

# Encuestas con encuestador y autoadministradas por internet. ¿Proporcionan resultados comparables?

*Administered versus Self-administered Online Surveys: Are the Findings Comparable?*

**Vidal Díaz de Rada**

## Palabras clave

Metodología (reco-  
pilación de datos)

• Encuestas • No  
respuesta • Aquiescen-  
cia • Efecto primacía •  
Efecto recencia

## Key words

Methodology (Data  
Collection) • Surveys,

Acquiescence • Non  
response • Primacy ef-  
fect • Recency effects

## Resumen

Este trabajo analiza si los resultados obtenidos con encuestas presenciales y telefónicas son equivalentes a los recogidos por una encuesta a través de internet. De las once variables analizadas, en cinco existen diferencias significativas en la tasa de respuesta parcial, más alta en la encuesta por internet. Todas las variables presentan diferencias cuando se considera la distribución de respuestas según la modalidad de encuesta, aunque las encuestas administradas consiguen unas respuestas más similares que cuando estas se comparan con las autoadministradas. Los que responden encuestas administradas creen que las encuestas les pueden beneficiar y destacan la sinceridad de los entrevistados, obteniendo siempre la encuesta presencial unas posiciones más favorables. Los que han respondido la encuesta por internet declaran una mayor confianza en las encuestas, mayor seguimiento de las noticias sobre estas, y una mayor creencia en su utilidad.

## Abstract

This paper examines whether the results of in-person and telephone survey interviews are equivalent to those obtained via self-administered, on-line questionnaires. Of the eleven variables analyzed, five showed significantly different levels of item non-response (the highest in the on-line survey). Analysis of item-response distributions across survey formats reveals differences in all variables, although there is more response pattern similarity between in-person and telephone interviewer-administered surveys than between either of these and the self-administered format. While respondents to both interviewer-administered survey formats state their belief in the benefit to be gained from surveys and particularly in the sincerity of survey respondents, the level of approval is always higher among those interviewed in person. The on-line respondents show greater confidence in surveys, more interest in following survey-related news items and more faith in their usefulness.

## INTRODUCCIÓN<sup>1</sup>

El número de encuestas empleando modalidades tradicionales (cara a cara, telefónicas

y autocumplimentadas en papel) ha descendido notablemente en los últimos años como consecuencia de la emergencia de nuevas modalidades de recogida de la información

<sup>1</sup> La mayor parte de este trabajo ha sido realizada en el Centro de Investigación con Encuestas (Center for Sur-

vey Research) de la Universidad de Massachusetts (Bos-ton) gracias a una ayuda del Ministerio de Educación,

**TABLA 1.** Utilización de diferentes modalidades de encuesta, respecto al total de estudios con encuestas (porcentajes horizontales)

	Encuestas presenciales (%)	Encuestas telefónicas (%)	Otras encuestas (%)	Total estudios con encuestas (%)
2005	32	28	22	82 <sup>1</sup>
2006	31	26	24	81
2007	34	32	15	81
2008 <sup>2</sup>	25	24	33	82

<sup>1</sup> Este estudio divide el tipo de investigación en cualitativa y cuantitativa, y posteriormente presenta la distribución del tipo número de encuestas considerando el total de la investigación cuantitativa. Por este motivo la suma del tipo de encuestas no llega al 100% sino a la columna de la derecha.

<sup>2</sup> Considerando la información del primer semestre del año 2009, Fatjó-Villas (2010) da cuenta de un descenso del 24% de las encuestas cara a cara y un aumento de las entrevistas online del 11%, acercándonos a la tendencia del resto de Europa. Considerando datos mundiales, el 21% de la investigación realizada durante 2009 se llevó a cabo on-line, frente al 18% realizada a través del teléfono y el 12% cara a cara (Cuende, 2010). De hecho, un reciente informe realizado por la AAPOR señala que cerca del 85% de la investigación actual se está llevando a cabo reemplazando las encuestas presenciales y telefónicas (Baker *et al.*, 2010).

Fuente: AEDEMO y ANEIMO, varios años.

(entre otros, Couper, 2005; DeLeeuw, 2008; Dillman *et al.*, 2009a y Groves *et al.*, 2009). La encuesta presencial ha dominado las modalidades/modos/procedimientos de recogida de información desde las primeras aplicaciones de la técnica hasta los años ochenta del siglo xx, aunque nuevas innovaciones —y condiciones sociales (Couper, 2005; Dillman *et al.*, 2009a)— están generando una menor utilización (Stoop *et al.*, 2010). Uno de los primeros factores que amenazó el predominio de la encuesta presencial fue el enorme desarrollo y expansión de las encuestas telefónicas en la década de los años setenta del siglo pasado (Frey, 1989; Tourangeau, 2004; Lavrakas, 2008).

Este fenómeno se originó por factores sociales y cambios en las formas de comunica-

ción (Frey, 1989; Lavrakas, 1993), factores que fueron claves para el desarrollo de sistemas de entrevistas centralizadas y dieron lugar, en la década de los ochenta, a la encuesta telefónica asistida por ordenador (Frey, 1989; Baker y Lefes, 1982; Nicholls II, 1982; Iglesias y Ortega, 2004). Además de los avances tecnológicos, la utilización de encuestas telefónicas requiere que la mayor parte de la población cuente con este equipamiento, situación que en España no se produce hasta los últimos años del siglo xx. En el año 1981 la mitad de los hogares contaban con una línea telefónica, porcentaje que aumenta al 77% en 1991, al 95,4% en 2000, al 97,5% en 2005, y al 99% en el segundo semestre del año 2007 (Peleteiro y Gabardo, 2006; INE, 2009). El estudio de la industria de los estudios de mercado en España desvela que el número de encuestas presenciales realizadas en España por los institutos de investigación supera a las telefónicas, excepto en el año 2000 (Díaz de Rada y Ayerdi, 2007), si bien las diferencias entre ambas se han reducido notablemente en los últimos años (AEDEMO Y ANEIMO, varios años), tal y como se aprecia en la tabla 1. Esta tabla muestra también que el empleo

dentro del Programa de Movilidad de Recursos Humanos del Plan Nacional de I+D+I 2008-2011. Una versión preliminar de este trabajo fue presentado en el X Congreso Español de Sociología, realizado en Pamplona en julio del año 2010. Agradezco las sustanciales mejoras aportadas por tres evaluadores anónimos, así como por el Consejo Editorial de la REIS. La ayuda de Judit García Aymerich, del Centre de Recerca en Epidemiologia Ambiental, ha sido imprescindible en la elaboración de las últimas versiones

de un mayor número de modalidades de recogida genera, lógicamente, una fragmentación en la utilización de cada uno.

Coetáneo con este proceso, desde mediados de la década de los años noventa el gran crecimiento de internet ha generado una enorme revolución en las modalidades de recogida de información con el desarrollo de las encuestas a través de este medio (Sivadas y Metha, 1995; Basi, 1999; Bradley, 1999; Couper, 2000; Fricker y Schonlau, 2002; Couper, 2008; Manfreda y Vehovar, 2008). En muy pocos años se ha producido una gran utilización de las encuestas a través de internet, sin duda motivado por sus características particulares, como son la rapidez en la recogida de información; bajo coste; adecuación para medir temáticas sensibles (Heerwegh, 2009; Kreuter *et al.*, 2008); así como la alta interacción con el entrevistado que genera una mejora en las respuestas al cuestionario (entre otros, Kent y Lee, 1999; Couper, 2000; Ficker y Shonlau, 2002; Ilieva *et al.*, 2002; Couper, 2008; De Leeuw, 2008; Dillman, 2008; Manfreda *et al.*, 2008; Vehovar y Manfreda, 2008). Uno de los mayores expertos mundiales en el tema señala que, a pesar de su corta historia, se trata de una modalidad que ha tenido un gran impacto en la investigación con encuestas (Couper y Miller, 2009). De hecho, actualmente numerosos investigadores consideran que las encuestas por internet ofrecen información con tanta calidad como las encuestas presenciales o telefónicas (entre otros Taylor, 2000; Willems y Oosterveld, 2003; Schnedier *et al.*, 2005; Bronner y Kuijlen, 2007; Lamas, 2007; Valls, 2007; López, 2008; Manfreda y Vehovar, 2008; Chang y Krosnick, 2009).

Esta situación resulta clave para comprender la importancia del presente trabajo. La progresiva mayor utilización de encuestas telefónicas, que en algunos países han sustituido a las presenciales (Frey, 1989; De Leeuw, 2004; Kalton, 2000; Tourangeau, 2004), los grandes problemas que presentan

actualmente las encuestas telefónicas<sup>2</sup>, y la (probable) expansión futura de las encuestas por internet precisa de un análisis que compruebe que se trata de modalidades que recogen la misma información.

El fin de este trabajo es analizar si los resultados obtenidos por una encuesta a través de internet son equivalentes a los recogidos por encuestas administradas con entrevistador (presenciales y telefónicas); esto es, que la información recogida por cada encuesta será la misma independientemente de la modalidad utilizada en su aplicación, que la información no varía cuando un mismo cuestionario es administrado por un entrevistador o autoadministrado a través de internet. Utilizaremos para ello una investigación sobre *actitud hacia las encuestas* realizada por el Centro de Investigaciones Sociológicas (estudio 2676) que ha sido respondido utilizando tres modalidades de recogida de información: presencial, telefónica y a través de internet.

## **DIFERENCIAS Y SIMILITUDES EN INVESTIGACIONES QUE UTILIZAN ENCUESTAS ADMINISTRADAS (PRESENCIALES Y TELEFÓNICAS) Y AUTOADMINISTRADAS POR INTERNET**

El gran crecimiento de las encuestas por internet ha dado lugar, lógicamente, a un gran número de investigaciones dedicadas a comparar los efectos generados por esta *nueva forma* de recogida de información, considerando tanto los efectos provocados por la modalidad de recogida de información como por la diferente selección muestral

<sup>2</sup> Entre otros De Leeuw *et al.*, 2002; Kuusela y Simpanen, 2002; Holbrook *et al.*, 2003; Callegaro *et al.*, 2004 y 2006; Link y Mokdad, 2006; Trujillo *et al.*, 2005; Peleteiro y Gabardo, 2006; Gwartney, 2007; Tucker *et al.*, 2007; Battaglia *et al.*, 2008; Brick y Lepkowski, 2008; Lavrakas, 2008; Montaquilla *et al.*, 2008; Kalsbeek y Agans, 2008; Kuusela *et al.*, 2008; Steeth y Piekarski, 2008; Tucker y Lepkowski, 2008.

(Willems y Oosterveld, 2003). Es la comparativa con las encuestas por correo la que ha producido un mayor número de investigaciones publicadas<sup>3</sup>, seguida de la comparación con las telefónicas<sup>4</sup>; mucho más numerosas que la comparación con la encuesta presencial (entre otras Duffy *et al.*, 2005; Davidov y Depner, 2009; Heerwegh, 2009; Heerwegh y Loosveldt, 2009).

La encuesta presencial ha destacado por sus grandes ventajas en relación al acceso a todo el universo objeto de estudio por su elevada cobertura y la alta colaboración de los entrevistados, así como por tener un error de muestreo preciso y conocido (Groves *et al.*, 2009). La encuesta telefónica comienza a utilizarse en Estados Unidos en los años cincuenta y en la actualidad es una de las modalidades de recogida de información más utilizada (Kalton 2000; Holbrook *et al.*, 2003; Tourangeau, 2004) por su bajo coste, la gran rapidez en la disposición de resultados y el elevado control sobre el entrevistador (Díaz de Rada, 2010). Existen grandes diferencias en la administración de estas encuestas y las realizadas a través de internet en la medida en que utilizan canales de comunicación completamente diferentes (De Leeuw, 2008): comunicación verbal, no verbal y paralingüística en la presencial (De Leeuw, 2008), comunicación verbal y oral en la telefónica, y comunicación gráfica en la encuesta a través de internet. Frente a la comunicación basada únicamente en palabras escuchadas, propia de la encuesta telefónica, la encuesta por in-

ternet supone una comunicación más completa por la posibilidad de utilizar mayor número de recursos comunicativos como tipos de letra, flechas, gráficos, ilustraciones, fotografías, etc. (Manzano y Andreu, 2000). De hecho, algunos investigadores señalan que este tipo de comunicación es una mezcla de comunicación no verbal y paralingüística —específicos de la encuesta presencial— pero que presenta la ventaja de transmitir una gran cantidad de información sin la necesidad de contar con un entrevistador (De Leeuw, 2008; Dillman *et al.*, 2009a).

Un repaso de las investigaciones más recientes que comparan encuestas a través de internet y utilizando el teléfono desvelan diferencias en la composición muestral, distribución de las respuestas, calidad en la contestación del cuestionario, y tasa de respuesta (Fricker y Schonlau, 2002; Bandilla *et al.*, 2003; Roster *et al.*, 2004; Sparrow y Curtice, 2004; Fricker *et al.*, 2005; Christian *et al.*, 2008; Manfreda *et al.*, 2008; Couper y Miller, 2009). A las diferencias en la selección muestral (mayor número de hombres, jóvenes y altos estudios en las encuestas por internet) hay que añadir las grandes diferencias en las variables específicas de la encuesta (variables de contenido). Así Schonlau *et al.* (2003) encuentran diferencias significativas en 29 de las 37 preguntas de un cuestionario de salud, si bien señalan que son mayores en las preguntas de actitud que en las de comportamiento. De la misma forma, en una investigación sobre actitudes hacia el medio, Bandilla *et al.* (2003) muestran que en 22 de los 30 ítems del cuestionario (un 73%) hay diferencias en sus respuestas. Similares conclusiones señalan Sparrow y Curtice (2004) en su investigación sobre actitudes políticas e intención de voto, Roster *et al.* (2004) en una investigación sobre valores de la comunidad, y Fricker *et al.* (2005) en las actitudes hacia la ciencia y la tecnología: los entrevistados a través de internet tienen un mayor conocimiento tecnológico.

<sup>3</sup> Entre otras Fowler *et al.*, 1999; Jones y Prit, 1999; Cobanoglu *et al.*, 2001; Kwak y Radler, 2002; Ilieva *et al.*, 2002; McDonald y Adam, 2003; Kaplowitz *et al.*, 2004; Akl *et al.*, 2005; Bälter *et al.*, 2005; Dannetun *et al.*, 2007; Shih y Fan, 2008; Bech y Bo Kristensen, 2009; Denscombe, 2009; Muñoz Leiva *et al.*, 2009; Israel, 2010.

<sup>4</sup> Entre otras Taylor, 2000; Chang y Krosnick, 2001; Hoek *et al.*, 2002; Bandilla *et al.*, 2003; Chang y Krosnick, 2003; Schonlau *et al.*, 2003; Willems y Oosterveld, 2003; Roster *et al.*, 2004; Sparrow y Curtice, 2004; Tourangeau *et al.*, 2004; Fricker *et al.*, 2005; Link y Mokdad, 2006; Christian *et al.*, 2008.

La mayor interacción con el entrevistado de las encuestas en internet, debido a la utilización de recursos *visuales* y auditivos, así como el hecho de permitir al entrevistado que responda el cuestionario a su ritmo<sup>5</sup>, aumenta la calidad de respuesta del cuestionario: menor número de preguntas sin responder (Fricker y Schonlau, 2002; Roster *et al.*, 2004; Fricker *et al.*, 2005; Heerwegh, 2009; Bech y Bo Kristensen, 2009), respuestas más largas en las preguntas abiertas (Fricker y Schonlau, 2002), menor aquiescencia y mayor diferenciación en las escalas (Fricker *et al.*, 2005). Una de las últimas investigaciones publicadas señala que la encuesta telefónica presenta un mayor error de medida, un mayor efecto complacencia (*survey satisficing*) y un mayor número de respuestas socialmente deseables (Chang y Krosnick, 2009).

El número de investigaciones que no detectan diferencias entre modalidades es notablemente inferior (Taylor, 2000; Willems y Oosterveld, 2003; Schneider *et al.*, 2005; Valls, 2007). En la mayor parte —salvo en Schneider *et al.* (2005)— esta equivalencia se logra tras reequilibrar (ponderar) las muestras de usuarios de internet ajustándolos a toda la sociedad (entre otros, Taylor, 2000; Willems y Oosterveld, 2003). Se trata de una estrategia que presenta grandes problemas como los aumentos de varianza de determinados colectivos, así como la necesidad de *readaptación constante* de estas ponderaciones para reflejar en cada momento los rasgos de la población no cubierta. De hecho, otros estudios similares (Hoek *et al.*, 2002; Bandilla *et al.*, 2003 y Sparrow y Curtice, 2004) no consiguen eliminar las diferencias entre modalidades cuando emplean ponderaciones. En cualquier caso, los estudios citados al inicio de este párrafo consiguen una equivalencia

entre modalidades por el efecto de la ponderación, y no muestran hasta qué punto el instrumento de recogida (cuestionario) recoge la misma información cuando es aplicado telefónicamente o mediante internet.

Uno de los aspectos que han recibido más interés ha sido la tasa de respuesta, en la medida en que muchos investigadores la consideran como un indicador de la calidad de la investigación (De Leeuw, 1999; Stoop, 2006). La práctica totalidad de las investigaciones consiguen una menor tasa de respuesta en encuestas en internet (Fricker y Schonlau, 2002; Fox *et al.*, 2003; Schonlau *et al.*, 2003; Roster *et al.*, 2004; Dillman *et al.*, 2008, 2009a). Un meta análisis realizado por Manfreda *et al.* (2008) sobre 45 investigaciones —publicadas y sin publicar— estima la reducción de tasa de respuesta en 11 puntos porcentuales (Manfreda *et al.*, 2008). Analizando los aspectos que influyen en la respuesta destacan la forma de acceder al entrevistado (más colaboración en paneles), el modo de prenotificación utilizado (más colaboración en encuestas que realizan el primer contacto con correo ordinario), y el número de contactos, en línea con los hallazgos de investigaciones anteriores (Cook *et al.*, 2000; Porter y Whitcomb, 2003 y Sheehan, 2006).

El estudio de Manfreda *et al.* (2008) desvela que no existe diferencia en la tasa de respuesta según el patrocinador, el empleo de incentivos y el año del estudio; aspecto motivado —sin duda— por la diferente edad de las investigaciones analizadas, al considerar las efectuadas entre 1998 y 2004.

De hecho, una gran cantidad de investigaciones recientes han demostrado que el uso de incentivos produce importantes aumentos de respuesta. En un meta análisis de 26 estudios, Görtiz (2006a) descubre que el uso de incentivos materiales (regalos) incrementa la tasa de respuesta un 4%, aunque en otros trabajos indica la escasa eficacia en la tasa de respuesta tras emplear billetes de lotería (Görtiz, 2006b), en línea con

<sup>5</sup> La ausencia de un entrevistador, que tiene que realizar la entrevista en un período de tiempo concreto, hace posible la reflexión del encuestado, seleccionando su mejor momento y empleando el tiempo que precise.

lo señalado por otras investigaciones (Brennan *et al.*, 1999; Cobanoglu y Cobanoglu, 2003; Porter y Whitcomb, 2003; Preece *et al.*, 2010). Otros autores como Birnholtz *et al.* (2004) han demostrado que enviar gratificaciones en metálico produce más aumentos en la tasa de respuesta que cuando se envían vales de compra del mismo valor, destacando también la gran importancia del medio

utilizado para enviar la gratificación: una gratificación de 5\$ enviada por correo postal al principio del estudio generó una tasa de respuesta del 57%, que se reduce al 40% cuando se envía un vale de compra (del mismo valor), y al 32% cuando este vale de compra se envía a través del correo electrónico. Otras investigaciones han analizado la elevada influencia de las gratificaciones en la cap-

**CUADRO 1.** Diferencias entre encuestas administradas y autoadministradas con internet

Aspecto considerado	Resultados
Composición muestral (diferencias sociodemográficas)	Encuestas por internet más respondidas por hombres, jóvenes, altos estudios.
Diferencias en las respuestas considerando la temática de la investigación	<p>Investig. sobre <i>salud</i> (telefónica): diferencia en 29 de 36 preguntas, mayores diferencias en actitud que en comportamiento (Schonlau <i>et al.</i>, 2003).</p> <p>Investig. <i>medio ambiente</i> (telefónica): diferencia en 22 de 30 preguntas (Bardilla <i>et al.</i>, 2003).</p> <p>Investig. <i>actitudes políticas e intención de voto</i> (telefónica): entrevistados mediante internet más interesados en política, mayor desacuerdo con que la riqueza deba ser distribuida, en contra de la pena de muerte, y más euro-peístas (Sparrow <i>et al.</i>, 2004).</p> <p>Investig. <i>valores en la comunidad</i> (telefónica): los entrevistados telefónicamente presentan valoraciones más positivas (Roster <i>et al.</i>, 2004).</p> <p>Investig. <i>actitudes ciencia y tecnología</i> (telefónica): entrevistados por internet mayor conocimiento tecnológico (Fricker <i>et al.</i>, 2005).</p> <p>Investig. <i>actitudes y comportamiento político</i> (presencial): los encuestados por internet presentan mayor actividad política, mayor información, menor abstención, mayor vida social (Duffy <i>et al.</i>, 2005).</p> <p>Investig. sobre <i>actitudes hacia los emigrantes y asilo político</i> (presencial): importantes diferencias entre modalidades, que se explican porque los encuestados por internet están menos afectados por la deseabilidad social (Heerwegh, 2009; Heerwegh y Loosveldt, 2009).</p>
Calidad de respuesta	<p>Encuesta telefónica mayor número de preguntas sin responder que la encuesta por internet. La encuesta telefónica presenta también respuestas más breves en las preguntas abiertas, mayor aquiescencia, menor diferenciación en las escalas, mayor efecto complacencia (<i>survey satisficing</i>), y mayor número de respuestas socialmente deseables.</p> <p>Comparada con la encuesta por internet, la encuesta presencial tiene una tasa de respuesta parcial ligeramente superior (Heerwegh, 2009; Heerwegh y Loosveldt, 2009), similar aquiescencia y diferenciación en las escalas, y mayor deseabilidad social.</p>
Tasa de respuesta total	<p>Menor tasa de respuesta en encuestas en internet.</p> <p>Mayor tasa de respuesta en paneles, cuando el primer contacto se lleva a cabo por correo ordinario, y cuando se realizan varios contactos.</p> <p>La respuesta aumenta empleando incentivos, diferenciando entre...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>...tipo de incentivo: regalos, vales de compra, etc. aunque mejor metálico.</li> <li>...medio utilizado: mejor correo ordinario que internet o correo electrónico.</li> <li>...momento de envío: mejor antes de responder al cuestionario.</li> </ul> <p>Los incentivos aumentan la permanencia de los panelistas.</p>

Fuente: Elaboración propia.

tación y mantenimiento de los panelistas (Görtitz, 2008; Couper y Bosnjak, 2010), y su escasa eficacia para aumentar la tasa de respuesta (Couper y Bosnjak, 2010). Sintetizando, las investigaciones sobre el tema desvelan la mayor influencia de las gratificaciones en metálico frente a los regalos, así como los envíos antes de responder el cuestionario en vez de la «promesa» de gratificación cuando se responde (Sánchez Fernández *et al.*, 2009). Pese a estos hallazgos la mayor parte de las investigaciones utilizan lotería, por su facilidad de administrar a través de la red, y envían la gratificación después de responder el cuestionario (Couper y Bosnjak, 2010). Utilizar un medio diferente a internet es un aspecto que genera también incrementos de respuesta. Una síntesis de las diferencias entre modalidades se muestra en el cuadro 1.

El número de investigaciones que comparan las encuestas por internet con las presenciales es muy inferior, destacando la realizada por Duffy *et al.* (2005), en la que señala que los que participan en encuestas en internet son políticamente más activos, adoptan antes la tecnología, están más informados, viajan más, y comen fuera de casa con más frecuencia que los que responden encuestas cara a cara. Los encuestados a través de internet son más liberales, expresan más sus opiniones y, comparado con la encuesta presencial, presentan una menor tasa de no respuesta en la declaración del voto (Duffy *et al.*, 2005). En cuanto a las características de la población *cubierta* es importante resaltar que este tipo de encuestas logra una mayor participación de personas que no cooperan en otros métodos, personas muy ocupadas, más liberales y con mayor nivel educativo (Duffy *et al.*, 2005).

Investigaciones más recientes, como las realizadas por Heerwegh y Loosveldt (2009) y Heerwegh (2009), desvelan que la encuesta por internet tiene una ligera menor tasa de respuesta parcial, que no llega a ser significativa, similar aquiescencia y diferenciación

en las escalas, y una menor deseabilidad social. La tasa de respuesta de la encuesta por internet es notablemente inferior a la encuesta presencial.

## **APLICACIÓN A UN CASO: EL ESTUDIO «LA PERCEPCIÓN SOCIAL DE LAS ENCUESTAS» (ESTUDIO CIS 2676)**

El objetivo de este trabajo es evaluar si existe equivalencia en las respuestas a un mismo cuestionario cuando este es aplicado con varias modalidades de recogida de información. Para esto utilizaremos un estudio elaborado por el Centro de Investigaciones Sociológicas sobre *La percepción social de las encuestas*<sup>6</sup> utilizando un mismo cuestionario que ha sido respondido con una encuesta presencial, otra telefónica y una tercera a través de internet (Centro de Investigaciones Sociológicas, 2007a).

### **Fuentes de datos**

El universo de la encuesta presencial y telefónica es la población residente en España de 18 años y más, considerando los mayores de 14 años en la encuesta por internet, y las tres encuestas han sido estratificadas según hábitat y región (CIS, 2007b). Con encuesta presencial se realizaron 1.496 entrevistas utilizando un muestreo polietápico estratificado por conglomerados, con selección de las unidades primarias de muestreo (municipios) y de las unidades secundarias (secciones) de forma aleatoria proporcional, empleando 160 municipios de 48 provincias. La encuesta telefónica realizó 1.077 encuestas a líneas fijas y 471 a móviles. Los números de teléfono fijos fueron obtenidos a partir del fichero Dirinfo mediante la selección aleatoria del directorio. La selección de

<sup>6</sup> Estudio 2676 realizado en febrero del año 2007. En el anexo 1 se muestran las características técnicas del estudio.

los teléfonos móviles se realizó mediante una selección aleatoria simple de los teléfonos a partir de un listado de números generado automáticamente empleando el método Mitofsky-Waksberg y controlado por el sistema *Dali* (CIS, 2007b). Tanto en la encuesta presencial como en la telefónica los individuos fueron seleccionados por cuotas de sexo y edad.

La encuesta de internet se realizó considerando cuotas de sexo y edad a partir de los datos publicados sobre usuarios de internet en el último Estudio General de Medios disponible en el momento de realizar la investigación. Tal y como se señala en la memoria técnica de la investigación (CIS, 2007b), se invitó a participar en el estudio a «una muestra de panelistas distribuidos por todo el territorio nacional». Para la elaboración del universo se adquirió un listado de panelistas acotados de la misma manera que en las cuotas establecidas, a los que se les invitó a participar en este estudio mediante un link con el que podían acceder solo a través de su correo electrónico, lo que garantizaba que en la investigación únicamente participaran los que fueron invitados. La distribución geográfica obtenida en los 530 cuestionarios respondidos fue muy similar al diseño muestral que se hizo para la petición de registros.

En el anexo 2 se compara el universo y la muestra recogida a través de internet. Considerando que el EGM define como *internauta* los que accedieron el día anterior de ser entrevistados (último acceso ayer), las diferencias más importantes entre la población usuaria de internet y el colectivo entrevistado se encuentran en la mayor presencia de mujeres, entrevistados entre 25 y 34 años (sobrerrepresentación de 4 puntos porcentuales), aquellos con estudios universitarios (diplomados y licenciados), hogares de dos miembros y parados. Por su parte, los colectivos peor representados son los entrevistados con estudios primarios y secundarios, y los hogares formados por tres y cuatro per-

sonas. Cuando los rasgos de la muestra son comparados con la distribución de la población española según el Padrón del mismo año se constata que se trata de un colectivo más masculinizado, más joven y con mayores niveles de estudios; en línea similar a lo señalado por investigaciones realizadas en otros contextos (entre otros Kent y Lee, 1999; Bandilla *et al.*, 2003; Schonlau *et al.*, 2003; Roster *et al.*, 2004; Sparrow y Curtice, 2004; Duffy *et al.*, 2005; Fricker *et al.*, 2005; Bech y Bo Kristensen, 2009; Heerwegh y Loosveldt, 2009).

La comprobación de equivalencia entre modalidades precisa del mismo universo en cada una, por lo que se procedió a eliminar de la encuesta por internet los menores de 18 años. El número final de registros son 1.496 entrevistados de forma presencial, 1.548 a través del teléfono y 494 por la encuesta a través de internet, lo que supone unos errores muestrales de  $\pm 2,6\%$ ,  $\pm 2,5\%$  y  $\pm 4,5\%$  respectivamente para el conjunto de la muestra y en el supuesto de muestreo aleatorio simple (nivel de confianza del 95,5% y  $P = Q$ ). En la tabla 2 se muestra la distribución de respuestas obtenidas por cada encuesta.

El análisis de las diferencias entre encuestas —utilizando la significación del test Chi-Cuadrado de independencia— desvela una gran exactitud en la representatividad lograda en las encuestas administradas con encuestador —presencial y telefónica— en cuanto a la distribución por edades y sexos, lógico si tenemos en cuenta que han sido las variables empleadas para la selección de los entrevistados. El nivel de estudios muestra que la encuesta telefónica produce una infraestimación de las personas con bajos estudios y sobrestimación de los estratos con estudios elevados, algo similar a lo que sucede en otros países (entre otros Groves y Kahn, 1978; De Leeuw, 1992; Nicolaas *et al.*, 2000; Wessell *et al.*, 2000; Holbrook *et al.*, 2003; Díaz de Rada, 2010).

**TABLA 2.** Características de la muestra según modalidad de recogida de información: porcentajes verticales

	Encuesta presencial (%)	Encuesta telefónica (%)	Encuesta Internet <sup>1</sup> (%)	Contraste Chi-Cuadrado y significación
Sexo				3,82: 0,148
Hombre	49	49	54	
Mujer	51	51	46	
Grupo de edad				190,71: 0,000
18-24 años	10	10	23	
25-34 años	21	21	34	
35-44 años	20	20	22	
45-54 años	16	16	14	
55-64 años	13	13	5	
65 y más	20	20	2	
Nivel de estudios				267,72: 0,000
Sin estudios y básicos	30	22	3	
ESO y bachiller elemental	24	22	11	
Bachillerato y FP	28	29	43	
Universitarios	18	28	43	
Tasas de relación con la actividad <sup>2</sup>				2,472: 0,650
Tasa actividad	61	63	75	
Tasa de empleo	53	59	67	
Tasa de paro	13	7	10	
Relación con la actividad				213,96: 0,000
Empleado	54	59	67	
Desempleado	8	4	8	
Jubilado	24	22	7	
Estudiante	3	5	16	
Tareas domésticas no remuneradas	11	10	2	
Tamaño del hogar				235,56: 0,000
Uno	9	12	8	
Dos	29	48	26	
Tres	25	21	25	
Cuatro	24	13	29	
Cinco y más	14	6	12	
Total (n)	1.495	1.548	494	

<sup>1</sup> Las diferencias con el anexo 2 están originadas porque en la tabla 1 se incluyen únicamente los entrevistados de 18 y más años.

<sup>2</sup> La tasa de actividad es el número de *activos* en relación a la población de 16 y más años (INE, 2007), los mayores de 18 años en este caso. La tasa de empleo considera el total de ocupados respecto al total de la población (cociente entre el número total de ocupados y la población total). La tasa de paro es el cociente entre el número total de parados y el de activos (INE, 2007).

Fuente: Centro de Investigaciones Sociológicas (2007): *La percepción social de las encuestas*, estudio CIS 2676.

La encuesta por internet selecciona un mayor número de hombres, personas jóvenes —el 57% de los seleccionados tienen menos de 34 años— y altos niveles de estudios: el porcen-

taje de entrevistados con estudios universitarios casi triplica los valores promedio del universo, multiplicándose por dos el número de personas con estudios de Bachillerato y FP.

Respecto a las *tasas laborales*, la encuesta presencial realiza una ajustada estimación en la tasa de actividad y de empleo<sup>7</sup>, sobreestimando la tasa de paro en cinco puntos; mientras que la encuesta telefónica sobreestima la tasa de actividad y empleo, infraestimando ligeramente la tasa de paro. La gran sobreestimación de la tasa de paro en la encuesta presencial es explicada por Díaz de Rada y Núñez Villuendas (2008), considerando las normas de campo seguidas por los encuestadores del CIS, sustituyendo los hogares en los que nadie responde con los situados en la puerta contigua: «como las personas que trabajan pasan menos tiempo en su vivienda que los que se encuentran parados, la *probabilidad* de llamar a una vivienda donde nadie responde es mayor entre los trabajadores que entre los parados» (Díaz de Rada y Núñez Villuendas, 2008), lo que explica la mayor tasa de paro de los entrevistados con encuesta presencial. Los entrevistados a través de internet presentan las mayores tasas de actividad y de empleo, y unas cifras de paro ligeramente superiores al promedio.

El análisis del tamaño del hogar y la relación con la actividad revela que la encuesta presencial selecciona un mayor número de hogares *grandes* (tres, cinco y más miembros), así como no ocupados (parados, jubilados y personas que realizan trabajo doméstico no remunerado), hecho que puede explicarse por las normas seguidas en el trabajo de campo (Díaz de Rada y Núñez Villuendas, 2008; Díaz de Rada, 2010). La encuesta telefónica realiza más entrevistas a personas que viven en hogares pequeños (de uno y dos miembros), mientras que la encuesta por internet selecciona personas residentes en hogares de cuatro miembros, un mayor número de ocupados y estudiantes.

<sup>7</sup> La EPA del año 2007 proporciona una tasa de actividad del 59%, una tasa de empleo del 54% y tasa de paro del 8% (INE, 2007).

Esta sobreestimación puede ser explicada por la reducida edad del colectivo —ya señalada anteriormente— y por el hecho de que las personas con elevados niveles de estudio tienen mayores tasas de ocupación.

Las diferencias en las características muestrales proporcionadas por cada modalidad, más acusadas en la encuesta por internet, pudiera dar lugar a afirmaciones de *no equivalencia* provocadas por la distinta composición muestral, y no tanto por los *efectos* propios de cada modalidad. Considerando que el objeto del trabajo es destacar las *diferencias* entre modalidades, y no tanto la extrapolación de resultados, se ha realizado una ponderación de las tres muestras considerando conjuntamente el sexo, la edad y el nivel de estudios. Esta *elaboración* de tres colectivos similares en tamaño muestral<sup>8</sup> y rasgos sociodemográficos *elimina* la influencia de la diferente composición muestral, permitiendo conocer con precisión las diferencias producidas por la distinta administración del cuestionario (cara a cara, a través del teléfono o autoadministrado).

### **Delimitación de objetivos. Variables analizadas en la investigación**

El cuestionario del estudio *actitud hacia las encuestas* (estudio CIS 2676) tiene 24 preguntas, que dan lugar a 54 variables, además de 11 variables sociodemográficas<sup>9</sup>. Al principio del apartado «fuentes de datos» (página 55) se señaló que ha sido utilizado un mismo cues-

<sup>8</sup> Es importante considerar las grandes diferencias en los tamaños muestrales de las encuestas administradas (1.496 en la encuesta presencial y 1.548 en la telefónica) en relación a la autoadministrada (494), tal y como ha sido señalado en el último párrafo de la página 55. En la medida que el objetivo es comparar la encuesta autoadministrada con las otras dos, se ha realizado una ponderación de estas en relación a la primera, esto es, *reduciendo* los tamaños muestrales de las encuestas administradas al tamaño muestral de la encuesta por internet.

<sup>9</sup> El texto completo de las preguntas puede consultarse en CIS (2007c).

tionario, aunque la necesidad de adaptarlo para que fuera respondido con varias modalidades de recogida de información (Dillman, 2008 y Dillman *et al.*, 2009a) ha generado algunos cambios en determinadas preguntas. Con el fin de poder detectar con precisión la influencia de la modalidad de entrevista —y no las diferencias en la formulación de las preguntas (error de medida)—, limitaremos los análisis a preguntas idénticas en ambos cuestionarios, puesto que incluso pequeños cambios en la formulación de las preguntas pueden generar variaciones en la medición de los fenómenos (Dillman *et al.*, 2009a).

Esto implica no considerar las preguntas que presenten diferentes categorías de respuesta al estar excluidas categorías intermedias o poco definidas, como sucede en las preguntas 6, 8, 9 y 10. En otros casos el cuestionario empleado en la encuesta por internet tiene categorías que no son mostradas en las otras dos encuestas, esperando en estas una respuesta espontánea por parte de los entrevistados<sup>10</sup>. Tampoco pueden considerarse preguntas «divididas en varias» en la encuesta telefónica para facilitar el recuerdo en una modalidad con estímulos orales y no visuales, lo que sucede en la pregunta sobre la preferencia de cómo ser entrevistado (pregunta 15 en internet y presencial y pregunta 17 en el cuestionario tele-

fónico). De la misma forma se procede con las dos preguntas filtro del cuestionario, la pregunta 5a y la pregunta 7a, que no son consideradas porque utilizan una tarjeta visual en la encuesta presencial y, además, no han sido aplicadas a un elevado número de entrevistados: la primera no es preguntada a 1.458 entrevistados (un 41% de la muestra) y la segunda a 941 entrevistados (un 27%).

El hecho de que la encuesta por internet haya sido realizada sobre panelistas recomienda ser sumamente cautelosos a la hora de considerar las dos primeras preguntas (Dillman *et al.*, 2009a) referidas al conocimiento de las encuestas<sup>11</sup> (o sondeos de opinión pública), y la frecuencia con la que ha sido entrevistado mediante una encuesta. El formar parte de un panel puede aumentar la receptibilidad hacia estos temas (Arzheimer y Klein, 1999; Kalton *et al.*, 1989; Kalton y Citro, 1993; García Cruz *et al.*, 2000) y, de hecho, la práctica totalidad de los panelistas responden afirmativamente a la pregunta sobre el conocimiento de encuestas, porcentaje que se reduce al 91% en los entrevistados en presencia del entrevistador y al 83% en los entrevistados por teléfono. Además, la tasa de personas entrevistadas *más de una vez* entre los panelistas es muy superior a las otras dos modalidades; por lo que optamos por excluir las dos primeras preguntas. De modo que, finalmente, serán seleccionadas el resto de preguntas del cuestionario.

En el cuadro 2 se muestran las preguntas sobre las que serán realizadas los análisis, donde se muestra información sobre el número de pregunta, temática, número de categorías de respuesta y nivel de medida de la

<sup>10</sup> Es el caso de la pregunta 3 del cuestionario por internet, con una categoría para los que «son menores de edad», así como las preguntas 11 y 11a referidas a las temáticas en las que la gente es más sincera: «En todos por igual» y «en ninguno» son opciones que no se presentan en la encuesta presencial ni en la telefónica, aunque aparecen en ambos cuestionarios por si son expresadas espontáneamente por el entrevistado. Además, estas han sido aplicadas en la encuesta presencial ayudadas de una tarjeta con las respuestas.

Algo similar sucede en la pregunta 14, sobre la preferencia del sexo y edad del encuestador, donde la encuesta por internet presenta 8 posibles respuestas. La encuesta presencial muestra siete categorías (al no leer «preferiría no ser encuestado en mi domicilio») y seis la encuesta telefónica: «preferiría no ser encuestado en mi domicilio» y «me da lo mismo» no son mostradas al entrevistado.

<sup>11</sup> La pregunta estaba referida, concretamente, a si ha oído hablar alguna vez sobre encuestas. Texto literal de la pregunta: «Antes de esta ocasión, ¿había oído Ud. hablar alguna vez de las encuestas o sondeos de opinión pública, es decir, de aquellos en los que se pregunta a la gente en general su opinión sobre temas muy diversos?».

**CUADRO 2.** Preguntas incluidas en la investigación, ordenadas según el número de categorías de respuesta

Número de pregunta	Temática	Número de categorías de respuesta	Tipo de respuesta (escala)
12	Pregunta de batería con tres propuestas sobre utilidad de las encuestas	2	acuerdo / desacuerdo
7	Valoración de la sinceridad de los entrevistados	3	ordinal
5	Confianza en las encuestas	4	ordinal
4	Pregunta de batería con tres propuestas (escala) sobre seguimiento resultados encuestas	4	ordinal
23	Ideología izquierda y derecha	10	ordinal
13	Escala utilidad en las encuestas	11	ordinal
24	Recuerdo de voto últimas elecciones generales	Abierta	

Fuente: Elaboración propia utilizando el estudio 2676 del Centro de Investigaciones Sociológicas.

respuesta (escala nominal u ordinal). Se trata de la pregunta 12 (dos categorías de respuesta); pregunta 7 (tres categorías ordinales); preguntas 4 y 5 (cuatro respuestas ordinales). Planteamos como hipótesis que el mayor número de categorías de las últimas generará dificultades de recuerdo a los entrevistados a través del teléfono.

Se incluyen también las dos únicas preguntas con diez y once opciones de respuesta porque investigaciones realizadas en otros contextos (Krosnick y Fabrigar, 1997; Christian y Dillman, 2004; Tourangeau *et al.*, 2004; Dillman y Christian, 2005) han señalado que la ausencia de comunicación visual en la encuesta telefónica genera una gran dificultad en su respuesta y, por lo tanto, unas respuestas totalmente diferentes a las obtenidas cuando existe comunicación visual, como es el caso de la encuesta presencial (tarjetas) y las encuestas en internet. Otras investigaciones han señalado que las encuestas telefónicas suelen proporcionar valores más extremos en este tipo de preguntas (entre otros Christian *et al.*, 2008). Se ha incluido también la pregunta con información altamente sensible, como es la relativa al recuerdo de voto en las últimas elecciones generales (pregunta 24). En definitiva, del cuestionario de 24 preguntas (54 variables) se ve reducido a 7 (11 variables) cuando se consideran las preguntas exactamente iguales.

Obsérvese que se trata de preguntas con diferente número de categorías de respuesta, lo que permitirá evaluar si la necesidad de un mayor recuerdo en la encuesta telefónica puede provocar grandes diferencias entre esta y las otras dos, en las que los entrevistados pueden apreciar mejor todas las opciones de respuesta. Otro aspecto interesante es la presencia de preguntas con distinto nivel de medida (nominal, ordinal e intervalo), considerando que las ordinales facilitan notablemente el recuerdo en las encuestas telefónicas, y que precisan un menor esfuerzo cognitivo que podría atenuar las diferencias entre modalidades.

En definitiva, se trataría de analizar la influencia del número y del orden de colocación de las categorías de respuesta, denominados en la literatura como efecto primacía (*o primera opción*) o recencia (*última opción*). El primero consiste en una mayor selección de las primeras opciones de respuesta, mientras que el último se produce por la mayor probabilidad de elección de las categorías de respuesta colocadas en últimos lugares. El efecto primacía se produce mayormente en preguntas autoadministradas y en encuestas presenciales con estímulos visuales, mientras que el efecto recencia es más habitual cuando las opciones de respuesta son presentadas oralmente a los en-

trevistados, como sucede en la encuesta telefónica y en la presencial con tarjeta (Krosnick y Alwin, 1987; Krosnick, 1991).

Un segundo elemento para interpretar la diferenciación es el hecho, constatado por numerosas investigaciones (Groves y Kahn, 1980; Jordan *et al.*, 1980; De Leeuw y Van der Zouwen, 1988; De Leeuw, 1992; Dillman y Christian, 2005; Christian *et al.*, 2008), de que la encuesta telefónica produce una mayor cantidad de respuestas positivas (aquiescencia). La mayor dificultad para motivar a los encuestados a través del teléfono, y el deseo de terminar rápido, genera respuestas rápidas que no implican grandes procesos cognitivos a los entrevistados (Krosnick, 1991; Nicolaas, 2000; Holbrook *et al.*, 2003).

Otro aspecto considerado en la comparación es contar con preguntas de temáticas «delicadas» para conocer el efecto de la deseabilidad social en cada modalidad de administración, y valorar así hasta qué punto las ventajas en este aspecto mostradas por la encuesta autocumplimentada tradicional (entre otros Dillman, 1978; De Leeuw, 1992, 2005 y 2008; Kreuter *et al.*, 2008; Dillman *et al.*, 2009b) se mantiene en las encuestas a través de internet. Numerosas investigaciones (entre otras Groves y Kahn, 1979; De Leeuw y Van Der Zouden, 1988; Krosnick, 1991; Holbrook *et al.*, 2003; Dillman *et al.*, 2009b) han demostrado que la deseabilidad social aparece con más frecuencia en la encuesta telefónica debido, fundamentalmente, a la ausencia de comunicación visual entre los interlocutores (entrevistador y entrevistado) y a la dificultad del teléfono para garantizar la confidencialidad de la información recogida. La deseabilidad social es definida por DeMaio como «el hecho de proporcionar respuestas que impliquen una mayor presencia de características socialmente deseable, o de minimizar la presencia de algunas características socialmente no deseables» (DeMaio, 1984). El juicio del entrevistador, la desaprobación social de determinadas actitudes, etc. pueden generar en los entrevistados cambios en sus declaraciones

con el fin de ofrecer respuestas «políticamente correctas», respuestas mediatizadas por la *deseabilidad social*. En ocasiones la deseabilidad social se manifiesta también en un aumento del número de preguntas no respondidas, un incremento de la no respuesta parcial (Groves, 1989). Este efecto es más habitual en personas de mayor nivel educativo, que cuentan con más recursos cognitivos para cambiar rápidamente sus respuestas hacia lo «socialmente deseable», mientras que los anteriores aparecen con mayor frecuencia en personas con menores niveles de estudios.

Los tres efectos (primacía/recencia, aquiescencia y deseabilidad social) pueden estar presentes en las preguntas utilizadas en la medida en que su objetivo es evaluar la encuesta (considerar la utilidad, nivel de confianza, etc.), valoración que es realizada con un encuestador (en la encuesta presencial y en la telefónica) o completamente solo en la autoadministrada; lo que implica que pudiéramos encontrar concepciones más negativas hacia la encuesta en esta última modalidad<sup>12</sup>. Existen, además, dos preguntas que tradicionalmente se han considerado como sensibles: la ideología política y el recuerdo de voto en las últimas elecciones generales, recogido este último mediante una pregunta abierta.

Sintetizando, el objetivo del trabajo es evaluar si existe equivalencia en las respuestas a un mismo cuestionario cuando este es aplicado con un encuestador (frente al entrevistado o a través del teléfono) o autoadministrado al ser distribuido por internet. Que exista equivalencia implica que todas las modalidades obtienen la misma tasa de res-

<sup>12</sup> Las opiniones sobre la encuesta, transmitidas en un contexto cualquiera, pueden ser diferentes a las transmitidas aquí debido a los requerimientos del encuestador (hacer la entrevista). Por otro lado, debe tenerse en cuenta que el hecho de aceptar ser encuestado ya supone una cierta «predisposición» hacia la cooperación, y una cierta «valoración positiva» de este instrumento de recogida de información.

puesta parcial en cada pregunta<sup>13</sup> y una similar distribución de respuestas en cada categoría. Considerando que la encuesta telefónica utiliza únicamente un canal de comunicación oral, frente a la mayor riqueza comunicativa de las otras dos, se analizará el efecto provocado en la distribución de las respuestas considerando el número de categorías de cada pregunta y el nivel de medición (ordinal, nominal e intervalo). Se trata, en definitiva, de estudiar la presencia de efecto *recencia* en las encuestas administradas (presencial y telefónica) y *primacia* en la encuesta autoadministrada a través de internet (y en las preguntas que emplean *tarjetas* en la encuesta presencial). Además, la ausencia de entrevistador en la encuesta por internet permitirá evaluar el efecto de la deseabilidad social y la aquiescencia en cada modalidad.

### Técnicas de análisis utilizadas

Se analizará, por un lado, la tasa de no respuesta parcial proporcionada por cada pregunta (considerando tanto el *no sabe* y el *no contesta*) y, por otro, la diferente distribución de las respuestas (acuerdo/desacuerdo, sí/no, etc.) según la modalidad utilizada. Las diferencias en la tasa de respuesta parcial serán evaluadas con el test Chi-Cuadrado. Para conocer hasta qué punto son significativamente diferentes las distribuciones de respuestas entre modalidades se empleará el test Chi-Cuadrado en variables con respuestas nominales y ordinales, y el análisis de varianza en variables con más categorías de respuesta, siguiendo así el modelo planteado por Ficker *et al.* (2002), Christian *et al.* (2008) y Heerwegh (2009).

En un segundo momento se utilizará la regresión logística para conocer la influencia de las variables sociodemográficas y la modalidad de administración del cuestionario. Una

vez constatado que la modalidad de encuesta presenta diferencias en cada pregunta del cuadro 2, estas serán consideradas como términos dependientes en la regresión logística, empleando como términos independientes el sexo, la edad, el nivel de estudios, la relación con la actividad y la modalidad de administración del cuestionario. Con el fin de comprobar si el tipo de encuesta afecta a unos determinados grupos sociales más que a otros serán introducidos también —como términos independientes— las interacciones entre la modalidad de encuesta y el sexo, modalidad y edad, modalidad y nivel de educación y, por último, modalidad y relación con la actividad. La técnica de la regresión, en la medida que *controla* la influencia de cada una de las variables independientes sobre la dependiente, se realizará sobre los datos directos (tal y como han sido recogidos), eliminando la ponderación señalada al final del apartado 3.A.

Los términos independientes han sido codificados considerando la última categoría como referencia (véanse las tablas 4, 6, 8, 9, y 11), y sus coeficientes se interpretan como el efecto que produce en la variable dependiente un cambio de una unidad en la variable independiente, manteniendo constantes todas las demás.

El elevado número de términos independientes utilizados<sup>14</sup> nos ha llevado a utilizar un método de inclusión de variables condicional hacia adelante, con el fin de seleccionar un modelo parsimonioso que ajuste correctamente (Cea D'Ancona, 2002). Cuando la interacción entre dos variables presente una influencia significativa serán incluidas también las variables que la componen, aunque estas no sean significativas (por separado).

<sup>13</sup> Tanto considerando el «no contesta» como el «no sabe», en la medida que este último no constituye una respuesta precisa a la pregunta planteada en el cuestionario.

<sup>14</sup> Cuarenta y una variables: sexo, edad (5 categorías dicotomizadas), nivel educativo (3 categorías), relación con la actividad (4 categorías), modalidad de encuesta (2 categorías), interacción modalidad y sexo (2 categorías), interacción modalidad y edad (10 categorías), interacción modalidad y estudios (6 categorías), y la interacción modalidad y relación con la actividad (8 categorías).

Seguimos el modelo desarrollado por Sala y Lynn (2009) en el que, tras constatar las diferencias muestrales de una encuesta por correo y otra telefónica, utilizan la regresión logística para detectar las categorías de las variables sociodemográficas que están asociadas con una mayor tasa de respuesta. De forma similar han operado Riva *et al.* (2010) para elaborar un «modelo explicativo de la participación de los españoles en la ESE», empleando la regresión logística para localizar las combinaciones de variables sociodemográficas que producen aumentos en la respuesta. En este trabajo se elaborará un modelo de «valoraciones positivas hacia la encuesta» puesto que cada uno de los términos dependientes (cuadro 2) han sido codificados con el valor 1. De este modo el 1 recoge la «concepción favorable hacia la encuesta»<sup>15</sup>, mientras que el 0 indica «valoraciones negativas». Se trata, en definitiva, de conocer cómo cambia la concepción positiva/negativa hacia la encuesta en cada modalidad según los rasgos sociodemográficos de los entrevistados. De todos los resultados proporcionados por el análisis en el texto se presentan los coeficientes de regresión, el error estándar y la razón de razones, siguiendo la recomendación de Nicol *et al.* (1999).

### COMPARACIÓN EN LAS RESPUESTAS A UN MISMO CUESTIONARIO RESPONDIDO CON ENCUESTAS TELEFÓNICAS E INTERNET

Se comenzará con las preguntas más sencillas, aquellas que precisan una menor capacidad memorística por parte del entrevistado, para proceder posteriormente con las preguntas con más categorías de respuesta. La pregunta más sencilla es la número 12, que mide el acuerdo o desacuerdo con tres proposiciones relativas a la utilidad de las en-

cuestas: *sirven para que el gobierno conozca los problemas de la gente como yo, sirven para que la gente diga lo que piensa, y pueden beneficiar a la gente como yo*. En la primera y la tercera hay una gran diferencia de la tasa de respuesta parcial entre modalidades (véase el anexo 3), siendo la encuesta por internet la que recoge un mayor número de personas que responden *no sabe*. Las diferencias son menores en la segunda proposición (*sirven para que la gente diga lo que piensa*), aunque la encuesta por internet sigue siendo la peor respondida (véase el anexo 3). Se trata de hallazgos opuestos a la tendencia mostrada por investigaciones que compararan encuestas telefónicas e internet y que señalan que la última proporciona más respuestas (Taylor, 2000; Kwak y Radler, 2002; Willems y Oosterveld, 2003).

Respecto a la distribución de las respuestas, la primera y la tercera de las proposiciones presentan diferencias entre modalidades, logrando la encuesta presencial un mayor acuerdo en ambas, una concepción más positiva de la encuesta (tabla 3). En la primera proposición, *sirven para que el gobierno conozca los problemas de la gente como yo*, los encuestados mediante teléfono expresan los mayores niveles de desacuerdo (menor aquiescencia); mientras que en la tercera, relativa a *pueden beneficiar a la gente como yo*, las encuestas administradas (presencial y telefónica) presentan un mayor acuerdo que la encuesta por internet; aunque el grado de acuerdo en la telefónica es inferior que el manifestado por la presencial. La construcción de una regresión logística considerando como términos independientes los rasgos sociodemográficos y la modalidad de administración (además de la interacción de esta última con el resto de variables) permitirá identificar las características que más influyen en los cambios de respuesta<sup>16</sup>. Los resultados muestra-

<sup>15</sup> En las tablas 4, 6, 8, 9 y 11 se muestra cómo ha sido codificada cada variable.

<sup>16</sup> Recuérdese que, tal y como se indicó al final del primer párrafo (columna derecha) de la página 62, la regre-

TABLA 3. Diferencias en preguntas (de batería) con dos categorías de respuesta

	Pregunta 12. Las encuestas...								
	...sirven para que el gobierno conozca problemas de la gente como yo			...sirven para que la gente diga lo que piensa			...pueden beneficiar a la gente como yo		
	Presenc.	Tfno.	Internet	Presenc.	Tfno.	Internet	Presenc.	Tfno.	Internet
Acuerdo	58%	44%	50%	69%	69%	71%	51%	43%	36%
Desacuerdo	42%	56%	50%	31%	31%	29%	49%	57%	64%
n	462	474	436	459	475	452	414	459	398
Chi-cuadrado			19,437			0,518			20,542
Significación			0,000			0,772			0,000

Fuente: Centro de Investigaciones Sociológicas (2007): *La percepción social de las encuestas*, estudio CIS 2676.

dos en la tabla 4 desvelan que, una vez controlados los efectos de las variables sociodemográficas y la modalidad de encuesta, la edad, el nivel de estudios y la modalidad presentan un efecto significativo en la primera proposición, desapareciendo la influencia de la edad en la segunda. Tener estudios bajos y ser entrevistado mediante una encuesta presencial son las variables más determinantes en estar de acuerdo en que las encuestas *sirven para que el gobierno conozca los problemas de la gente como yo*. Las personas jóvenes, con altos estudios y entrevistados con encuesta telefónica presentan los mayores desacuerdos con tal proposición.

El acuerdo con que las encuestas *pueden beneficiar a la gente como yo* es mayor en las encuestas administradas y en los entrevistados con estudios básicos, acuerdo que disminuye a medida que aumenta el nivel de estudios del entrevistado. Esta relación inversa con el nivel de estudios podría estar indicando, por un lado, la presencia de un efecto de deseabilidad social en las personas con menores estudios y en las encuestas con encuestador (Heerwegh, 2009) y, por otro, una concepción de pregunta «no amenazante»

(no susceptible de generar cambio de respuestas) en los colectivos más instruidos, ya detectado en investigaciones realizadas en otros contextos (Kreuter *et al.*, 2008). En el caso de la encuesta telefónica, cuando se consideran las respuestas diferenciando entre tipo de teléfono (teléfono fijo o móvil), el móvil presenta una reducción en los porcentajes<sup>17</sup> que podría ser explicada por su menor sensibilidad al efecto de deseabilidad social, debido a su carácter individual y más privativo (Mareck, 2010).

La siguiente pregunta en nivel de complejidad solicita de los entrevistados que valoren la sinceridad de los entrevistados a las encuestas (pregunta 7), presentando tres categorías de respuesta que requieren un *ligero* mayor esfuerzo por parte del entrevistado (tabla 5). Consideramos que se trata de un esfuerzo *moderado* porque son categorías con nivel de medida ordinal; una respuesta dicotómica a la que se le ha añadido un gradiente (*en parte*), como se aprecia en la tabla 5.

El número de no respuesta parcial de esta pregunta es muy baja en todas las modalidades, aunque la encuesta por internet proporciona un ligero menor número de respuestas

sión logística se ha aplicado sobre los datos recogidos, esto es, eliminada la ponderación explicada en la nota 8 de la página 57.

<sup>17</sup> 48% de acuerdo en los entrevistados con teléfono fijo, 42% en el móvil, diferencia significativa al 95%.

**TABLA 4.** Coeficientes estimados por la regresión logística considerando como términos dependientes los dos términos de la pregunta 12

	Las encuestas...					
	...sirven para que el gobierno conozca los problemas de la gente como yo 1 = Acuerdo 0 = Desacuerdo			...pueden beneficiar a la gente como yo 1 = Acuerdo 0 = Desacuerdo		
	Coefi- cientes	Error estándar	Odds ratio	Coefi- cientes	Error estándar	Odds ratio
Edad (referencia: 65 años y más)						
18-24 años	-0,392**	0,157	0,676	-,	-,	-,
25-34 años	-0,447***	0,139	0,640	-,	-,	-,
35-44 años	-0,475***	0,139	0,622	-,	-,	-,
45-54 años	-0,447***	0,140	0,640	-,	-,	-,
55-64 años	-0,141	0,145	0,868	-,	-,	-,
Nivel educativo (referencia: universitarios)						
Sin estudios y básicos	0,348***	0,124	1,416	0,601***	0,113	1,824
ESO y bachiller elemental	0,334***	0,106	1,396	0,259**	0,107	1,296
Bachillerato y FP	-0,006	0,094	0,994	0,210**	0,098	1,233
Modalidad de administración (referencia: internet)						
Presencial	0,341***	0,117	1,406	0,585***	0,124	1,795
Telefónica	-0,141	0,114	0,868	0,356**	0,121	1,427
Constante	0,366	0,162		-0,732	0,118	
Número de casos		3282			3019	
Chi-cuadrado		4383,736			4099,983	
Pseudo R <sup>2</sup>		0,045			0,039	
% casos correctos		68,6			66,9	

Notas: Los coeficientes mostrados son el resultado de una regresión logística «por pasos hacia adelante». Se presentan únicamente los términos significativos, quedando fuera del modelo (no relación significativa) el sexo, relación con la actividad y todas las interacciones (modalidad con sexo, modalidad con edad, modalidad con estudios y modalidad con relación con la actividad).

(\*) Significación al 0,10.

(\*\*) Significación al 0,05.

(\*\*\*) Significación al 0,01.

«-,» Indica relación no significativa

Fuente: Centro de Investigaciones Sociológicas (2007): *La percepción social de las encuestas*, estudio CIS 2676.

**TABLA 5.** Diferencias en preguntas con tres categorías de respuesta y medición ordinal (porcentajes verticales)

P.7. ¿Cree usted que las personas entrevistadas responden con total sinceridad?					
	Presencial	Telefónica	Internet		
Sí, totalmente	26%	17%	8%	Chi-cuadrado	60,103
Si, en parte	66%	72%	81%	Significación	0,000
Nunca	8%	11%	11%		
n	468	469	453		

Fuente: Centro de Investigaciones Sociológicas (2007): *La percepción social de las encuestas*, estudio CIS 2676.

**TABLA 6.** Coeficientes estimados por la regresión logística considerando como término dependiente la pregunta 7: creencia en la sinceridad de los entrevistados

	Creencia en la sinceridad de los entrevistados (Preg. 7) 1 = Sí totalmente 0 = En parte y nunca		
	Coefficientes	Error estándar	Odds ratio
Nivel educativo (referencia: universitarios)			
Sin estudios y básicos	0,640***	0,132	1,896
ESO y bachiller elemental	0,619***	0,131	1,857
Bachillerato y FP	0,369***	0,126	1,447
Modalidad de administración (referencia: internet)			
Presencial	1,430***	0,195	4,177
Telefónica	0,952***	0,196	2,590
Constante	-0,331	0,166	
Número de casos		3249	
Chi-cuadrado	3276,344		
Pseudo R <sup>2</sup>	0,065		
% casos correctos	78,2		

Notas: Los coeficientes mostrados son el resultado de una regresión logística «por pasos hacia adelante». Se presentan únicamente los términos significativos; quedando fuera del modelo (no relación significativa) el sexo, edad, relación con la actividad y todas las interacciones.

(\*) Significación al 0,10.

(\*\*) Significación al 0,05.

(\*\*\*) Significación al 0,01.

«-,-» Indica relación no significativa.

Fuente: Centro de Investigaciones Sociológicas (2007): *La percepción social de las encuestas*, CIS 2676.

(95% frente al 97% de las administradas). En cuanto a la distribución de las respuestas, la encuesta presencial proporciona una mayor creencia en la sinceridad de los entrevistados en la medida en que el 26% cree que las personas responden con total sinceridad, porcentaje que se reduce nueve puntos en la encuesta telefónica (17%) y a menos de la mitad (8%) en la encuesta por internet. Esto supone una creencia «parcial» en la sinceridad de los entrevistados, tal y como se observa al analizar el aumento de la respuesta *sí, en parte* en la encuesta telefónica e internet. El análisis de los coeficientes de la regresión logística (tabla 6) desvela el efecto significativo de la modalidad de encuesta y el nivel educativo, una vez controlados los ras-

gos sociodemográficos. Las entrevistas realizadas con entrevistador —y aún más cuando este está frente al entrevistado— así como aquellos con bajos niveles de estudios (hasta ESO y bachiller elemental) creen que las personas responden con total sinceridad, creencia que desciende significativamente a media que aumenta el nivel de estudios del entrevistado. Tal y como ocurrió en la pregunta anterior (p.12), se vuelve a detectar una mayor presencia de deseabilidad social en las encuestas administradas, sorprendiendo —de nuevo— el hecho de que la encuesta presencial obtenga unos resultados más *favorables* (a la encuesta) que los conseguidos por la encuesta telefónica, tradicionalmente más proclives a la aquiescencia y a

la deseabilidad social (entre otros Kreuter et al., 2008; Heerwegh, 2009).

Una ligera mayor complicación tienen las pregunta 5 y 4, con cuatro categorías de respuesta medidas a nivel ordinal (tabla 7). La pregunta 5 plantea al entrevistado la confianza en los resultados de las encuestas, mientras que la 4 pregunta sobre la frecuencia con la que sigue los resultados de las encuestas sobre temas políticos, sociales y culturales. No existe diferencia en la tasa de respuesta parcial obtenida por cada modalidad, caso distinto de lo que sucede con la distribución de las respuestas. Los entrevistados a través de internet presentan una mayor confianza en los resultados de las encuestas, ya que el 51% confía bastante frente al 33% de los entrevistados a través del teléfono (tabla 7). Casi dos de cada tres entrevistados con entrevistador confían «poco y nada» en las

encuestas, hecho que contrasta con el 48% de los que respondieron la encuesta por internet.

La modalidad de administración del cuestionario es la variable que más influye en la confianza hacia la encuesta. Los que responden encuestas autoadministradas a través de internet presentan más confianza que los entrevistados con encuestador; aunque dentro de estos la confianza desciende significativamente en los entrevistados telefónicamente (tabla 8). La relación con la actividad desvela que son los estudiantes —y en segundo lugar los activos (tanto ocupados como parados)— los que muestran mayores niveles de confianza.

Esta mayor confianza en las encuestas por parte de los entrevistados a través de internet puede explicar, sin duda, su mayor

**TABLA 7.** Diferencias en la pregunta con cuatro categorías de respuesta con medición ordinal (porcentajes verticales)

<b>P.4. ¿Con qué frecuencia (mucha, bastante, poca, nada) sigue los asuntos de encuestas sobre temas...?</b>									
	Políticos			Sociales			Culturales		
	Presenc.	Tfno.	Internet	Presenc.	Tfno.	Internet	Presenc.	Tfno.	Internet
Mucha	7%	9%	11%	7%	12%	16%	6%	10%	13%
Bastante	28%	25%	30%	37%	33%	53%	32%	29%	45%
Poca	36%	39%	37%	33%	39%	25%	37%	44%	33%
Ninguna	29%	27%	22%	23%	16%	6%	25%	17%	9%
n	481	480	470	482	479	472	479	481	473
Chi-cuadrado	13,296			101,948			76,586		
Significación	0,039			0,000			0,000		

  

<b>P.5. ¿En qué grado diría usted que confía en los resultados de este tipo de encuestas?¹</b>						
	Presencial	Telefónica	Internet			
Confía absolutamente	3%	2%	1%	Chi-cuadrado	61,000	
Confía bastante	36%	33%	51%	Significación	0,000	
Confía poco	49%	55%	45%			
Confía nada	12%	10%	3%			
n	470	474	466			

¹ Se refiere a las encuestas políticas, sociales y culturales sobre las que versa la pregunta anterior, la cuatro.

Fuente: Centro de Investigaciones Sociológicas (2007): *La percepción social de las encuestas*, estudio CIS 2676.

**TABLA 8.** Coeficientes estimados por la regresión logística considerando como término dependiente la pregunta 5: confianza en encuestas políticas, sociales y culturales

Confianza en las encuestas (Preg. 5) 1 = Absoluta y bastante 0 = Confía poco y nada			
	Coeficientes	Error estándar	Odds ratio
Relación con la actividad (referencia: trabajo doméstico no remunerado)			
Ocupados	0,251*	0,140	1,285
Parados	0,221	0,197	1,248
Jubilados	0,155	0,155	1,168
Estudiantes	0,602***	0,197	1,825
Modalidad de administración (referencia: internet)			
Presencial	-0,530***	0,113	0,589
Telefónica	-0,735***	0,112	0,480
Constante	-0,218	0,166	
Número de casos		3.249	
Chi-cuadrado		4214,680	
Pseudo R <sup>2</sup>		0,026	
% casos correctos		63,2	

Notas: Los coeficientes mostrados son el resultado de una regresión logística «por pasos hacia adelante». Se presentan únicamente los términos significativos; y quedando fuera del modelo (no relación significativa) el sexo, edad, nivel de estudios y todas las interacciones (modalidad con sexo, modalidad con edad, modalidad con estudios, y modalidad con relación con la actividad).

(\*) Significación al 0,10.

(\*\*) Significación al 0,05.

(\*\*\*) Significación al 0,01.

«-,-» Indica relación no significativa.

Fuente: Centro de Investigaciones Sociológicas (2007): *La percepción social de las encuestas*, estudio CIS 2676.

seguimiento de las encuestas sobre temas sociales (pregunta 4) —seguidos con *mucha* y *bastante* frecuencia por el 69% de los entrevistados—, temas culturales —seguimiento del 58%— y temas políticos (41%). Los entrevistados con encuesta presencial son los que muestran un menor interés sobre temas sociales y culturales, interés que decae aún más notablemente cuando se refiere a asuntos políticos. Los entrevistados con el teléfono se sitúan en un nivel intermedio, con unos porcentajes ligeramente inferiores a los de la encuesta presencial. Estas ligeras dife-

rencias, no significativas, nos llevan a señalar que los que responden encuestas administradas son los que menos siguen las noticias relacionadas con encuestas. En la tabla 9 puede apreciarse cómo, controladas las variables sociodemográficas, el seguimiento de las encuestas políticas es mayor en los hombres, en los estudiantes (seguido de los parados), y se incrementa a medida que aumenta la edad y el nivel de estudios del entrevistado. En las encuestas sociales desaparece el efecto del sexo y se añade la modalidad de administración del cuestiona-

rio, aumentando el seguimiento a medida que aumenta la edad y el nivel de estudios del entrevistado. Las encuestas sociales presentan un mayor seguimiento entre los que han sido entrevistados a través de internet, así como por los estudiantes (y en segundo lugar los parados).

El tercer tipo de encuestas, las culturales, presenta un bajo seguimiento en los grupos de edad intermedios (entre 25 y 44 años), en los estudios más bajos, así como en las encuestas con encuestador (administradas). La interacción entre modalidad de administración y edad desvela un gran seguimiento de las encuestas culturales en los entrevistados con edades entre 25 y 54 años, seguimiento que aumenta notablemente en los entrevistados con encuesta presencial. La segunda interacción, modalidad de administración y nivel de estudios, muestra el bajo seguimiento de todos los que han respondido encuestas administradas, seguimiento que desciende aún más en los entrevistados con encuestas presenciales. De hecho, el menor seguimiento lo presentan los entrevistados con encuesta presencial que han terminado sus estudios de ESO y bachiller elemental, seguidos de los que han finalizado bachillerato.

El aumento del número de categorías de respuesta de las preguntas 4 y 5 —en comparación con las anteriores— hacía previsible la aparición de respuestas muy extremas en las encuestas administradas, algo detectado por numerosas investigaciones (De Leeuw, 1992; Dykema *et al.*, 2008). Sin embargo, el análisis de la distribución de estas preguntas (tabla 7) muestra una mayor selección de las últimas categorías, lo que indica —más bien— un *efecto recencia* propio de las encuestas que no cuentan con comunicación visual, y que ha sido señalado por un gran número de investigaciones realizadas en otros contextos (Dykema *et al.*, 2008; Groves *et al.*, 2009). Curiosamente ese efecto es mayor en la encuesta presencial (pese al empleo de tarjeta) que en la telefónica y, apenas varía

cuando se comparan las encuestas entre teléfonos fijos y móviles<sup>18</sup>.

Siguiendo con esta línea de menor a mayor número de categorías de respuesta, en la tabla 10 se presenta la comparación de las preguntas más complejas, dos escalas sobre la utilidad de las encuestas y la autoubicación ideológica. En la primera los valores bajos (cerca de 0) indican ninguna utilidad de las encuestas, y valores altos (cerca de 10), alta utilidad; mientras que en la autoubicación ideológica —con valores que oscilan de 1 a 10— el valor más bajo está asociado a la ideología de izquierda y el más alto a la derecha. El primer aspecto reseñable es la mayor tasa de *no sabe* conseguida por la encuesta autoadministrada en la escala sobre la utilidad de las encuestas, en torno a un 6% más (anexo 3), caso contrario a lo que ocurre en la ubicación ideológica, donde la encuesta telefónica y la internet presentan menores tasas de no respuesta parcial. El elevado número de no respuestas (no sabe y no responde) de la ubicación ideológica en la encuesta presencial (21% no sabe y no contesta, frente al 15% en la telefónica e internet) puede estar producida por la presencia de un encuestador en una pregunta con contenido *sensible*, tal y como señalan varias investigaciones que recomiendan emplear encuestas por internet para los cuestionarios con preguntas sobre temáticas *delicadas* (Sparrow y Curtice, 2004; Fricker *et al.*, 2005). Ahora bien, sorprende que la encuesta presencial logre menos respuestas que la telefónica, en contra de lo señalado por investigaciones realizadas en otros países (entre otros, Groves y Kahn, 1978; DeLeeuw y Venderzouden, 1986), mucho más si tenemos en

<sup>18</sup> Solo hay diferencia en el seguimiento de encuestas sociales, con un menor seguimiento en los entrevistados con teléfono fijo (36% poca frecuencia y 24% ninguna frecuencia) que a través de móvil (33% y 21% respectivamente).

**TABLA 9.** Coeficientes estimados por la regresión logística considerando como términos dependientes la pregunta 4 (frecuencia seguimiento encuestas con temas políticos, sociales y culturales)

	Seguimiento encuestas políticas 1 = Mucha y bastante 0 = Poca y ninguna			Seguimiento encuestas sociales 1 = Mucha y bastante 0 = Poca y ninguna			Seguimiento encuestas culturales 1 = Mucha y bastante 0 = Poca y ninguna		
	Coefficientes	Error estándar	Odds ratio	Coefficientes	Error estándar	Odds ratio	Coefficientes	Error estándar	Odds ratio
Sexo (referencia: mujer)	0,553***	0,081	1,739	-,-	-,-	-,-	-,-	-,-	-,-
Edad (referencia: 65 años y más)									
18-24 años	-1,378***	0,240	0,252	-0,507**	0,218	0,602	-1,120**	0,493	0,326
25-34 años	-0,831***	0,196	0,435	-0,262	0,187	0,770	-1,333***	0,479	0,264
35-44 años	-0,485**	0,193	0,615	0,071	0,184	1,074	-1,274**	0,494	0,280
45-54 años	-0,140	0,186	0,869	0,132	0,179	1,141	-1,024**	0,517	0,359
55-64 años	-0,009	0,162	0,991	0,251	0,156	1,285			
Nivel educativo (referencia: universitarios)									
Sin estudios y básicos	-1,506***	0,134	0,222	-1,235***	0,128	0,291	-0,788	0,640	0,455
ESO y bachiller elemental	-1,026***	0,113	0,358	-0,629***	0,107	0,533	-0,017	0,325	1,017
Bachillerato y FP	-0,731***	0,099	0,482	-0,350***	0,097	0,705	0,272	0,204	1,313
Relación con la actividad (referencia: universitarios)									
Ocupados	0,300*	0,174	1,350	0,411***	0,150	1,508	-,-	-,-	-,-
Parados	0,436**	0,225	1,547	0,505**	0,202	1,657	-,-	-,-	-,-
Jubilados	0,257	0,183	1,293	0,433***	0,165	1,543	-,-	-,-	-,-
Estudiantes	0,853***	0,265	2,347	0,595**	0,236	1,813	-,-	-,-	-,-
Modalidad de administración (referencia: internet)									
Presencial	-,-	-,-	-,-	-1,001***	0,120	0,367	-1,218**	0,491	0,296
Telefónica	-,-	-,-	-,-	-0,934***	0,118	0,393	-1,199**	0,480	0,301
Interacción modalidad administración y edad									
Enc. presencial y...									
...18-24 años	-,-	-,-	-,-	-,-	-,-	-,-	0,113	0,554	1,120
...25-34 años	-,-	-,-	-,-	-,-	-,-	-,-	1,078**	0,514	2,939
...35-44 años	-,-	-,-	-,-	-,-	-,-	-,-	1,347**	0,526	3,846
...45-54 años	-,-	-,-	-,-	-,-	-,-	-,-	1,286**	0,549	3,618



**TABLA 10.** Diferencias en preguntas con diez categorías de respuesta. Porcentajes verticales

	P.13. Utilidad de las encuestas			P.23. Autoubicación ideológica		
	Presencial	Telefónica	Internet	Presencial	Telefónica	Internet
0	2	4	1			
1	2	1	0	4	2	17
2	4	3	1	8	4	7
3	8	6	4	18	14	15
4	9	10	7	20	16	12
5	24	23	15	29	39	19
6	17	20	17	10	8	13
7	18	19	26	5	8	7
8	13	10	14	5	4	5
9	2	1	7	1	1	2
10	2	3	6	0	2	3
n	476	480	443	380	410	405
Media	5,57	5,52	6,49	4,45	4,82	4,38
Chi-cuadrado		92,971			124,590	
Significación		0,000			0,000	

Fuente: Centro de Investigaciones Sociológicas (2007): *La percepción social de las encuestas*, estudio CIS 2676.

cuenta que en la encuesta presencial el encuestado dispone de una tarjeta para facilitar la respuesta. Un 9% de los entrevistados con encuesta presencial responden que «no saben» cuando son preguntados por su escala ideológica, porcentaje que se reduce a la mitad en las otras dos encuestas. Considerando el «no contesta», el 12% que lo manifiesta en la encuesta presencial se reduce al 10% en la telefónica y al 9% en internet (anexo 3).

Respecto a la variabilidad en las respuestas según la modalidad de recogida de datos, los entrevistados mediante internet puntúan ligeramente más alta la utilidad de las encuestas, con una diferencia de un punto. La distribución a lo largo de toda la escala desvela una concentración de las respuestas de las encuestas administradas (con encuestador) en el valor central (casi un 25% de las respuestas en el valor 5), y una gran similitud en la distribución lograda por la encuesta presencial —respondida con tarjeta— y la

telefónica<sup>19</sup>, en contra de lo apuntado por otras investigaciones que señalan que en este tipo de preguntas las encuestas administradas presentan unos valores más extremos. La literatura sobre el tema indica que esta tendencia es más acusada en la encuesta telefónica (De Leeuw, 1992; Dillman 2000; Christian *et al.*, 2008), y está provocada fundamentalmente por las condiciones particulares de la comunicación telefónica (más rapidez, no silencios, comunicación únicamente verbal, etc.).

Para conocer el efecto de las variables sociodemográficas y la modalidad, empleando la regresión logística, serán considerados únicamente los entrevistados que proporcionan respuestas definidas en relación a esta pregunta, bien a favor o en contra. Para ello se eliminarán los entrevistados que eligen los

<sup>19</sup> De hecho, cuando se comparan ambas —sin considerar la encuesta internet— el valor del Chi-cuadrado se reduce hasta indicar similitud de distribuciones (chi-cuadrado 7,014, 10 grados de libertad, signíf 0,724).

**TABLA 11.** Coeficientes estimados por la regresión logística considerando como términos dependientes los dos términos mostrados en la tabla 10

	Utilidad de las encuestas 1 = Útiles (valores 7-10) 0 = No útiles (valores 0-3)			Autoubicación ideológica 1 = Izquierda (valores 1-4) 0 = Derecha (valores 7-10)		
	Coefficientes	Error estándar	Odds ratio	Coefficientes	Error estándar	Odds ratio
Edad (referencia: 65 años y más)						
18-24 años	0,484*	0,228	1,623	0,722*	0,330	2,164
25-34 años	-0,078	0,179	0,925	0,930**	0,287	2,535
35-44 años	-0,369*	0,177	0,692	1,062**	0,288	2,893
45-54 años	-0,297	0,186	0,743	1,097**	0,282	2,994
55-64 años	-0,233	0,204	0,792	0,552*	0,241	1,685
Relación con la actividad (referencia: trabajo doméstico no remunerado)						
Trabajadores	-, -	-, -	-, -	0,972**	0,240	2,644
Parados	-, -	-, -	-, -	0,892**	0,336	2,439
Jubilados	-, -	-, -	-, -	0,933**	0,267	2,542
Estudiantes	-, -	-, -	-, -	1,341**	0,376	3,821
Modalidad de administración (referencia: internet)						
Presencial	-1,283**	0,215	0,277	0,452*	0,180	1,572
Telefónica	-1,267**	0,215	0,282	-0,120	0,172	0,887
Constante	2,155	0,246		-0,855	0,326	
Número de casos		1.702			1.562	
Chi-cuadrado		1.964,440			1.758,173	
Pseudo R <sup>2</sup>		0,061			0,066	
% casos correctos		71,2			72,0	

Notas: Los coeficientes mostrados son el resultado de una regresión logística «por pasos hacia adelante». Se presentan únicamente los términos significativos; y quedando fuera del modelo (no relación significativa) el sexo, nivel de estudios, relación con la actividad (en el caso de la utilidad de las encuestas), y todas las interacciones (modalidad con sexo, modalidad con edad, modalidad con estudios, y modalidad con relación con la actividad).

(\*) Significación al 0,05.

(\*\*) Significación al 0,01.

«-, -» indica relación no significativa.

Fuente: Centro de Investigaciones Sociológicas (2007): *La percepción social de las encuestas*, estudio CIS 2676.

valores centrales de la escala, esto es, las posiciones 4, 5 y 6 sobre la utilidad de las encuestas<sup>20</sup>. Las respuestas proporcionadas serán codificada en dos valores: 1 para agrupar los que consideran muy útiles las en-

cuestas (valores 7, 8, 9 y 10) y 0 para aquellos que declaran puntuaciones de 3, 2, 1 y 0 cuando son preguntados por la utilidad de las encuestas. Los coeficientes de regresión logística mostrados en la tabla 11 desvelan la gran utilidad de las encuestas manifestadas por los entrevistados a través de internet, así como por el colectivo más joven.

La situación de «concentración en el centro de la escala» en las encuestas administradas, apuntada dos párrafos más atrás,

<sup>20</sup> Esto supone la pérdida de un gran número de entrevistados —casi la mitad de la muestra—, pero debe tenerse en cuenta que son los entrevistados con una opinión menos precisa respecto al tema objeto de estudio.

aumenta aún más en el caso de la ideología, principalmente en los entrevistados a través del teléfono: el 39% señala el cinco en la encuesta telefónica, porcentaje que desciende diez puntos en la presencial, probablemente por el efecto de la utilización de una tarjeta de respuesta, y otros diez puntos en la encuesta por internet. Otro aspecto interesante es que aunque un 24% (17 + 7) de los entrevistados a través de internet eligen los valores inferiores más extremos de la escala (1 y 2, ideología de izquierda), los entrevistados por teléfono tienen una ideología ligeramente más de izquierdas (menor media), negando así lo señalado otras investigaciones (Duffy *et al.*, 2005). Para conocer la influencia de las variables sobre la ideología se ha procedido igual que en la pregunta sobre utilidad en las encuestas; eliminando las personas que eligen valores centrales en esta pregunta, los *no posicionados* (valores 5, 6 y 7). Vuelve a apreciarse la gran influencia de la edad, relación con la actividad y la modalidad de la encuesta. Eliminando las personas que eligen valores centrales en esta pregunta, los *no posicionados* (valores 5, 6 y 7), la ideología de izquierda es mayor en las edades entre 45 y 54 años, en los estudiantes —seguida de los ocupados—, y en los entrevistados mediante encuesta presencial. El análisis de la autoubicación ideológica supone alejarnos ligeramente de lo que era el objetivo principal del trabajo, elaborar un modelo de «valoraciones positivas hacia la encuesta», pero es útil para conocer la gran influencia que presenta la modalidad de encuesta en una temática *delicada* como es la ideología.

Terminaremos con la pregunta más delicada de la investigación, referida al partido votado en las últimas elecciones generales, una pregunta en la que —por su carácter sensible— podría esperarse una mayor presencia del efecto de la deseabilidad social. Las encuestas administradas presentan un menor número de declaraciones del voto emitido, fundamentalmente por el elevado número de entrevistados que deciden no res-

ponder, duplicando los porcentajes de la encuesta por internet (anexo 3). Centrados en la distribución de respuestas entre partidos (tabla 12), apenas hay cambios en el voto a los dos principales partidos según modalidades, aunque la encuesta presencial presenta un menor voto hacia el PP y la encuesta por internet una mayor preferencia hacia este. Los porcentajes de voto blanco son ligeramente mayores en los entrevistados a través del teléfono o por internet.

Una de las ventajas que presenta esta pregunta es la posibilidad de compararla con los resultados electorales reales, lo que permitirá conocer la exactitud del recuerdo manifestado por los entrevistados. Eliminados los entrevistados que no señalan su voto, se produce una importante diferenciación entre la modalidad de encuesta, consecuencia de la mayor sobreestimación de las encuestas administradas en el voto al PSOE (que obtuvo un 42,7% de los votos) y una infraestimación del voto al PP por parte de la encuesta mediante internet y la presencial (partido que consiguió un 37,6% de los votos). Izquierda Unida presenta menores diferencias entre modalidades: la estimación realizada por las encuestas administradas coincide con los resultados obtenidos (obtuvo un 4,96% de los votos), produciéndose un ligero incremento en los entrevistados a través de internet. Respecto a la estimación de otros partidos, con un 14,76% de los votos emitidos, la encuesta por internet lleva a cabo un mejor acercamiento a la realidad. Ahora bien, en la explicación de estos dos últimos debe tenerse en cuenta el gran descenso en el tamaño muestral y la pérdida de precisión que eso supone. Otro aspecto que puede explicar las diferencias entre las respuestas al cuestionario y los resultados obtenidos es que han pasado tres años entre la fecha de las elecciones y el momento cuando se responde al cuestionario. En cualquier caso, son resultados que no llegan a ser significativos entre modalidades de encuesta (parte inferior de la tabla 12).

**TABLA 12.** *Recuerdo de voto en las últimas elecciones generales (pregunta abierta). Porcentajes verticales*

	Encuesta presencial	Encuesta telefónica	Encuesta internet
Recuerdo de voto elecciones generales marzo 2004			
PSOE	27	25	28
PP	13	17	19
IU	5	3	5
Otros partidos	9	6	9
No nacionalidad/no edad votar	10	9	8
Blanco	3	5	5
No votó	19	19	17
No recuerda	3	3	2
No contesta	12	12	7
Total (n)	483	484	476
Chi Cuadrado	28,703		
Signif	0,026		
Recuerdo de voto elecciones generales marzo 2004 (sin tener en cuenta la ponderación propuesta y eliminados los que no responden un partido concreto)			
PSOE	54	50	45
PP	29	35	32
IU	5	5	8
Otros partidos	13	10	15
Total (n)	806	829	286
Chi-Cuadrado		7,385	
Significación		0,287	

Fuente: Centro de Investigaciones Sociológicas (2007): *La percepción social de las encuestas*, estudio CIS 2676.

En síntesis, escasas diferencias entre modalidades en la tasa de no respuesta parcial en las preguntas, que impide confirmar lo señalado por otras investigaciones que indican que la encuesta por internet logra una mejor respuesta del cuestionario, esto es, una menor no respuesta parcial (entre otros, Ficke *et al.*, 2002; Roster *et al.*, 2004). Las diferencias son más apreciables en la distribución de las respuestas obtenidas por cada modalidad, presentando la encuesta autoadministrada una mayor confianza en el resultado de las encuestas (pregunta 5, tabla 7), un mayor seguimiento de las noticias sobre encuestas (pregunta 4, tabla 7) y una mayor creencia en la utilidad de las encuestas (pregunta 13 tabla 10). Las encuestas administradas creen más en la sinceridad de los entrevistados, al tiempo que consideran que las encuestas

sirve para que el gobierno conozca los problemas de la gente como yo, y puede beneficiar a la gente como yo.

El análisis de las variables sociodemográficas y la modalidad de administración desvela la elevada influencia de este último en la práctica totalidad de las variables consideradas, excepto en el seguimiento de noticias de encuesta políticas. En tan solo dos variables (seguimiento de encuesta sociales y autoubicación ideológica) la influencia de la modalidad de administración es menor que la presentada por el nivel de estudios —la variable más determinante de todas las sociodemográficas— y la edad (en el caso del seguimiento de las encuestas políticas y sociales). La relación con la actividad presenta una menor influencia, al presentar variabilidad únicamente en la confianza en las en-

cuestas, seguimiento de encuestas políticas y sociales, y la autoubicación ideológica.

## CONCLUSIONES

Este trabajo ha desvelado diferencias en la respuesta a un mismo cuestionario cuando este es administrado mediante encuestas administradas (presencial y telefónica) y autoadministradas o a través de internet.

En cinco de las once variables analizadas existen diferencias significativas en la tasa de respuesta parcial (considerando no sabe y no responde) obtenida por cada modalidad (preguntas 12a, 12c, 13, 23 y 24, véase el anexo 3), y únicamente en dos de éstas la encuesta por internet consigue una menor tasa de respuesta parcial (preguntas 23 y 24), una mayor respuesta. Tan solo en las preguntas de «temáticas delicadas» —como son la ideología y el recuerdo de voto en las últimas elecciones generales— la encuesta por internet obtiene una mayor respuesta, aunque estas diferencias son pequeñas (rondando el 5% en el recuerdo de voto y un 6% en la autoubicación ideológica) cuando se compara la presencial y la internet, puesto que la encuesta telefónica y la internet consiguen una similar tasa de respuesta parcial. Es importante tener en cuenta que la mayor parte de investigación internacional sobre el tema señala que la encuesta por internet consigue una mejor cumplimentación del cuestionario (entre otros, Fricker y Shonlau, 2002; Fricker *et al.*, 2005; Link y Mokdad, 2006; Christian *et al.*, 2008), si bien las escasas diferencias localizadas en esta investigación llevan a dudar de la extrapolación de estos hallazgos a nuestra sociedad. Tampoco es posible aceptar que las preguntas peor respondidas por las encuestas administradas sean las que presentan un mayor número de categorías de respuesta, es decir, aquellas que precisan de mayor esfuerzo cognitivo del entrevistado, tal y como se planteó al principio del trabajo. El hecho de que las preguntas con más

categorías de respuesta (p13 y p23) hayan sido administradas con una tarjeta en la encuesta presencial puede explicar este hecho en este tipo de encuesta, pero no hay explicación para la encuesta telefónica.

El segundo objetivo del artículo es evaluar la diferente elección de las respuestas según la modalidad utilizada debido a la presencia de efectos de respuesta (primacía y recencia), aquiescencia y deseabilidad social. Ninguna de las preguntas logran la misma distribución de respuestas en todas las modalidades, aunque hay más diferencia en el hecho de que sean o no administradas (presencial y telefónica frente a internet) que considerando la presencia/ausencia del entrevistador frente al entrevistado (presencial frente a telefónica e internet). Dicho de otro modo, las encuestas presenciales y telefónicas logran unas respuestas más similares que cuando se comparan ambas con la encuesta autoadministrada mediante internet. El análisis específico de estos efectos desvela que de las once preguntas analizadas únicamente dos muestran la presencia de un efecto recencia en las encuestas administradas, las preguntas 4 y 5 (tabla 7) con cuatro categorías de respuesta. En las preguntas de escala —con 10 y 11 categorías de respuesta— no se aprecia este efecto, ni tampoco el de extremidad, habitual en este tipo de preguntas.

Las personas entrevistadas con encuestador (encuestas administradas) muestran un mayor acuerdo con que la encuesta sirve para que el gobierno conozca los problemas (de la gente como yo) y puede beneficiar a la gente (como yo), y presentan una mayor creencia que las personas entrevistadas responden con mayor sinceridad, obteniendo siempre la encuesta presencial unas posiciones más favorables que la telefónica, lo que pone en tela de juicio las afirmaciones que esta presenta una mayor aquiescencia (entre otras, De Leeuw, 1992; Nicolaas *et al.*, 2000; Wessel *et al.*, 2000; Green *et al.*, 2001). A lo largo del trabajo se ha señalado que estas posiciones favorables destacadas por las

encuestas administradas pudieran ser explicadas por el efecto de la deseabilidad social, aunque sorprende que la encuesta presencial esté más afectada que la telefónica, en contra de lo que señala la mayor parte de la literatura internacional sobre el tema. La encuesta autoadministrada presenta una mayor confianza en las encuestas (pregunta 5), un mayor seguimiento de las noticias sobre encuestas (tabla 4) y una mayor creencia en la utilidad de las encuestas.

Sorprende que la modalidad sin encuestador, en teoría menos afectada por la deseabilidad social, sea la que obtiene respuestas más favorables hacia la encuesta, en contra de lo esperado. Son resultados que contradicen lo señalado por la mayor parte de investigaciones realizadas en otros contextos que dan cuenta de una mayor deseabilidad social y mayor aquiescencia en las encuestas administradas, y aún más en la telefónica. En este caso la encuesta telefónica ha proporcionado respuestas mucho más desfavorables hacia el tema (valoración de la encuesta) que la encuesta presencial, y estas son más desfavorables que las manifestadas en encuesta por internet, excepto en lo relativo a la sinceridad de los entrevistados y los *beneficios* proporcionados por las encuestas (sirven para que el gobierno conozca mis problemas y pueden beneficiarme). Ahora bien, es preciso indicar aquí que uno de los mayores expertos en el tema, D. A. Dillman, señala en su trabajo más reciente (Dillman *et al.*, 2009a) que explicar las diferencias entre modalidades como consecuencia de efectos primacía/recencia, deseabilidad social o aquiescencia es una forma parcial de analizar la cuestión, reclamando más investigación al respecto porque debe haber más factores que expliquen este hecho. La referencia a los efectos primacía y recencia es compartida por otros expertos como Tarnay *et al.* (1992), Krysan *et al.* (1994), Moore (1998), Krosnick (1999) y Sudman (1996) que encuentran resultados inconsistentes en sus investigaciones.

Existen dos argumentos para interpretar estas diferencias en la distribución de las respuestas. El primero plantea una diferente cumplimentación del cuestionario según la modalidad (Dillman *et al.*, 2009a), y el segundo está centrado en la diferente selección de entrevistados (Dillman *et al.*, 2009b). La sencillez del cuestionario, fundamentalmente en las preguntas analizadas, y el hecho de haber ponderado los datos con el fin de *asemejarlos* a la encuesta por internet nos lleva a rechazar el primer argumento, y a centrar la atención en el segundo. Para ello debe considerarse la forma de selección de la muestra por internet, utilizando un panel de internautas cuyos miembros —al haber aceptado formar parte del mismo para responder encuestas— pudieran tener una opinión más favorable hacia estas que el resto de la población (Toepoel *et al.*, 2009; Hoogendoor y Daalmans, 2009).

Aunque diversas investigaciones han logrado elevadas tasas de cooperación con encuestas en internet utilizando el correo ordinario para seleccionar a los entrevistados (entre otras, Dillman *et al.*, 2009a), la mayor parte de la investigación con encuestas por internet se realiza utilizando paneles de internautas (entre otros, Couper, 2005; Göritz, 2004, 2006a, 2006b, 2008; Schonlau *et al.*, 2010; Baker *et al.*, 2010; Couper y Bosnjak, 2010). Estos paneles pueden ser creados incluyendo a voluntarios, la situación más frecuente (Couper, 2005; Baker *et al.*, 2010), o por medio de selecciones aleatorias.

Los paneles de voluntarios presentan importantes problemas de cobertura no solo por la propia extensión de internet, sino porque una gran parte de la población conectada carece de los recursos suficientes para utilizarla adecuadamente. La autoselección genera también un importante problema muestral como demuestran Bethlenhem y Stoop (2003) en una investigación electoral comparando encuestas a voluntarios, encuestas a paneles de internet formados por voluntarios, y encuestas a personas selec-

cionadas aleatoriamente. Las encuestas aleatorias predicen mejor el resultado de las elecciones, aun cuando las muestras a voluntarios se han seleccionado respetando la distribución sociodemográfica y electoral de la población. Conclusiones similares presentan Chang y Krosnick (2009) cuando comparan los resultados de dos encuestas electorales por internet (una aleatoria y otra a voluntarios) con una encuesta telefónica con números aleatorios. La muestra a voluntarios aparece muy sesgada, al estar formada por personas más interesadas en política, sesgo que no es posible corregir mediante ponderaciones. Además de la imposibilidad de calcular el error muestral (Davidov y Depner, 2009), debe tenerse en cuenta que este tipo de paneles presentan también una baja tasa de respuesta<sup>21</sup>, en torno al 25% (Dillman *et al.*, 2009a), aunque investigaciones más recientes lo sitúan por debajo del 10% (Baker *et al.*, 2010; Couper y Bosnjak, 2010).

Sintetizando las grandes ventajas que presenta la encuesta por internet quedan ligeramente *empañadas* cuando se constata la representatividad de los datos obtenidos, que desvelan grandes diferencias en las variables sociodemográficas (anexo 2) y, más preocupante, diferencias en las variables sustanciales de la investigación. El hecho de que los resultados mostrados aquí no cambien cuando se considera únicamente el colectivo que dispone de internet en las encuestas administradas<sup>22</sup> nos lleva a considerar que la utilización de panelistas en las encuestas de internet explican las grandes diferencias en la distribución de las respues-

tas de esta modalidad, en línea con lo que señalan las últimas aportaciones realizadas sobre el tema (Baker *et al.*, 2010; Couper y Bosnjak, 2010). Las alternativas, en este momento, consisten en utilizar otras modalidades para la selección de los entrevistados, o emplear encuestas en internet únicamente en los estudios en los que se cuente con un marco muestral exhaustivo y completo (Couper, 2000; Pratesi *et al.*, 2004; Couper, 2005; Heerwegh, 2005; Heerwegh y Loosveldt, 2009; Couper y Bosnjak, 2010). Pensemos, como ejemplo, los estudios de satisfacción, que prácticamente todos se realizan con encuestas mediante internet cuyos datos han sido proporcionados por los clientes que han solicitado (a través de la web) determinados servicios. Obsérvese que se trata de una temática de suma importancia en un contexto caracterizado por la búsqueda de la calidad en todos los ámbitos. De hecho, el estudio de la industria de los estudios de mercado en España 2008 estima que los estudios de satisfacción han supuesto un 11,8% de la facturación de toda la industria (AEDEMO y ANEIMO, 2009), aumentando hasta el 16,4% un año más tarde (ANEIMO, 2010).

## BIBLIOGRAFÍA

- AEDEMO (Asociación Española de Estudios de Mercado, Marketing y Opinión) y ANEIMO (Asociación Nacional de Empresas de Investigación de Mercado y Opinión Pública) (2009): *Estudio de la industria de los Estudios de Mercado en España 2005, 2006, 2007 y 2008*, (en línea). <http://www.aedemo.es>, acceso 15 de mayo de 2010.
- (2009): *Nuevos datos sobre el sector de la investigación de mercado 2008*, (en línea). <http://www.aedemo.es>, acceso 15 de noviembre de 2009.
  - (2010): «Nuevos datos sobre el sector de la investigación de mercados en 2009», *Investigación y Marketing*, 108, septiembre: 66-67.
- AIMC-Asociación para la investigación de los medios de comunicación (2009): *Audiencia en internet según el EGM*, octubre-noviembre de 2009, (en línea). <http://www.aimc.es/>-Audiencia-

<sup>21</sup> De hecho, un ligero análisis de la ficha técnica de la investigación (véase el anexo 1) desvela que «se invitó a 35.000 panelistas a participar en el estudio», obteniendo 350 respuestas.

<sup>22</sup> Es decir, cuando se repiten todos estos análisis considerando en las encuestas administradas de los entrevistados que disponen de internet en su domicilio, hecho que sucede en el 59% de las encuestas presenciales y en el 85% de las telefónicas.

- de-Internet-en-el-EGM-.html, acceso 22 de diciembre de 2009.
- Akl, Elie A. *et al.* (2005): «Electronic Mail Was not Better than Postal Mail for Surveying Residents and Faculty», *Journal of Clinical Epidemiology*, 58: 425-429.
- ANEIMO (Asociación Nacional de Empresas de Investigación de Mercado y Opinión Pública) y Arzheimer, Kai y Markus Klein (1999): «The Effect of Material Incentives on Return Rate, Panel Attrition And Sample Composition of a Mail Panel Survey», *International Journal of Public Opinion Research*, 11: 368-377.
- Bälter, Kelvin *et al.* (2005): «Web-based and Mailed Questionnaires», *Epidemiology*, 16: 577-589.
- Baker, Reginald y William Lefes (1988): «The Design of CATI Systems: A Review of Current Practice», en R. M. Groves *et al.*, *Telephone Survey Methodology*, Nueva York: Wiley.
- Bandilla, Wolfgang, Michael Bosnjak y Patrick Altdorfer (2003): «Survey Administration Effects? A Comparison of Web-based and Traditional Written Self-Administered Surveys Using ISSP Environment Module», *Social Science Computer Review*, 21: 235-243.
- Battaglia, Michael P. *et al.* (2008): «Response Rates: How Have they Changed and Where Are They Headed?», en J. M. Lepkowski *et al.* (eds.), *Advances in Telephone Survey Methodology*, Nueva York: Wiley.
- Basi, Ramith K. (1999): «WWW Response Rates to Sociodemographic Items», *International Journal of Market Research*, 41: 397-401.
- Bech, Michael y Morten Bo Kristensen (2009): «Differential Response Rates in Postal and Web-based Surveys among Older Respondents», *Survey Research Methods*, 3 (1): 1-6.
- Bethlehem, Jelke e Inkele Stoop (2007): *Online panels. A paradigm theft?*, ponencia presentada en la reunión anual de la Asociación for Survey Computing, Southampton, Inglaterra.
- Blumberg, Stephen J. *et al.* (2008): «Recent Trends in Household Telephone Coverage in the United States», en J. M. Lepkowski *et al.* (eds.), *Advances in Telephone Survey Methodology*, Nueva York: Wiley.
- Birnholtz, Jeremy P., Daniel Horn y Thomas Finhot (2004): «Cash, Electronic, and Paper Gift Certificates as Respondent Incentives for a Web-based survey of Technologically Sophisticated Respondents», *Social Science Computer Review*, 22: 355-362.
- Bradley, Nigel (1999): «Sampling for Internet Surveys. An Examination of Respondent Selection for Internet Research», *International Journal of Market Research*, 41: 387-395.
- Brennan, Mike, Nathan Rae y Matew Parackal (1999): «Survey-based Experimental Research via the Web: Some Observations», *Marketing Bulletin*, 10: 57-65.
- Brick, J. Michael y James M. Lepkowski (2008): «Multiple Mode and Frame Telephone Surveys», en J. M. Lepkowski *et al.* (eds.), *Advances in Telephone Survey Methodology*, Nueva York: Wiley.
- Buchanan, Tom y John L. Smith, J. L. (1999): «Using the Internet for Psychological Research: Personality Testing on the World-Wide Web», *British Journal of Psychology*, 90: 125-144.
- Callegaro, Mario y Tim Poggio (2004): «Mobile Telephone Growth and Coverage Error in Telephone Surveys», *Polis*, 18 (3): 477-506.
- y Tom Poggio (2006): *Where Can I Call you? The «Mobile (phone) Revolution» and its Impact on Survey Research and Coverage Errors*, (en línea). <http://eprints.biblio.unit.it/archive/00000680>, acceso 6 de diciembre de 2006.
- Centro de Investigaciones Sociológicas (2007a): *La percepción social de las encuestas*. Estudio 2676, febrero.
- (2007b): *La percepción social de las encuestas: Ficha Técnica*. Estudio 2676, febrero (en línea). [http://www.cis.es/cis/opencms/-Archivos/Marginales/2660\\_2679/2676/Es2676\\_Ftecnica\\_enlace.html](http://www.cis.es/cis/opencms/-Archivos/Marginales/2660_2679/2676/Es2676_Ftecnica_enlace.html), acceso 6 de noviembre de 2010.
- (2007c): *La percepción social de las encuestas: Distribuciones de frecuencias marginales unidimensionales*. Estudio 2676, febrero (en línea). [http://www.cis.es/cis/opencms/-Archivos/Marginales/2660\\_2679/2676/Es2676\\_Marginales\\_enlace.html](http://www.cis.es/cis/opencms/-Archivos/Marginales/2660_2679/2676/Es2676_Marginales_enlace.html), acceso 6 de noviembre de 2010.
- Christian, Leah Melanie, Don A. Dillman y Jolene D. Smyth (2008): «The Effects of Mode and Format on Answers to Scalar Questions in Telephone and Web Surveys», en J. M. Lepkowski *et al.* (eds.), *Advances in Telephone Survey Methodology*, Nueva York: Wiley.

- Chang, Linchiat y Jon Krosnick (2009): «National Surveys via RDD Telephone Interviewing versus the Internet: Comparing Sample Representativeness and Response Quality», *Public Opinion Quarterly*, 73: 641-678.
- y — (2001): «A Comparison of an RDD Telephone Survey with Internet Surveys by Harris Interactive and Knowledge Networks», Annual Conference of the American Association for Public Opinion Research, 17-20 de mayo de 2001, Montreal, Canadá.
- Cobanoglu, Cian y Nesrin Cobanoglu (2003): «The Effect of Incentives in Web Surveys: Application and Ethical Considerations», *International Journal of Market Research*, 45: 475-488.
- , Bil Warde y Patrick Moreo (2001): «A Comparison of Mail, Fax and Web-based Survey Methods», *International Journal of Market Research*, 43: 441-452.
- Cook, Colleen, Fred Heath y Russel L. Thompson (2000): «A Meta-Analysis of Response Rates in Web- or Internet Based Surveys», *Educational and Psychological Measurement*, 60 (6): 821-836.
- Couper, Mick P. (2000): «Web Surveys: A Review of Issues and Approaches», *Survey Public Opinion Quarterly*, 64: 464-494.
- (2005): «Technology Trends in Survey Data Collection», *Social Science Computer Review*, 23 (4): 486-501.
- (2008): *Designing Effective Web Surveys*, Nueva York: Cambridge University Press.
- y Peter V. Miller (2009): «Web Surveys Methods: Introduction», *Public Opinion Quarterly*, 72 (5): 831-835.
- Couper, Mick P. y Michael Bosnjak (2010): «Internet Surveys», en P. Marsden y J. Wright, *Handbook of Survey Research* (segunda edición), Bingley (Reino Unido): Emerald Group Publishing Limited.
- Cuende, Daniel (2010): «Visión global del mercado de la investigación ESOMAR 2009», *Investigación y Marketing*, 106, marzo: 52-53.
- Dannetun, Eva, Anders Tegnell y Johan Gieseche (2007): «Parents' Attitudes towards Hepatitis B Vaccination for their Children. A Survey Comparing Paper and Web Questionnaires», *BMC Public Health*, 7 (1): 86-92.
- Davidov, Edad y Felix Depner (2009): «Testing for measurement Equivalence of Human Values across online and Paper and Pencil Surveys», *Quality and Quantity*, (en línea). <http://www.springerlink.com/content/1072323173u57841/?p=7b6fbca53b604b35ae26c442ba436422&pi=0>, acceso 10 de junio de 2010.
- De Leeuw, Edith (1999): «Special Issue on Survey Nonresponse: Preface», *Journal of Official Statistics*, 15 (2): 127-128.
- (1992): *Data Quality in Mail, Telephone and Face to Face Surveys*, Amsterdam, TT-Publikaties.
- (2004): *New Technologies in Data Collection, Questionnaire Design and Quality*, San Sebastián: Instituto Vasco de Estadística / Eustat.
- (2008): «Choosing the Method of Data Collection», en E. D. de Leeuw, J. J. Hox y D. A. Dillman (eds.), *International Handbook of Survey Methodology*, Nueva York: Lawrence Erlbaum Associates y Asociación Europea de Metodología.
- , James M. Lepkowski y Sun Woong Kim (2002): «Have Telephone Surveys a Future in the 21st century?», en *International Conference on Improving Survey, 25-28 de agosto del 2002*, Universidad de Copenhague, Dinamarca, (en línea). [http://www.icis.dk/papers\\_topics.htm](http://www.icis.dk/papers_topics.htm), acceso 7 de marzo de 2004.
- y John Van Der Zouwen (1988): «Data Quality in Telephone and Face to Face Surveys: A Comparative Meta-analysis», en R. M. Groves, P. P. Biemer, L. E. Lyberg, J. T. Massey, W. L. Nichols II, y J. Waksberg (eds.), *Telephone Survey Methodology*, Nueva York: Wiley.
- DeMaio, Theresa J. (1984): «Social Desirability and Survey Measurement: A Review», en C. T. Turner y E. Martin, *Surveying Subjective Phenomena*, Nueva York: Russell Sage Foundation.
- Denscombe, Martin (2009): «Item Non-response Rates: A Comparison of Online and Paper Questionnaires», *International Journal of Social Research Methodology*, 12: 281-291.
- Díaz de Rada, Vidal (2008): «La selección de los entrevistados últimos en encuestas presenciales: un análisis de la utilización conjunta del método de rutas y el método de cuotas», *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 123: 209-247.
- (2010): *Comparación entre los resultados obtenidos por encuestas personales y telefónicas: el caso de una encuesta electoral*, Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.

- y Peio Ayerdi (2007): «Algunos problemas de la encuesta telefónica para la proyección electoral», *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 118: 153-204.
- y Adoración Núñez Villuendas (2008): *Estudio de las incidencias en la investigación mediante encuesta*, Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Dillman, Don A. (1978): *Mail and Telephone Surveys*, Nueva York: Wiley.
- (2008): «The Logic and Psychology of Constructing Questionnaires», en E. D. de Leeuw, J. J. Hox y D. A. Dillman (eds.), *International Handbook of Survey Methodology*, Nueva York: Lawrence Erlbaum Associates y Asociación Europea de Metodología.
- y Leah Melanie Christian (2005): «Survey Mode as a Source of Instability in Responses Across Surveys», *Field Methods*, 17 (1): 30-51.
- , Jolene D. Smyth y Leah Melanie Christian (2008): «Will a Mixed-mode Procedure Work for Random Household Surveys of the General Public?», Annual Conference of the American Association for Public Opinion Research (AAPOR), 15-18 de mayo de 2008, Nueva Orleans, EUA.
- , Jolene D. Smyth y Leah Melanie Christian (2009a): *Internet, Mail and Mixed-Mode Surveys: The Tailored Design Method*, 3ª ed., Nueva York: John Wiley.
- , — y — (2009b): «Response Rate and Measurement Differences in Mixed-mode Surveys Using Mail, Telephone, Interactive Voice Response (IVR) and the Internet», *Social Science Research*, 38 (1): 1-18.
- Duffy, Bobby *et al.* (2005): «Comparing Data from Online and Face-to-face Surveys», *International Journal of Market Research*, 47: 615-639.
- Dykema, Jennyfer, Danna Basson y Nora Cate Schaeffer (2008): «Face to Face Surveys», en W. Donsbach y M. W. Traugott (eds.), *The SAGE Handbook of Public Opinion Research*, Thousand-Oaks, LA: Sage.
- Fatjó-Vilas, Luis (2010): «Después de la tormenta... ¿llegará la calma?», *Investigación y Marketing*, 106: 54-55.
- Fowler, Floyd J., Patricia M. Gallagher y Shirley Nelder (1999): «Comparing Telephone and Mail Responses to the CAHPS Survey Instrument», *Medical Care*, 37 (3): 41-50.
- Frey, James H. (1989): *Survey Research by Telephone*, Londres: Sage.
- Fricker, Scott *et al.* (2005): «An Experimental Comparison of Web and Telephone Surveys», *Public Opinion Quarterly*, 69 (3): 370-392.
- Fricker, Ronald y Matthias Schonlau (2002): «Advantages and Disadvantages of Internet Research Surveys: Evidence from the Literature», *Field Methods*, 14: 347-367.
- García Cruz, Rosario y Juan C. Fernández Fernández (2000): «El panel de Consumidores, Detallistas y Audiencia», en J. Martínez Gastey *et al.* (eds.), *La Investigación en Marketing*, Barcelona: AEDEMO.
- Görtz, Anja S. (2004): «The Impact of Material Incentives on Response Quantity, Response Quality, Sample Composition, Survey Outcome, and Cost in Online Access Panels», *International Journal of Market Research*, 46 (3): 327-345.
- (2006a): «Incentives in Web Studies: Methodological Issues and a Review», *International Journal of Internet Science*, 1: 58-70.
- (2006b): «Cash Lotteries as Incentives in Online Panels», *Social Science Computer Review*, 24 (4): 445-459.
- (2008): «The Long-Term Effect of Material Incentives on Participation in Online Panels», *Field Methods*, 20 (3): 211-225.
- Groves, Robert M. y Robert L. Kahn (1978): *Surveys by Telephone*, Nueva York: Wiley.
- *et al.* (2009): *Survey Methodology*, Nueva York: Wiley.
- Gwartney, Patricia A. (2007): *The Telephone Interviewer's Handbook: How to Conduct Standardized Conversations*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Heerwegh, Dirk (2009): «Mode Differences between Face-to-face and Web Surveys: An Experimental Investigation of Data Quality and Social Desirability Effects», *International Journal of Public Opinion Research*, 21: 111-120.
- (2005): «Effects of Personal Salutations in E-mail Invitations to Participate in a Web Survey», *Public Opinion Quarterly*, 69 (4): 588-598.
- y Geert Loosveldt (2009): «Face to Face versus Web Surveying in a High Internet Coverage Po-

- pulation», *Public Opinion Quarterly*, 72 (5): 836-846.
- y — (2009): «Explaining the Intention to Participate in a Web Survey: A Test of the Theory of Planned Behavior», *International Journal of Social Research Methodology*, 12: 181-195.
- Hoek, Janet, Philip Guendall y Benjamin Healey (2002): «Web Based Polling: An Evaluation of Survey Modes», *Australasian Journal of Market Research*, 10: 23-34.
- Holbrook, Allyson L., Melanie Green y John A. Krosnick (2003): «Telephone versus Face-to-face Interviewing of National Probability Samples with Long Questionnaires», *Public Opinion Quarterly*, 67: 79-125.
- Hoogendoorn, Adriaan W. y Jacco Daalman (2009): «Nonresponse in the Recruitment of an Internet Panel Based on Probability Sampling», *Survey Research Methods*, 3 (2): 59-72.
- Iglesias, Diego y Manuel Ortega (2004): «Las técnicas RDD en la metodología de encuestas telefónicas y su implementación en Andalucía», *Metodología de Encuestas*, 6 (1): 23-36.
- Instituto Nacional de Estadística (2008): *Encuesta de Tecnologías de la Información en los Hogares*, Madrid: INE. www.ine.es
- Ilieva, Janet, Steve Baron y Nigel M. Healey (2002): «Online surveys in marketing research», *International Journal of Market Research*, 44: 361-376.
- Instituto Nacional de Estadística (2007): *Encuesta de Población Activa, población en viviendas familiares*.
- Israel, Glenn D. (2010): «Obtaining Responses by Mail or Web: Response Rates and Data Consequences», *Survey Practice*, June: www.surveypractice.org, acceso 9 de mayo de 2010
- Joinson, Adam (1999): «Social Desirability, Anonymity, and Internet-based Questionnaires», *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*, 31 (3): 433-438.
- Jones, Robert y Prit Nil (1999): «Health Surveys in the Workplace: Comparison of Postal, Email and World Wide Web methods», *Occupational Medicine-Oxford*, 49: 556-558.
- Jordan, Lawrence, Alfred Marcus y Leo Reeder (1980): «Response Styles in Telephone and Household Interviewing: a Field Experiment», *Public Opinion Quarterly*, 44: 210-222.
- Kalsbeek, William D. y Robert P. Agans. (2008): «Sampling and Weighting in Household Telephone Surveys», en J. M. Lepkowski et al. (eds.), *Advances in telephone survey methodology*, Nueva York: Wiley.
- Kalton, Graham, Daniel Kasprzyk y Don B. Mcmillen (1989): «Nonsampling Errors in Panel Surveys», en G. J. Duncan, G. Kalton, D. Kasprzyk y M. P. Singh, *Panel Surveys*, Nueva York: Wiley.
- y Conrad Citro (1993): «Panel Surveys Adding the Fourth Dimension», *Survey Methodology*, 19: 205-215.
- (2000): «Developments in Survey Research in the Past 25 years», *Survey Methodology*, 26 (1): 3-10.
- Kaplowitz, Michael D., Timothy D. Hadlock y Ralph S. Levine (2004): «A Comparison of Web and Mail Survey Response Rates», *Public Opinion Quarterly*, 68 (2): 94-101.
- Kent, Ray y Matthew Lee (1999): «Using the Internet for Market Research: A Study of Private Trading on the Internet», *International Journal of Market Research*, 41: 377-385.
- Kreuter, Frauke, Stanley Presser y Rogert Toureanguau (2009): «Social Desirability Bias in CATI, IVR and Web Surveys», *Public Opinion Quarterly*, 72 (5): 847-865.
- Krosnick, John A. (1991): «Response Strategies for Coping with the Cognitive Demands of Attitude Measures in Surveys», *Applied Cognitive Psychology*, 5: 213-236.
- (1999): «Survey Research», *Annual Review of Psychology*, 50: 537-567.
- Kuusela, Vesa y Matti Simpanen (2002): «Effects of Mobile Phones on Telephone Survey», *International Conference on Improving Survey*, 25-28 de agosto de 2002, Universidad de Copenhague, Dinamarca.
- , Mario Callegaro y Vasja Vehovar (2008): «The Influence of Mobile Telephones on Telephone Surveys», en J. M. Lepkowski et al. (eds.), *Advances in Telephone Survey Methodology*, Nueva York: Wiley.
- Kwak, Nojin y Barry Radler (2002): «A Comparison between Mail and Web Surveys: Response Pattern, Respondent Profile and Data Quality», *Journal of Official Statistics*, 18 (2): 257-273.
- Lamas, Carlos (2007): «The Testing Web interviewing in the EGM Multimedia Survey», *EMRO Conferencia*, mayo de 2007, Tegernsee, Alemania.

- Lavrakas, Paul J. (1993): *Telephone Survey Methods*, Newbury Park: Sage.
- (2008): «Surveys by telephone», en W. Donsbach y M. W. Traugott (eds.), *The SAGE Handbook of Public Opinion Research*, Thousand-Oaks: Sage.
- Link, Michael W. y Ali Mokdad (2006): «Can Web and Mail Survey Modes Improve Participation in a RDD-based National Health Surveillance?», *Journal of Official Statistics*, 22 (2): 293-312.
- López, Antoni (2008): «¿Seguimos hablando del on-line?», *Investigación y Marketing*, 98: 28-30.
- Manfreda, Katja Lozar et al. (2008): «Web Surveys Versus Other Survey Modes: A Meta-analysis Comparing Response Rates», *International Journal of Market Research*, 50 (1): 79-104.
- y Vasja Vehovar (2008): «Internet Surveys», en E. D. de Leeuw, J. J. Hox y D. A. Dillman (eds.), *International Handbook of Survey Methodology*, Nueva York: Lawrence Erlbaum Associates y Asociación Europea de Metodología.
- Manzano, Vicente y Jaime Andreu (2000): «Formatos para ítems en las encuestas electrónicas: antecedentes y propuestas», *Metodología de Encuestas*, 2 (1): 61-102.
- Mareck, Mark (2010): «Using Mobile Phones for Research», *Research World*, 20: 43-44.
- McDonald, Heath y Steward Adam (2003): «A Comparison of Online and Postal Data Collection Methods in Marketing Research», *Marketing Intelligence and Planning*, 21: 85-95.
- Montaquilla, Jill M. et al. (2008): «Aspects of Non-response Bias in RDD Telephone Surveys», en J. M. Lepkowski et al. (eds.), *Advances in Telephone Survey Methodology*, Nueva York: Wiley.
- Muñoz Leiva, Francisco et al. (2009): «Improving the Response Rate and Quality in Web-based Surveys Through the Personalization and Frequency of Reminder Mailings», *Quality and Quantity*, (en línea). <http://www.springerlink.com/content/3r5h867076046q7x/?p=70a43be4413c4fb89ad6d4f48df38b48&pi=2>, acceso 10 de junio de 2010.
- Nicolaas, Gerry, Thomson Kert y Peter Lynn (2000): *The Feasibility of Conducting Electoral Surveys in the UK by Telephone*, Londres: National Centre for Social Research.
- Nicholls II, William L. (1988): «Computer Assisted Telephone Interviewing: A General Introduction», en R. M. Groves et al. (eds.), *Telephone Survey Methodology*, Nueva York: Wiley.
- Nicol, Adelheid A. M. y Penny M. Pexman (1999): *Presenting your findings: A practical guide for creating tables*, Washington: American Psychological Association.
- Nigg, Claudio R. et al. (2009): «The Impact of Mixed Survey Modes on Physical Activity and Fruit/Vegetable Consumption: A Longitudinal Study», *Survey Research Methods*, 3 (2): 81-90.
- Pasadas del Amo, Sara, Micaela Soria Zambrano y Marga Zarco Uribe-Echevarría (2006): «¿Dónde están los jóvenes?! Un análisis de las dificultades de localización y acceso al segmento juvenil en las encuestas telefónicas», *IV Congreso de Metodología de Encuestas*, 20-22 de septiembre de 2006, Pamplona, España.
- , Micaela Soria Zambrano y Marga Zarco Uribe-Echevarría (2004): *La telefonía móvil: un nuevo reto para las encuestas telefónicas*, Córdoba: Documento de trabajo del Instituto de Estudios Sociales de Andalucía, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, IESA.
- Peleteiro, Isabel y José Andrés Gabardo (2006): «Los hogares “exclusivamente móviles” en la investigación telefónica de audiencia», *Metodología de Encuestas*, 7 (3): 17-40.
- Porter, Stephen R. y Michael E. Whitcomb (2003): «The Impact of Lottery Incentives on Student Survey Response Rates», *Research in Higher Education*, 44: 389-407.
- y Michael E. Whitcomb (2003): «The Impact of Contact Type on Web Survey Response Rates», *Public Opinion Quarterly*, 67: 579-588.
- Pratesi, Monica et al. (2004): «List-based Web Surveys: Quality, Timeliness and Nonresponse in the Steps of the Participation Flow», *Journal of Official Statistics*, 20 (3): 451-465.
- Preece, Mary Jane, George Hohanson y John Hitchcock (2010): «Lottery Incentives and Online Surveys Response Rates», *Survey Practice*, (en línea). [www.surveyppractice.org](http://www.surveyppractice.org), acceso 19 de enero de 2011.
- Rookey, Bryan D., Steve Hanway y Don A. Dillman (2007): «Does the Inclusion of Mail and Web Alternatives in a Probability-based Household Panel Improve The Accuracy of Results?», Annual Conference of the American Association for Public Opinion Research (AAPOR), 15-18 de mayo de 2008, Nueva Orleans, EUA.

- Roster, Catherine A. et al. (2004): «A Comparison of Response Characteristics from Web and Telephone Surveys», *International Journal of Market Research*, 46 (3): 359-373.
- Sala, Emanuela y Peter Lynn (2009): «The Potential of a Multi-mode Data Collection Design to Reduce non Response Bias. The Case of a Survey of Employees», *Quality and Quantity*, 43: 123-126.
- Sánchez Fernández, Juan et al. (2009): «An Analysis of the Effect of Pre-incentives and Post-incentives based on Draws on Response to Web Surveys», *Quality and Quantity*, (en línea). <http://www.springerlink.com/content/a62v71m7263v1442/?p=70a43be4413c4fb89ad6d4f48df38b48&pi=0>, acceso 10 de junio de 2010.
- Schonlau, Mathias et al. (2003): «A Comparison Between Responses from a Propensity-weighted web Survey and an Identical RDD Survey», *Social Science Computer Review*, 21: 1-11.
- et al. (2010): «Collecting Genetic Samples in Population Wide (Panel) Surveys: Feasibility, Non-response and Selectivity», *Survey Research Methods*, 4 (2): 121-126.
- Sheehan, Kim B. (2006): «E-mail Survey Response Rates: A Review», *Journal of Computer-Mediated Communication*, 6: 2, (en línea). <http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/fulltext/120837811/HTMLSTART>, acceso 31 de mayo de 2010.
- Shih, Tse Hua y Xiatao Fan (2008): «Comparing Response Rates from Web and Mail Surveys: A Meta-Analysis», *Field Methods*, 20: 249-271.
- Sivadas, Eugene y Raj Mehta (1995): «Comparing Response Rates and Response Content in Mail Versus Electronic Mail Surveys», *International Journal of Market Research*, 37: 429-439.
- Sparrow, Nick y John Curtice (2004): «Measuring the Attitudes of the General Public via Internet Polls: An Evaluation», *International Journal of Market Research*, 46 (1): 23-44.
- Steeth, Charlotte y Linda Piekarski (2008): «Accommodation New Technologies: Mobile and VoIP Communication», en J. M. Lepkowski et al. (eds.), *Advances in Telephone Survey Methodology*, Nueva York: Wiley.
- Stoop, Inkele A. (2006): *The Hunt for the Last Respondent. Nonresponse in Sample Surveys*, La Haya: Social and Cultural Planning Office of the Netherlands.
- et al. (2010): *Survey Nonresponse in Europe. Lessons learned from the European Social Survey*, Nueva York: Wiley.
- Taylor, Humphrey (2000): «Does Internet Research Work? Comparing Online Survey Results With Telephone Survey», *International Journal of Market Research*, 41: 51-63.
- Toepoel, Vera, Marcel Das y Arthur Van Soest (2009): «Effects of Design in Web Surveys», *Public Opinion Quarterly*, 72 (5): 985-1007.
- Riva, Clara, Mariano Torcal y Laura Morales (2010): «Estrategias para aumentar la tasa de respuesta y los resultados de la Encuesta Social Europea en España», *Revista Internacional de Sociología*, 68 (3): 603-635.
- Tourangeau, Roger (2004): «Survey Research and Societal Change», *Annual Review of Psychology*, 55: 775-801.
- , Lance Rips y Kenneth Rasinski (2000): *Psychology of Survey Response*, Cambridge: Cambridge University Press.
- , Mick P. Couper y Frederic Conrad (2004): «Spacing, Position and Order: Interpretative Heuristic for Visual Features of Survey Questions», *Public Opinion Quarterly*, 68: 368-93.
- Trujillo, Manuel, José Antonio Domínguez Álvarez y Sara Pasadas del Amo (2005): «Mobile Phones and Their Impacts on Survey Data», *European Association for Survey Research Conference*, 18-22 julio de 2005, Barcelona, España.
- Tucker, Clyde y James Lepkowski (2008): «Telephone Survey Methods: Adapting to Change», en J. M. Lepkowski et al. (eds.), *Advances in Telephone Survey Methodology*, Nueva York: Wiley.
- , Michael Brick y Brian Meekins (2007): «Household Telephone Services and Usage Patterns in the United States in 2004: Implications for Telephone Samples», *Public Opinion Quarterly*, 71 (1): 3-22.
- Valls, Olimpo (2007): «Investigación on-line: menos costes y mayor rapidez», *Investiga, publicación de investigación de mercados*, 17: 24-28.
- Vicente, Paula y Elisabeth Reis (2009): «The Mobile-Only Population in Portugal and its Impact in a Dual Frame Telephone Survey», *Survey Research Methods*, 3 (2): 105-111.
- Vehovar, Vasja, Katja Lozar Manfreda y Gasper Koren (2008): «Internet Surveys», en W. Donsbach y M. W. Traugott (eds.), *Handbook of*

*Public Opinion Research*, Thousand Oaks: Sage.

Wessell, Christina, Wendy Rahn y Tom Rudolph (2000): «An analysis of the 1998 NES Mixed-Mode Design», *NES Board of Overseers meeting*, 12 de

febrero de 2000, La Jolla, EVA, (en línea). [www.umich.edu/~nes/resources/papers/papers.htm](http://www.umich.edu/~nes/resources/papers/papers.htm), acceso 1 de marzo de 2005.

Willems, Pieter y Paul Oosterveld (2003): «The Best of Both Worlds», *Marketing Research*, 15 (1): 23-26.

**RECEPCIÓN:** 21/06/2010

**REVISIÓN:** 22/10/2010

**APROBACIÓN:** 21/02/2011

## ANEXOS

**Anexo 1:** Ficha técnica de la investigación *Percepción social de las encuestas* (estudio CIS 2676<sup>23</sup>).

**Ámbito:** Nacional.

**Universo:** Población residente de ambos sexos de 18 años y más.

Encuesta PRESENCIAL: Población residente de ambos sexos de 18 años y más.

Encuesta TELEFÓNICA: Población residente de ambos sexos de 18 años y más.

Encuesta INTERNET: Población residente de ambos sexos de 14 años y más.

Previamente a la puesta en funcionamiento del cuestionario web, ODEC compró a uno de sus proveedores (SSI Sampling) una base de datos de 35.000 panelistas acotados de la misma manera que en las cuotas establecidas, a los que se les «invitó» a participar en este estudio mediante un link con el que podían acceder solo a través de su correo electrónico, lo que garantiza que en el test hayan participado solo los «invitados» .

### Tamaño de la muestra:

Encuesta PRESENCIAL:

Diseñada: 1.500 entrevistas.

Realizada: 1.496 entrevistas.

Encuesta TELEFÓNICA:

Diseñada: 1.500 entrevistas.

Realizada: 1.548 entrevistas: 1.077 localizados a través de líneas de telefonía fija.

471 localizados a través de las líneas de telefonía móvil.

Encuesta INTERNET:

Diseñada: 500 entrevistas.

Realizada: 530 entrevistas.

### **Afijación:**

Encuesta PRESENCIAL:

Proporcional.

Encuesta TELEFÓNICA:

El hecho de realizar dos encuestas, una a teléfonos fijos y otra a móviles, complica el proceso de equilibrio.

En primer lugar, la encuesta a teléfonos fijos no es equiprobable, puesto que tienen más probabilidad de salir elegidas las personas que viven en hogares pequeños que las que viven en hogares grandes. Sin embargo, son equiprobables las encuestas realizadas a teléfonos móviles.

Por otra parte, las personas que tienen teléfono móvil y fijo tienen una mayor probabilidad de ser seleccionadas que las que solamente tienen fijo o móvil.

Por esto, se han utilizado como matrices de equilibrio:

<sup>23</sup> Reproducido de Centro de Investigaciones Sociológicas (2007b).

- Tamaño del hogar (estimación propia a partir de datos del Estudio General de Medios, Universos 2007).
- Posesión de teléfono (Fuente: EGM, 3ª ola 2006).
- Comunidad Autónoma x Tamaño de municipio (Fuente: INE, Censos de población y vivienda 2001).
- Sexo x edad (Fuente: INE, Censos de población y vivienda 2001).

#### Encuesta INTERNET:

Proporcional al perfil de usuarios de internet según los datos obtenidos del Estudio General de Medios.

#### Puntos de muestreo:

Encuesta PRESENCIAL: 160 municipios y 48 provincias.

Encuesta TELEFÓNICA: 762 municipios y 50 provincias.

Encuesta INTERNET: 50 provincias.

#### Muestreo:

##### Encuesta PRESENCIAL:

Polietápico, estratificado por conglomerados, con selección de las unidades primarias de muestreo (municipios) y de las unidades secundarias (secciones) de forma aleatoria proporcional, y de las unidades últimas (individuos) por rutas aleatorias y cuotas de sexo y edad.

Los estratos se han formado por el cruce de las 17 comunidades autónomas con el tamaño de hábitat, dividido en 7 categorías: menor o igual a 2.000 habitantes; de 2.001 a 10.000; de 10.001 a 50.000; de 50.001 a 100.000; de 100.001 a 400.000; de 400.001 a 1.000.000, y más de 1.000.000 de habitantes.

##### Encuesta TELEFÓNICA:

*En el caso de las entrevistas a teléfonos fijos:* polietápico, estratificado, con selección de las unidades primarias de muestreo (municipios) y de las unidades secundarias (hogares) de forma aleatoria proporcional, y de las unidades últimas (individuos) por cuotas de sexo y edad.

En los teléfonos fijos fueron obtenidos a partir del fichero Dirinfo mediante la selección aleatoria a partir del directorio. Se realizó una selección aleatoria simple de los teléfonos por cada municipio de la muestra de 25 teléfonos por entrevista.

Los estratos se han formado por el cruce de las 17 comunidades autónomas con el tamaño de hábitat, dividido en 7 categorías: menor o igual a 2.000 habitantes; de 2.001 a 10.000; de 10.001 a 50.000; de 50.001 a 100.000; de 100.001 a 400.000; de 400.001 a 1.000.000, y más de 1.000.000 de habitantes.

*En el caso de las entrevistas a teléfonos móviles:* Selección aleatoria simple de los teléfonos a partir de un listado de números generado automáticamente mediante el método Mitofsky-Waksberg, controlado por el *sistema Dali*. Las unidades últimas (individuos) por cuotas de sexo y edad.

En los teléfonos móviles para atajar el problema de la ausencia de directorios de los abonados a móviles hemos utilizado un sistema de RDD (Random Digit Dialing) que genera una serie de números de teléfono de forma aleatoria de entre los posibles existentes (rangos de teléfonos asignados). Para aumentar la eficiencia de la llamada, un mecanismo automatizado de llamadas (DALI) va determinando cuáles de los números generados

corresponde a un teléfono existente. Esta llamada además no «suena» en el teléfono, por lo que nos permite depurar el listado sin molestar a los usuarios del teléfono. Una vez establecido un marco de teléfonos existentes, se muestrean entre ellos los números a llamar.

La distribución final de las entrevistas por comunidad autónoma y tamaño de municipio y por sexo y edad se iba reajustando automáticamente con la unión de ambos sistemas.

Tipo de encuesta: Telefónica asistida por ordenador mediante el sistema CATI-PTM (CATI para red de PC's).

#### Encuesta INTERNET:

El diseño muestral se elaboró en base a cuotas de género y edad a partir de los datos publicados sobre usuarios de internet en el último EGM.

Para la selección muestral del universo a contemplar se invitó a participar en el estudio a una muestra de 35.000 usuarios panelistas, selección realizada en base a criterios geográficos, sin intención de que fuesen finalmente seguidos, pero permitiendo que todo el ámbito geográfico español estuviera incluido en el muestreo. La distribución geográfica obtenida en las 530 entrevistas, es muy similar al diseño muestral geográfico que se hizo para la petición de registros.

Esta proporción se calculó en base a una distribución provincial (aunque la provincia de residencia del entrevistado no se estableció previamente como una cuota).

#### Metodología de recogida de la información (procedimiento de entrevista):

Encuesta PRESENCIAL: Los cuestionarios se han aplicado mediante entrevista personal en los domicilios.

Encuesta TELEFÓNICA: véase punto anterior.

Encuesta INTERNET: mediante cuestionario en internet.

#### Error muestral:

Encuesta PRESENCIAL:

Para un nivel de confianza del 95,5% (dos sigmas), y  $P = Q$ , el error es de  $\pm 2,6\%$  para el conjunto de la muestra y en el supuesto de muestreo aleatorio simple.

Encuesta TELEFÓNICA:

Para un nivel de confianza del 95,5% (dos sigmas), y  $P = Q$ , el error es de  $\pm 2,5\%$  para el conjunto de la muestra y en el supuesto de muestreo aleatorio simple.

Encuesta INTERNET:

Para un nivel de confianza del 95,5% (dos sigmas), y  $P = Q$ , el error es de  $\pm 4,3\%$  para el conjunto de la muestra y en el supuesto de muestreo aleatorio simple.

Fecha de realización: del 15 al 20 de febrero de 2007.

**Anexo 2: Universo (usuarios internet según el EGM del 2007) y muestra conseguida (n 530)**

Porcentajes verticales	Último acceso ayer	MUESTRA internet CIS 2007	Padrón 2007
<b>SEXO</b>			
Hombre	57,99	55	49,0
Mujer	42,01	45	51,1
<b>EDAD 1</b>			
14 a 19	14,95	11	*
20 a 24	13,45	14	10,3**
25 a 34	28,62	33	20,8
35 a 44	22,15	22	19,8
45 a 54	13,64	13	16,1
55 a 64	5,68	5	12,9
65 y más	1,51	1	20,2
No sabe leer	0	0	0
Sin estudios	0,21	0,2	11,6
Cert.esc./Primarios	7,11	3	20,9
Egb/Bach.elemental/ESO	17,42	13	24,9
Bup/Cou/Form.Profes.	40,39	42	25,1
Tit.medio/Diplomado	13,17	17	7,1
Título superior	21,71	25	8,8
<b>TAMAÑO DEL HOGAR</b>			
1 persona	5,58	8	
2 personas	17,29	26	
3 personas	29,62	25	
4 personas	33,93	30	
5 personas y más	13,58	12	
Trabaja actualmente	66,43	65	58,8(***)
Parado	5	8	
Jubilado	7,46	7	
Estudiante	19	18	
Trabajo doméstico no remunerado	2,1	2	
<b>REGIÓN</b>			
Andalucía	13,79	14	
Aragón	2,94	3	
Asturias	2,6	3	
Baleares	2,49	3	
Cantabria	1,28	2	
Castilla y León	5,19	6	
Castilla-La Mancha	3,66	2	
C. Catalana	19	18	
Extremadura	1,6	1	
Galicia	4,84	8	
Madrid	18,68	15	
Murcia	1,88	3	
Navarra	1,49	1	
C. Valenciana	9,54	12	
País Vasco	5,6	3	
La Rioja	0,68	0,4	
Canarias	4,73	5	

Notas: (\*\*) Corresponde a la población entre 18 y 24 años.

(\*\*\*) Corresponde a la tasa de actividad, cociente entre el número total de activos y la población total.

**Anexo 3: Porcentaje de no respuestas (por preguntas) según la modalidad de encuesta**

	Presencial	Telefónica	Internet
P12a: Las encuestas sirven para que los gobiernos conozcan los problemas de la gente como yo.			
Responde	96,0%	97,9%	91,6%
No sabe	3,6%	1,9%	7,8%
No contesta	0,4%	0,2%	0,6%
Total (n)	483	455	476
Chi-cuadrado:			20,412
Significación:			0,000
P12b: Las encuestas sirven para que la gente diga lo que piensa.			
Responde	95,1%	98,3%	95,0%
No sabe	4,0%	1,5%	4,2%
No contesta	0,8%	0,2%	0,8%
Total (n)	483	455	476
Chi-cuadrado:			8,535
Significación:			0,074
P12c: Las encuestas pueden beneficiar a la gente como yo.			
Responde	85,9%	95,0%	83,6%
No sabe	12,9%	4,6%	14,1%
No contesta	1,3%	0,4%	2,3%
Total (n)	483	484	476
Chi-cuadrado:			34,240
Significación:			0,000
P7: no presenta una variación significativa.			
P5: no presenta una variación significativa			
P4a: no presenta una variación significativa			
P4b: no presenta una variación significativa			
P4c: no presenta una variación significativa			
P13: Utilidad de las encuestas.			
Responde	99,0%	99,2%	93,1%
No sabe	1,8%	0,4%	6,9%
No contesta	0,2%	0,4%	0,0%
Total (n)	483	484	476
Chi-cuadrado:			47,818
Significación:			0,000
P23: Ideología (izda. dcha).			
Responde	79,0%	84,7%	85,1%
No sabe	9,1%	4,8%	5,7%
No contesta	12,0%	10,5%	9,2%
Total (n)	483	484	476
Chi-cuadrado:			10,957
Significación:			0,027
P24: Recuerdo de voto elecciones marzo 2004.			
Responde	84,7%	84,3%	91,0%
No recuerda	3,1%	3,1%	2,3%
No contesta	12,2%	12,6%	6,7%
Total (n)	483	484	476
Chi-cuadrado:			12,081
Significación:			0,017