuestas que más habitualmente realiza el CIS, en las que la selección de las unidades últimas a entrevistar se realiza por los/as entrevistadores/as a partir de rutas aleatorias en las secciones censales, para conseguir las cuotas establecidas de grupos de la población en función del cruce de sexo y edad, en este estudio se solicita al Instituto Nacional de Estadística la selección aleatoria de individuos.

A continuación se exponen los rasgos más destacables del diseño muestral.

Marco

Se solicitó al Instituto Nacional de Estadística que utilizara como marco muestral la última actualización disponible del Padrón Municipal de Habitantes, con el fin de minimizar en la selección los casos de fallecimientos y cambios de domicilio. La fecha de referencia de los datos padronales utilizada es el 1 de enero de 2013.

Tipo de muestreo: unidades muestrales

Se trata de un muestreo bi-etápico con estratificación de las unidades de primera etapa. Las unidades de primera etapa son las secciones censales y las unidades últimas los individuos de 18 años y más, residentes en las viviendas de la sección.

_

¹ Se excluyen las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla.

Estratificación de las unidades de muestreo

Dentro de cada Comunidad Autónoma, las secciones están agrupadas en estratos, de acuerdo con la importancia demográfica del municipio al que pertenecen.

Cuadro 1. Tamaños de hábitat para la estratificación de la muestra

Estrato	Población residente
1	< 2.000 Hab.
2	2.001 - 10.000 Hab.
3	10.001 - 50.000 Hab.
4	50.001 - 100.000 Hab.
5	100.001 - 400.000 Hab.
6	400.001 - 1.000.000 Hab.
7	> 1.000.000 Hab.

Tamaño de la muestra

Para la determinación del tamaño de muestra final se estableció una muestra objetivo de tamaño 6.000 con una afijación proporcional. A partir de esta distribución inicial, la muestra en los estratos se ajustó a partir de las tasas de respuesta, según tamaño de hábitat, observadas en un estudio anterior de similares características realizado por el CIS (cuadro 2).

Cuadro 2. Tasas de respuesta observadas

Estrato	Población residente	Tasa de respuesta
1	< 2.000 Hab.	74,6
2	2.001 - 10.000 Hab.	70,7
3	10.001 - 50.000 Hab.	66,3
4	50.001 - 100.000 Hab.	62,4
5	100.001 - 400.000 Hab.	63,3
6	400.001 - 1.000.000 Hab.	57,9
7	> 1.000.000 Hab.	49,8

Fuente: Estudio 2837 ISSP Medio ambiente, 2010

Dada la muestra objetivo y los ajustes realizados, la muestra finalmente diseñada se fijó en 9.466 entrevistas.

Afijación

En la muestra final diseñada la afijación es no proporcional. Como se ha expuesto al describir la determinación del tamaño de muestra, el ajuste de una distribución proporcional a las tasas de respuesta según tamaño de hábitat conduce a que, en su conjunto, la afijación en los estratos sea no proporcional.

8

8

Selección de la muestra

El objetivo era obtener muestras autoponderadas dentro de cada estrato. Para ello, en la primera etapa, se seleccionaron las unidades primarias (secciones) con probabilidad proporcional a la población residente de 18 años y más. En la segunda etapa, la selección de las unidades últimas (individuos), se realizó aplicando una selección sistemática de los individuos residentes en la sección seleccionada, previa ordenación de los mismos según el número de vivienda.

Con el fin de facilitar la recogida dentro de cada sección, el número de individuos a seleccionar se estableció en los valores que se muestran en el Cuadro 3.

_	Estrato	Población residente	Tamaño
_	1	< 2.000 Hab.	10
	2	2.001 - 10.000 Hab.	10
	3	10.001 - 50.000 Hab.	9
	4	50.001 - 100.000 Hab.	9

100.001 - 400.000 Hab.

> 1.000.000 Hab.

400.001 - 1.000.000 Hab.

Cuadro 3. Tamaños de muestra por sección según estratos

En el caso de las Comunidades Autónomas de Baleares y Canarias, quedaron excluidas del proceso de selección aquellas secciones pertenecientes a municipios en cuya isla no esté situada la capital de la provincia, es decir, se incluyeron solo las secciones de los municipios situados en las islas de Mallorca, Gran Canaria y Tenerife.

3. El cuestionario

5

6

7

El cuestionario aplicado se compone de dos bloques de preguntas, uno fijo que tendrá vocación de continuidad en las sucesivas ediciones de la encuesta, y otro que cambiará en cada edición.

Una primera versión del cuestionario sirvió para realizar un estudio piloto en el mes de diciembre de 2012, cuyos resultados se utilizaron para perfilar y modificar el cuestionario definitivo, cambiando la redacción, o incluso eliminando las preguntas que se demostraban menos útiles para los propósitos de la encuesta. El estudio piloto también sirvió para poner a prueba y perfilar otros aspectos del diseño de la encuesta y del desarrollo del trabajo de campo que se comentarán más adelante en el epígrafe 4 de este informe.

El objetivo de las preguntas que componen el bloque fijo es indagar sobre la posición del individuo en la estructura social, y la relación de su posición en la estructura social con otras variables actitudinales. Contiene preguntas que pueden englobarse en los siguientes temas:

- Satisfacción con la vida en general y con distintos aspectos de la misma (trabajo, familia, situación económica, tiempo libre, amigos, etc.).
- Confianza interpersonal y pertenencia a grupos/asociaciones.
- Situación de convivencia a los 16 años (vivía con padre/madre, otros familiares).
- Nivel de estudios, situación laboral, ocupación y valoración de la ubicación ideológica del padre y de la madre de la persona entrevistada cuando esta tenía 16 años, así como año, lugar de nacimiento y nacionalidad de ambos.
- Autoubicación de la persona en función de su clase social.
- Actitudes en relación con el peso del mérito y del esfuerzo en la vida.
- Batería de preguntas sobre rasgos destacados de la personalidad del/la entrevistado/a ("Big-five²").
- Tiempo destinado a diferentes tareas (trabajar/estudiar, salir, etc.).
- Valoración de diferentes aspectos relacionados con la apariencia física.
- Uso de Internet y pertenencia a redes sociales.
- Recepción de ayudas públicas/privadas (becas, ayudas para alquiler, etc.)
- Régimen de tenencia de la vivienda habitual, y tenencia de viviendas adicionales.
- Valoración general del estado de salud y del estado anímico.
- Recuerdo de voto en elecciones generales.
- Sentimiento de identidad nacional.
- Características del primer empleo/trabajo remunerado y nivel de estudios de la persona entrevistada cuando accedió a dicho empleo.
- Sexo y año de nacimiento de hijos/as.
- Composición de hogar.
- Preguntas de clasificación y sociodemográficas sobre la persona entrevistada y acerca de su cónyuge/pareja: sexo, edad, lugar de nacimiento, nacionalidad, estado civil, situación de convivencia.
- Nivel de estudios y sector (en FP y estudios universitarios), tipo de centro en el que se cursó la educación primaria (persona entrevistada y cónyuge/pareja).
- Situación laboral, ocupación, tipo de contrato, número de horas de trabajo a la semana y horarios, realización de tareas de supervisión/dirección, forma en la que se accedió a dicho empleo (persona entrevistada y cónyuge/pareja).
- Ubicación ideológica (persona entrevistada y cónyuge/pareja).
- Religión y asistencia a servicios religiosos (persona entrevistada y cónyuge/pareja).

El tema central del módulo variable de preguntas en la primera edición de la encuesta son las redes sociales. Se indaga sobre la frecuencia con la que el/la entrevistado/a habla de temas que considera importantes con su red de personas más próximas, y sobre las características sociales, demográficas, económicas y políticas que definen a estas personas. De esta forma se pretende conocer más acerca del grado de homogeneidad/heterogeneidad de las redes de contacto más inmediatas que tiene la población residente en España. Las preguntas de esta parte del cuestionario pretenden medir asimismo la interconexión entre las diferentes personas que componen la red de

_

² Para obtener información sobre la escala de personalidad denominada "Big Five" puede consultarse, entre otros, John, Oliver P. y Sanjay Srivastava (1999): "The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives", en Lawrence A. Pervin y Oliver P. John (eds.) *Handbook of Personality: Theory and Research* (2nd ed.) New York: Guilford Press, pp. 102–139.

confianza de la persona entrevistada, y sobre el tipo y frecuencia del contacto que establece el/la entrevistado/a con su red.

A las personas entrevistadas que declaraban convivir con una pareja se les solicitaba que su cónyuge/pareja fuera también entrevistado/a. El cuestionario dirigido a cónyuges/parejas era más breve que el dirigido al/a la titular de la muestra, y contenía preguntas sociodemográficas y de clasificación básicas, algunas preguntas de clasificación política, así como las preguntas relativas al módulo variable sobre redes. El objetivo de realizar este cuestionario a las parejas es posibilitar el análisis sobre diferentes aspectos de los patrones de emparejamiento, así como la homogeneidad/heterogeneidad entre los miembros de la pareja en relación con diferentes ámbitos. Los datos relativos a las parejas aparecen en la matriz de datos del estudio, a continuación de las variables/preguntas relativas a su pareja ("titular" de la muestra). Estos datos correspondientes al cónyuge/pareja no pueden considerarse una muestra representativa de forma separada, sino que su valor reside en el análisis conjunto con el/la persona titular en la muestra. Para este análisis conjunto de los titulares y sus parejas deben tenerse en cuenta los criterios de ponderación descritos en el epígrafe 7 de este informe.

4. El trabajo de campo

Modo de administración

Presencial, en los domicilios de las personas entrevistadas.

Incentivo

Se ofreció una gratificación a las personas entrevistadas para compensar su atención y dedicación, e intentar incrementar así la tasa de colaboración en la encuesta (y, por tanto, la tasa de respuesta). La extensión y complejidad del cuestionario, así como el intento de entrevistar a las parejas de las personas entrevistadas (si convivían con ellas), aconsejaban utilizar algún tipo de incentivo para fomentar la participación de las personas seleccionadas en la muestra³.

Dicho incentivo consistió en la participación de todas las personas entrevistadas en un sorteo de 17 gratificaciones económicas por valor de 300€ cada una, en el que también participaban los/as cónyuges/parejas que aceptaban realizar la encuesta. El sorteo, realizado ante notario según lo establecido en las bases publicadas en la página web del CIS, se realizó el 30 de septiembre de 2013.

Organización

Como se ha mencionado anteriormente en el epígrafe dedicado a la descripción del cuestionario, durante el periodo de diseño y planificación de la encuesta se llevó a cabo un estudio piloto, realizado a una muestra representativa de 250 individuos, cuyos resultados sirvieron para terminar de definir el cuestionario, así como para perfilar otros aspectos de la

³ Puede consultarse una revisión de la literatura sobre el uso de incentivos de distinto tipo en encuestas en Simmons, Eleanor y Amanda Wilmot (2008): *Incentive payments on social surveys: a literature review*, Londres: Office for National Statistics.

organización del trabajo de campo, tales como la carta-presentación del estudio, el protocolo para establecer contacto con las personas seleccionadas en la muestra y el número de visitas previstas a cada una de ellas.

Desde la Unidad de Campo del Departamento de Investigación del CIS se envió a los/as coordinadores/as el material y documentación necesarios para la puesta en marcha del estudio en las distintas provincias. Antes del inicio de la recogida de datos, cada coordinador/a celebró una reunión con los/as entrevistadores/as de su zona, en la que se revisaron las preguntas, así como las normas para la recogida de datos y de aplicación del cuestionario.

Dichas normas establecían un número mínimo de cuatro visitas a la residencia habitual de las personas seleccionadas en la muestra (a partir de la información disponible en el Padrón, utilizado como marco muestral), que tenían que realizarse en momentos diferentes del día, y, al menos una de ellas, en fin de semana. Estas pautas se establecieron para cubrir diferentes horarios e incrementar la tasa de respuesta, dado que no se permitía la sustitución de las personas seleccionadas en la muestra.

Contacto previo con las personas entrevistadas

Antes del comienzo del trabajo de campo se envió una carta firmada por el Presidente del CIS a todas las personas incluidas en la muestra (9466), con objeto de informarles de que habían sido seleccionadas, y solicitar su participación.

Además de una explicación de los objetivos del estudio, y de la existencia de una posible gratificación para las personas que accedieran a participar en la encuesta, en la carta se informaba de la existencia de una línea telefónica gratuita y una dirección de correo electrónico a través de las cuales podían ponerse en contacto con el CIS.

Duración del trabajo de campo

La recogida de datos se desarrolló entre el 11 de abril y el 30 de julio de 2013.

Inspección y supervisión

La Unidad de Campo del CIS realizó un control de todas las entrevistas realizadas con la información disponible en el fichero de muestra, como resultado del cual se detectaron dos entrevistas irregulares, que fueron anuladas.

También se realizó una supervisión para comprobar la correcta cumplimentación del cuestionario y subsanar posibles errores. Las incorrecciones más frecuentes se dieron a la hora de aplicar algunos filtros y codificar el nivel de estudios (posteriormente corregido por la Unidad de Codificación a partir de la información proporcionada por las personas entrevistadas, que se recoge de manera literal).

5. Resultados del trabajo de campo

En la ejecución del trabajo de campo participaron 233 entrevistadores/as, lo que supone una media de 22 entrevistas realizadas por cada uno/a de ellos/as.

La duración media de las entrevistas a las personas seleccionadas en la muestra fue de 48,7 minutos, con una desviación típica de ±12,7 minutos. En el caso de las entrevistas a la pareja de la persona entrevistada, con un cuestionario más corto, la duración media fue de 26 minutos.

Muestra final realizada e incidencias

Se consiguió entrevistar al 53,8% de la muestra diseñada. Esta tasa de respuesta es inferior a la conseguida en anteriores estudios realizados por el CIS con muestra nominal, pero hay que tener en cuenta que la longitud del cuestionario de la ESGE era significativamente superior al utilizado en los estudios nominales anteriormente realizados.

El cuadro 4 facilita la información relativa a las incidencias del trabajo de campo: el número de entrevistas realizadas y, en el caso de las entrevistas no conseguidas, el motivo de no realización.

Cuadro 4. Resultados del trabajo de campo* (porcentajes por columna)

Resultado	N	%	Motivo	N	%
Entrevistas realizadas	5094	53,8		5094	53,8
Rechazos/ abandonos	1333	14	Negativa de la persona seleccionada Negativa a recibir en el domicilio	1032 287	10,9 3,0
abandonos			Abandonos/entrevistas parciales	14	0,1
			No reside en ese domicilio Vivienda en la que no	1034	10,9
			hay nadie en el momento de la visita Persona seleccionada	689	7,3
No contacto	2386	25,2	ausente a la hora de la visita Persona seleccionada ausente	230	2,4
			durante todo el trabajo de campo**	310	3,3
			Otros casos de no contacto (dificultad acceso)	123	1,3
			Enfermedad/fallecimiento de la persona seleccionada	384	4,1
Otros	559	6,0	Idioma	65	0,7
		_	Anulaciones	2	0,0
			Otras razones	108	1,1
No elegibles/ elegibilidad desconocida	94	1,0		94	1,0
Total	9466	100		9466	

Fuente: elaboración propia a partir de las hojas de contacto de la Encuesta Social General Española (ESGE, 2013).

^{*} Se refleja la información referente a la última visita realizada.

^{**}Se reflejan en esta incidencia solo los casos de las personas seleccionadas en la muestra sobre las cuales se recibe información que señala que van a estar fuera de su domicilio durante toda la duración del trabajo de campo.

El principal motivo de no realización de la entrevista fue la dificultad para establecer contacto con la persona seleccionada en la muestra o con otro miembro del hogar, algo habitual en este tipo de estudios con muestra nominal. Los impedimentos más frecuentes para entrar en contacto con la persona seleccionada fueron que ya no residiera en el domicilio en el que figuraba en el Padrón que se utilizó para extraer la muestra, o bien que la vivienda estuviera vacía cuando el/la entrevistador/a realizó las distintas visitas establecidas en las normas de trabajo de campo de la encuesta. La siguiente causa más frecuente de no realización de entrevistas fue el rechazo a participar, sea expresado por la propia persona seleccionada en la muestra, o en su nombre por otra persona residente en la misma vivienda.

La población extranjera residente en España constituyó el 11,7% de la muestra diseñada. Como es habitual en otras encuestas, esta población presenta tasas de respuesta inferiores a la media: participó en la encuesta el 26,6% de la población extranjera, frente al 57,4% de la población española (cuadro 5). Los motivos que destacan detrás de esa menor tasa de respuesta es la mayor dificultad de localización que presenta esta población, lo que tiene que ver tanto con su perfil sociodemográfico (con mayor presencia de hombres y de personas jóvenes), así como con otras características entre las que destaca una mayor movilidad residencial: el 42% de los/as extranjeros/as de la muestra no residía en el momento de realizar el trabajo de campo en la dirección en la que figuraban en el Padrón a partir del cual se seleccionó la muestra, siendo esta la principal causa del 58,5% de casos de no contacto con este grupo de la población.

Cuadro 5. Resultados detallados del trabajo de campo por nacionalidad* (porcentajes por columna)

Resultado	Español/a		Extranjero/a		Total	
	N	%	N	%	N	%
Entrevistas realizadas	4799	57,4	295	26,6	5094	53,8
Rechazos/abandonos	1287	15,4	46	4,1	1331	14,1
No contacto	1737	20,8	649	58,5	2387	25,2
Otros casos de entrevista no realizada	489	5,6	90	8,1	580	5,9
No elegible (no es un hogar, vivienda vacía)	64	0,8	30	2,7	94	1,0
Total	8356	100,0	1110	100,0	9466	100

Fuente: elaboración propia a partir de las hojas de contacto de la Encuesta Social General Española (ESGE, 2013).

Hay diferencias en los resultados del trabajo de campo por Comunidad Autónoma (cuadro 3), siendo Navarra, Galicia, Asturias, Aragón, Andalucía y Extremadura las que cuentan con una mayor tasa de respuesta (el porcentaje de entrevistas realizadas se sitúa por encima del 60%) frente a los casos de las Islas Baleares y la Comunidad de Madrid, en las que esta cifra se ubica en torno al 40%.

En el caso de la Comunidad de Madrid, hay que tener en cuenta la menor tasa de respuesta que suelen presentar las zonas urbanas, y el gran peso que constituye el municipio de Madrid respecto a la población total de la Comunidad. En las Islas Baleares es particularmente intensa la presencia de población extranjera, uno de los factores que suelen dificultar la consecución de una tasa de respuesta elevada.

^{*} Se refleja la información referente a la última visita realizada.

Cuadro 6. Resultados del trabajo de campo por Comunidad Autónoma (porcentajes por fila)

	Muestra	Entrevistas realizadas	Negativas/ abandonos	No contacto	Otros	No elegibles/ Elegibilidad desconocida	Total
Andalucía	1626	60,1	12,0	22,1	4,9	0,9	100,0
Aragón	277	61,0	13,0	15,9	9,7	0,4	100,0
Asturias	224	61,6	13,4	15,2	8,9	0,9	100,0
Baleares	217	41,0	17,1	31,3	10,1	0,5	100,0
Canarias	423	49,6	8,3	34,3	5,2	2,6	100,0
Cantabria	116	61,2	19,0	15,5	4,3	0,0	100,0
C. La Mancha	400	52,5	17,5	22,0	8,0	0,0	100,0
Castilla León	495	58,8	15,6	19,2	5,9	0,6	100,0
Cataluña	1552	48,7	15,2	29,0	6,2	0,9	100,0
C. Valenciana	1008	52,8	12,1	26,4	6,7	2,0	100,0
Extremadura	204	60,8	14,7	19,1	3,9	1,5	100,0
Galicia	557	65,4	11,3	16,5	6,3	0,5	100,0
La Rioja	61	52,5	13,1	27,9	1,6	4,9	100,0
Madrid	1473	42,7	18,8	33,1	4,8	0,6	100,0
Región de Murcia	281	57,7	7,8	24,9	7,1	2,5	100,0
Navarra	127	70,1	8,7	17,3	3,9	0,0	100,0
País Vasco	425	58,8	14,6	21,4	4,5	0,7	100,0
Total	9466	53,8	14,1	25,2	5,9	1,0	100,0

Fuente: elaboración propia a partir de las hojas de contacto de la Encuesta Social General Española (ESGE, 2013).

Como se señalaba anteriormente, en los casos en los que el/la entrevistado/a conviviese con su pareja, se solicitaba la participación de esta última en la encuesta mediante la realización de un cuestionario similar, pero más breve, que el realizado por la persona seleccionada en la muestra. En total, 3309 personas titulares en la muestra declararon convivir con su pareja y, entre estos últimos, 2300 (69,5%) aceptaron contestar al cuestionario. En el cuadro 7 puede observarse que, dado que el contacto ya había sido realizado con el/la titular en la muestra, los rechazos fueron la causa principal para la no realización de las entrevistas a los/as cónyuges/parejas y no la dificultad de establecer contacto como sucedía en el caso de los/as titulares. Estas negativas procedieron prácticamente a partes iguales de la persona titular en la muestra y del cónyuge/pareja al que se le solicitó ser entrevistado/a.

^{*} Se refleja la información referente a la última visita realizada.

Cuadro 7. Resultados de la realización de la entrevista al cónyuge/pareja del/de la titular de la muestra * (porcentajes por columna)

	N	%		N	%
Conseguidas	2300	69,5	Entrevistas realizadas	2300	69,5
			Negativa (pareja)	376	11,4
Rechazos	835	25,2	Negativa del titular en la muestra	440	13,3
			Negativa a recibir	18	0,5
			Parciales/abandono	1	0,0
			Vivienda en la que no hay nadie en el momento de la visita	25	0,8
No contacto	97	2,9	Ausente a la hora de la visita	31	0,9
			Ausente durante toda la duración del trabajo de campo	41	1,2
Otros			Enfermedad/ discapacidad	51	1,5
Otios	77	2,2	Idioma	6	0,2
			Otras razones	20	0,6
	3309	100		3309	100,0

Fuente: elaboración propia a partir de las hojas de contacto de la Encuesta Social General Española (ESGE, 2013).* Se refleja la información referente a la última visita realizada.

En el último epígrafe de este informe se expone el procedimiento utilizado para el cálculo de las ponderaciones para compensar la falta de respuesta.

6. Codificación, grabación, validación y tabulación de los datos

A la recepción de los cuestionarios, el CIS procedió a la revisión, codificación y grabación de los mismos. Una vez grabados los datos, en el proceso de validación se detectaron inconsistencias y, especialmente, errores de grabación o cumplimentación que fueron corregidos, para garantizar la calidad de los datos.

La matriz de datos resultado del estudio, que puede descargarse en la página web del CIS, contiene tanto los del/de la titular de la muestra como, en su caso, los del cónyuge/pareja con el/la que conviven, cuando éste/a han aceptado participar en el estudio (véase el epígrafe 3 de este informe para más información sobre el cuestionario dirigido a los cónyuges/parejas). En el libro de códigos del estudio las variables correspondientes al/a la titular de la muestra comienzan todas por la letra "P", mientras que las correspondientes al cuestionario de cónyuges/parejas comienzan por "PP".

La matriz de datos contiene las variables generadas para presentar las clasificaciones realizadas a partir de las preguntas del módulo sobre las redes sociales. En el anexo de este informe se proporciona la sintaxis de SPSS utilizada para la generación de dichas variables, cuyos nombres y descripción figuran asimismo en el libro de códigos del estudio.

7. Ponderaciones/calibrado

En la estimación de los resultados se han aplicado técnicas de calibrado con el objetivo de ajustar las estimaciones de algunas de las variables incluidas en la encuesta a la información poblacional que sobre las mismas se encuentra disponible en fuentes externas de confianza. La técnica de calibrado consiste en los siguientes pasos:

a) Se define el estimador de la proporción según la probabilidad de selección de cada uno de los individuos seleccionados:

$$\hat{P} = \frac{1}{N} \cdot \sum_{i=1}^{n} \frac{1}{\pi_i} \cdot y_i = \frac{1}{N} \cdot \sum_{i=1}^{n} d_i \cdot y_i$$

donde,

N, es el número de elementos que constituye la población,

 π_i , es la probabilidad de que un individuo i de la población sea incluido en la muestra.

Dado que se ha procedido a un muestreo bietápico, esta probabilidad viene definida en cada uno de los estratos por,

$$\pi_{h,i} = a_h \cdot \frac{N_{j,h}}{N_h} \cdot \frac{b_{j,h}}{N_{j,h}} = \frac{a_h \cdot b_{j,h}}{N_h}$$

siendo a_h el número de unidades de primera etapa (secciones) a seleccionar en el estrato h; $b_{j,h}$ el número de individuos a seleccionar en la unidad j seleccionada dentro del estrato h; y N_h , el número de individuos que constituyen la población en el estrato h.

$$d_i = \frac{1}{\pi_i}$$
, se denomina factor de elevación de la unidad i , o factor de elevación de diseño.

b) Se consideran k variables auxiliares cuyos valores son conocidos para la muestra y cuyos totales son conocidos para la población,

$$X_k = \sum_{i=1}^N x_{k,i}$$

c) El estimador calibrado se define como:

$$\hat{P}_{cal} = \frac{1}{N} \cdot \sum_{i=1}^{n} w_i \cdot y_i$$

donde los nuevos factores de elevación w, cumplen las siguientes condiciones,

- son próximos a los factores de diseño d_i; y,
- verifican las ecuaciones de equilibrado para las k variables auxiliares,

$$X_k = \sum_{i=1}^n w_i \cdot x_{k,i}$$

Con el fin de homogeneizar con la forma habitual de elaboración de los coeficientes de ponderación en CIS, el coeficiente de diseño (cd_i) , descrito en el apartado a), se define como sigue:

$$\hat{P} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^{n} \frac{n}{N} \cdot \frac{1}{\pi_i} \cdot y_i = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^{n} cd_i \cdot y_i$$

Dicho coeficiente está grabado en el fichero de microdatos en una variable cuyo nombre es PESO IN.

Por su parte, el coeficiente de calibrado (cw_i) descrito anterioremente, que figura en el fichero de microdatos en una variable denominada PESO_CAL, se define de la siguiente forma:

$$\hat{P}_{cal} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^{n} \frac{n}{N} \cdot w_i \cdot y_i = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^{n} cw_i \cdot y_i$$

Las variables auxiliares utilizadas para el cálculo de PESO_CAL en la Encuesta Social General Española han sido las siguientes:

- Población residente de 18 años y más según sexo (2 grupos: hombres/mujeres).
- Población residente de 18 años y más según tramos de edad (6 grupos: 18-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64, 65 años y más).
- Población residente de 18 años y más según Comunidad Autónoma (17 grupos, uno por cada Comunidad Autónoma).
- Población residente de 18 años y más según tamaño de hábitat (7 grupos, coincidentes con los utilizados en la estratificación de la muestra, tal y como aparecen especificados en el cuadro 1 de este informe).
- Población residente de 18 años y más según situación laboral (3 grupos: personas ocupadas, paradas e inactivas).
- Población residente de 18 años y más según situación de convivencia (2 grupos: personas que viven en pareja, independientemente de cuál sea su estado civil, y personas que no viven en pareja).

La información empleada de la población según sexo, edad, Comunidad Autónoma y tamaño de hábitat corresponde al Padrón de Habitantes 2013; la relativa a la situación laboral a la Encuesta de Población Activa del segundo trimestre de 2013; y, la situación de convivencia a la Encuesta Continua de Hogares 2013. Estas operaciones estadísticas fueron llevadas a cabo por el Instituto Nacional de Estadística.

De este modo, la encuesta estimará correctamente los datos de las variables auxiliares mencionadas. Para la estimación de los nuevos factores se ha utilizado la función *calibrate*, incorporada dentro del paquete *survey* de R, eligiendo para el parámetro *calfun* el valor *raking*.

El documento de resultados de la Encuesta General Social Española publicado en la página web del CIS lleva aplicado el coeficiente de ponderación PESO_CAL.

ANEXO. SINTAXIS DE SPSS PARA LA GENERACIÓN DE LAS VARIABLES-RESUMEN SOBRE LAS REDES SOCIALES DE LAS PERSONAS ENTREVISTADAS

```
COUNT p5_1=p5_1_2 p5_1_3 p5_1_4 p5_1_5 p5_2_3 p5_2_4 p5_2_5 p5_3_4 p5_3_5 p5_4_5(1).
EXECUTE.
COUNT p5_2=p5_1_2 p5_1_3 p5_1_4 p5_1_5 p5_2_3 p5_2_4 p5_2_5 p5_3_4 p5_3_5 p5_4_5(2).
EXECUTE.
do if (p4=2).
recode p5_1_3 p5_1_4 p5_1_5 p5_2_3 p5_2_4 p5_2_5 p5_3_4 p5_3_5 p5_4_5 (9=sys).
end if.
do if (p4=3).
recode p5_1_4 p5_1_5 p5_2_4 p5_2_5 p5_3_4 p5_3_5 p5_4_5 (9=sys).
end if.
do if (p4=4).
recode p5_1_5 p5_2_5 p5_3_5 p5_4_5 (9=sys).
end if.
do if (p4>4 and P4<99).
recode p5_1_3 p5_1_4 p5_1_5 p5_2_3 p5_2_4 p5_2_5 p5_3_4 p5_3_5 p5_4_5 (9=sys).
end if.
do if (p4>1 and p4<99).
compute P5TOT=3.
if (p4=2 and p5 1=1) P5TOT=1.
if (p4=3 and p5_1=3) P5TOT=1.
if (p4=4 and p5_1=6) P5TOT=1.
if (p4=5 and p5 1=10) P5TOT=1.
if (p4>5 and p5_1=10) P5TOT=1.
if (p4=2 and p5_2=1) P5TOT=2.
if (p4=3 and p5_2=3) P5TOT=2.
if (p4=4 and p5_2=6) P5TOT=2.
if (p4=5 and p5_2=10) P5TOT=2.
if (p4>5 and p5 2=10) P5TOT=2.
IF (p5_1_2=8 OR p5_1_3=8 OR p5_1_4=8 OR p5_1_5=8 OR p5_2_3=8 OR p5_2_4=8 OR p5_2_5=8 OR p5_3_4=8 OR
p5_3_5=8 OR p5_4_5=8) P5TOT=9.
IF (p5 1 2=9 OR p5 1 3=9 OR p5 1 4=9 OR p5 1 5=9 OR p5 2 3=9 OR p5 2 4=9 OR p5 2 5=9 OR p5 3 4=9 OR
p5 3 5=9 OR p5 4 5=9) P5TOT=9.
end if.
VALUE LABELS P5TOT
1 'TODAS se conocen entre sí'
2 'NINGUNA se conoce entre sí'
3 'ALGUNAS se conocen y otras no'
9 'NS/NC (al menos uno)'.
FREQ VAR P5TOT.
```

^{***}VARIABLES INTERMEDIAS CREADAS PARA EL CÁLCULO DE P5TOT: P5_1 P5_2***

VARIABLE PARA TABULACIÓN QUE APARECE EN DOCUMENTO DE MARGINALES: P5TOT

```
COUNT p6_1=p6_1_2 p6_1_3 p6_1_4 p6_1_5 p6_2_3 p6_2_4 p6_2_5 p6_3_4 p6_3_5 p6_4_5(1).
COUNT p6_2=p6_1_2 p6_1_3 p6_1_4 p6_1_5 p6_2_3 p6_2_4 p6_2_5 p6_3_4 p6_3_5 p6_4_5(2).
EXECUTE.
do if (p4=2).
recode P6 1 3 P6 1 4 P6 1 5 P6 2 3 P6 2 4 P6 2 5 P6 3 4 P6 3 5 P6 4 5 (9=sys).
end if.
do if (p4=3).
recode P6_1_4 P6_1_5 P6_2_4 P6_2_5 P6_3_4 P6_3_5 P6_4_5 (9=sys).
end if.
do if (p4=4).
recode P6_1_5 P6_2_5 P6_3_5 P6_4_5 (9=sys).
end if.
do if (p4>4 and P4<99).
recode P6 1 3 P6 1 4 P6 1 5 P6 2 3 P6 2 4 P6 2 5 P6 3 4 P6 3 5 P6 4 5 (9=sys).
do if (p4>1 and p4<99 and P5TOT=1).
compute P6TOT=3.
if (p4=2 and p6 1=1) P6TOT=1.
if (p4=3 and p6 1=3) P6TOT=1.
if (p4=4 and p6_1=6) P6TOT=1.
if (p4=5 and p6_1=10) P6TOT=1.
if (p4>5 and p6_1=10) P6TOT=1.
if (p4=2 and p6_2=1) P6TOT=2.
if (p4=3 and p6_2=3) P6TOT=2.
if (p4=4 and p6_2=6) P6TOT=2.
if (p4=5 and p6 2=10) P6TOT=2.
if (p4>5 and p6 2=10) P6TOT=2.
IF (p6_1_2=8 OR p6_1_3=8 OR p6_1_4=8 OR p6_1_5=8 OR p6_2_3=8 OR p6_2_4=8 OR p6_2_5=8 OR p6_3_4=8 OR
p6 3 5=8 OR p6 4 5=8) P6TOT=9.
IF (p6_1_2=8 OR p6_1_3=8 OR p6_1_4=8 OR p6_1_5=8 OR p6_2_3=8 OR p6_2_4=8 OR p6_2_5=8 OR p6_3_4=8 OR
p6_3_5=8 OR p6_4_5=9) P6TOT=9.
IF (P6TOT8=8) P6TOT=9.
IF (P6TOT9=9) P6TOT=9.
end if.
VALUE LABELS P6TOT
1 'Todos tienen relación estrecha'
2 'Ninguno tiene relación estrecha'
3 'Algunos tienen relación estrecha v otros no'
9 'NS/NC relación (al menos uno)'.
FREQ VAR P6TOT.
***VARIABLES INTERMEDIAS CREADAS PARA EL CÁLCULO DE P6TOT: P6 1 P6 2***
```

VARIABLE PARA TABULACIÓN QUE APARECE EN DOCUMENTO DE MARGINALES: P6TOT

¹⁶

COUNT P7A=P7A01 P7A02 P7A03 P7A04 P7A05 (1). EXECUTE.

IF (p7a06=1) P7a=8. IF (p7a07=1) P7a=9. IF (P7=1 and P7a=0) P7a=9.

VALUE LABELS p7a

1 '... a una de las personas mencionadas'

2 '... a dos de las personas mencionadas'

3 '... a tres de las personas mencionadas'

4 '... a cuatro de las personas mencionadas'

5 '... a cinco de las personas mencionadas'

8 'NS'

9 'NC'.

recode P7a (0=sys).

freq var p7 p7a.

MRSETS

/MCGROUP NAME=\$P8a_total VARIABLES=P8A_1 P8A_2 P8A_3 P8A_4 P8A_5 /DISPLAY NAME=[\$P8a_total].

* Tablas personalizadas.

CTABLES

/VLABELS VARIABLES=\$P8a_total DISPLAY=BOTH
/TABLE \$P8a_total [C][COUNT F40.0, COLPCT.COUNT PCT40.1]

/CATEGORIES VARIABLES=\$P8a_total ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=INCLUDE TOTAL=YES POSITION=AFTER MISSING=EXCLUDE.


```
if (p8b_1_01=1 or p8b_2_01=1 or p8b_3_01=1 or p8b_4_01=1 or p8b_5_01=1) P8b01=1.
if (p8b 1 02=2 or p8b 2 02=2 or p8b 3 02=2 or p8b 4 02=2 or p8b 5 02=2) P8b02=2.
if (p8b 1 03=3 or p8b 2 03=3 or p8b 3 03=3 or p8b 4 03=3 or p8b 5 03=3) P8b03=3.
if (p8b_1_04=4 or p8b_2_04=4 or p8b_3_04=4 or p8b_4_04=4 or p8b_5_04=4) P8b04=4.
if (p8b 1 05=5 or p8b 2 05=5 or p8b 3 05=5 or p8b 4 05=5 or p8b 5 05=5) P8b05=5.
if (p8b 1 06=6 or p8b 2 06=6 or p8b 3 06=6 or p8b 4 06=6 or p8b 5 06=6) P8b06=6.
if (p8b 1 07=7 or p8b 2 07=7 or p8b 3 07=7 or p8b 4 07=7 or p8b 5 07=7) P8b07=7.
if (p8b 1 08=8 or p8b 2 08=8 or p8b 3 08=8 or p8b 4 08=8 or p8b 5 08=8) P8b08=8.
if (p8b_1_09=9 or p8b_2_09=9 or p8b_3_09=9 or p8b_4_09=9 or p8b_5_09=9) P8b09=9.
if (p8b_1_10=10 or p8b_2_10=10 or p8b_3_10=10 or p8b_4_10=10 or p8b_5_10=10) P8b10=10.
if (p8b_1_11=97 or p8b_2_11=97 or p8b_3_11=97 or p8b_4_11=97 or p8b_5_11=97) P8b11=97.
if (p8b 1 12=99 or p8b 2 12=99 or p8b 3 12=99 or p8b 4 12=99 or p8b 5 12=99) P8b12=99.
execute.
value labels P8b01 P8b02 P8b03 P8b04 P8b05 P8b06 P8b07 P8b08 P8b09 P8b10 P8b11 P8b12
1 'Temas relacionados con el trabajo'
2 'Temas familiares/relaciones pareja/relaciones personales'
3 'Temas sociales/de actualidad'
4 'Deportes'
5 'Temas culturales, cine, libros, música, pintura, literatura'
6 'Amistades o personas comunes a los dos'
7 'Política'
8 'Salud'
9 'Cuestiones económicas, de dinero'
10 'Otros'
97 'De todo (NO LEER)'
99 'NC'.
```

MULT RESPONSE GROUPS=\$P8b (p8b01 p8b02 p8b03 p8b04 p8b05 p8b06 p8b07 p8b08 p8b09 p8b10 p8b11 p8b12 (1,99))
/FREQUENCIES=\$P8b.


```
if (P8c_1_01=1 or P8c_2_01=1 or P8c_3_01=1 or P8c_4_01=1 or P8c_5_01=1) P8c01=1. If (P8c_1_02=2 or P8c_2_02=2 or P8c_3_02=2 or P8c_4_02=2 or P8c_5_02=2) P8c02=2. If (P8c_1_03=3 or P8c_2_03=3 or P8c_3_03=3 or P8c_4_03=3 or P8c_5_03=3) P8c03=3. If (P8c_1_04=4 or P8c_2_04=4 or P8c_3_04=4 or P8c_4_04=4 or P8c_5_04=4) P8c04=4. If (P8c_1_05=5 or P8c_2_05=5 or P8c_3_05=5 or P8c_4_05=5 or P8c_5_05=5) P8c05=5. If (P8c_1_06=6 or P8c_2_06=6 or P8c_3_06=6 or P8c_4_06=6 or P8c_5_06=6) P8c06=6. If (P8c_1_07=9 or P8c_2_07=9 or P8c_3_07=9 or P8c_4_07=9 or P8c_5_07=9) P8c07=9. execute.
```

value labels P8c01 P8c02 P8c03 P8c04 P8c05 P8c06 P8c07

- 1 'Viven juntos, se ven, quedan'
- 2 'Hablan por teléfono'
- 3 'Por correo electrónico'
- 4 'Por redes sociales'
- 5 'Por Whatsapp, chats, SMS'
- 6 'Por carta, correo postal'
- 9 'NC'.

MULT RESPONSE GROUPS=\$P8c (P8c01 P8c02 P8c03 P8c04 P8c05 P8c06 P8c07 (1,99))

/FREQUENCIES=\$P8c.

/FREQUENCIES=\$P8d.

```
if (P8d_1_01=1 or P8d_2_01=1 or P8d_3_01=1 or P8d_4_01=1 or P8d_5_01=1) P8d01=1.
if (P8d 1 02=2 or P8d 2 02=2 or P8d 3 02=2 or P8d 4 02=2 or P8d 5 02=2) P8d02=2.
if (P8d 1 03=3 or P8d 2 03=3 or P8d 3 03=3 or P8d 4 03=3 or P8d 5 03=3) P8d03=3.
if (P8d 1 04=4 or P8d 2 04=4 or P8d 3 04=4 or P8d 4 04=4 or P8d 5 04=4) P8d04=4.
if (P8d_1_05=5 or P8d_2_05=5 or P8d_3_05=5 or P8d_4_05=5 or P8d_5_05=5) P8d05=5.
if (P8d_1_06=6 or P8d_2_06=6 or P8d_3_06=6 or P8d_4_06=6 or P8d_5_06=6) P8d06=6.
if (P8d 1 07=7 or P8d 2 07=7 or P8d 3 07=7 or P8d 4 07=7 or P8d 5 07=7) P8d07=7.
if (P8d_1_08=8 or P8d_2_08=8 or P8d_3_08=8 or P8d_4_08=8 or P8d_5_08=8) P8d08=8.
if (P8d_1_09=9 or P8d_2_09=9 or P8d_3_09=9 or P8d_4_09=9 or P8d_5_09=9) P8d09=9.
if (P8d_1_10=10 or P8d_2_10=10 or P8d_3_10=10 or P8d_4_10=10 or P8d_5_10=10) P8d10=10.
if (P8d 1 11=11 or P8d 2 11=11 or P8d 3 11=11 or P8d 4 11=11 or P8d 5 11=11) P8d11=11.
if (P8d_1_12=12 or P8d_2_12=12 or P8d_3_12=12 or P8d_4_12=12 or P8d_5_12=12) P8d12=12.
if (P8d_1_13=13 or P8d_2_13=13 or P8d_3_13=13 or P8d_4_13=13 or P8d_5_13=13) P8d13=13.
if (P8d 1 14=14 or P8d 2 14=14 or P8d 3 14=14 or P8d 4 14=14 or P8d 5 14=14) P8d14=14.
if (P8d 1 15=15 or P8d 2 15=15 or P8d 3 15=15 or P8d 4 15=15 or P8d 5 15=15) P8d15=15.
if (P8d_1_16=99 or P8d_2_16=99 or P8d_3_16=99 or P8d_4_16=99 or P8d_5_16=99) P8d16=99.
execute.
value labels P8d01 P8d02 P8d03 P8d04 P8d05 P8d06 P8d07 P8d08 P8d09 P8d10 P8d11 P8d12 P8d13 P8d14 P8d15
P8d16
1 'Es su padre'
2 'Es su madre'
3 'Es su hermano/a'
4 'Es su hijo/o'
5 'Otra relación familiar'
6 'Cónyuge/pareja con la que convive'
7 'Cónyuge/pareja con la que NO convive'
8 'Amigo/a'
9 'Es su jefe/a'
10 'Compañero/a de trabajo'
11 'Vecino/a'
12 'Ayuda profesional (es su terapeuta, es su abogado/a, su asesor/a financiero)'
13 'Miembro/ex miembro de una organiz./asoc. a la que Ud pertenece'
14 'Cuidador/a, empleado/a doméstico/a'
15 'Otra'
99 'NC'.
MULT RESPONSE GROUPS=$P8d (P8d01 P8d02 P8d03 P8d04 P8d05 P8d06 P8d07 P8d08 P8d09 P8d10 P8d11 P8d12
P8d13 P8d14 P8d15 P8d16
  (1,99))
```