

texto que no cuenta con tantas aportaciones en esta materia, si lo comparamos con el ámbito europeo o estadounidense (no en vano, la autora ha tenido que sostener su argumentación teórica en autores anglosajones). Una cuidada prosa y un exquisito rigor científico hacen que este trabajo sea necesario tanto para personal experto en áreas como la criminología, la sociología de las emociones o la sociopolítica como también para el público en general.

por Estibaliz de MIGUEL CALVO  
estibaliz.miguel@deusto.es

---

## *The Science of Web Surveys*

**Roger Tourangeau, Frederic G. Conrad y Mick P. Couper**

(Oxford, Oxford University Press, 2013)

El libro objeto de esta recensión es la más completa revisión del ámbito de la encuesta web, y ha sido realizada por tres de los mayores expertos mundiales en el tema. El texto —dirigido a un público con experiencia en investigación social— está dividido en ocho temas: tras la introducción hay dos capítulos dedicados a los errores de no observación (muestreo, cobertura y no respuesta), cuatro dedicados a los errores de medición, y un octavo donde se lleva a cabo un resumen de la mayor parte de los contenidos expuestos. Los autores ya advierten en la introducción (p. 9) que la exposición está más centrada en la evidencia científica de las encuestas web que en la práctica.

En la introducción se señala cómo cada uno de los modos «tradicionales» de recogida de información ha sido gradualmente suplantado por otros que incorporan las tecnologías de computación; CAPI (*Computer Assisted Personal Interviewing*) en la encuesta presencial, IVR (*Interactive Voice Response*) en la telefónica, y encuestas web en el caso del cuestionario postal. Paralelamente, se han producido grandes cambios en los hábitos de comunicación de las personas, utilizando cada vez más el teléfono y pasando más tiempo conectados a Internet (encuesta *online*). Además, las encuestas web suponen un modo económico de obtener información. Tras este análisis del contexto, el libro se organiza considerando la *Teoría del error total de la encuesta* (Lyberg, 2012), prestando más atención a los *errores de medición*, en detrimento de los *errores de observación* (4 y 2 capítulos respectivamente).

El primer capítulo se dedica al *muestreo*. Comienza con una exposición sobre los tipos de muestras no probabilísticas y probabilísticas, basada en el artículo de Couper del año 2000, para proceder a continuación con las consecuencias de utilizar muestras no probabilísticas. Centrándose en la sociedad norteamericana, en la que alrededor de un 30% no dispone de conexión a Internet, se describe pormenorizadamente cómo la población conectada es muy diferente del resto. Los norteamericanos «conectados» son, fundamentalmente, jóvenes, personas con altos niveles educativos, elevados ingresos, y hay más blancos que personas de color. Además de estas diferencias sociodemográficas, hay también diferencias actitudinales, en la autovaloración de la salud, etc.

El uso de correcciones estadísticas podría solucionar estos sesgos muestrales pero, tras analizar las correcciones efectuadas en ocho investigaciones publicadas, los autores constatan que solo se elimina una parte del sesgo: «Con independencia del método utilizado, los ajustes aplicados eliminan menos de la mitad del sesgo en la estimación y, con frecuencia, los sesgos más sustanciales permanecen después de los ajustes» (p. 35).

Junto con el muestreo, la *no respuesta* —tratada en el segundo capítulo— es otro de los grandes problemas de las encuestas web, porque en numerosas ocasiones se trata de muestras de voluntarios (no representativas). Además, las encuestas web normalmente obtienen tasas de respuesta menores que las conseguidas por los modos tradicionales, alrededor de un 11% menor que la encuesta postal, tasa que desciende notablemente cuando se utilizan paneles de internautas<sup>1</sup>. En los paneles probabilísticos las tasas de respuesta no llegan al 50% (LISS, tasa de respuesta del 48%; FFRISP, del 39%; Knowledge Networks, un 18%; y panel de Gallup, un 14%)<sup>2</sup> y en los no probabilísticos no alcanza el 2%. Todo ello genera una gran diferencia ente los ciudadanos que cooperan y no cooperan, afectando seriamente a la extrapolación de los resultados.

Tras estos resultados tan desalentadores se presentan los factores que afectan a la participación en encuestas web. La participación aumenta utilizando *prenotificaciones*, considerando el efecto de la *invitación* a participar en la encuesta, incrementando el *número de contactos con el universo* y empleando *incentivos*. La utilización de varios modos puede contribuir a aumentar notablemente la tasa de respuesta siempre que sean administrados de forma *secuencial* (uno después de otro, en un contacto posterior), puesto que cuando se administran conjuntamente (*concurrente*) producen —incluso— descensos de la tasa de no respuesta.

El capítulo termina con un tipo específico de no respuesta que afecta principalmente a las encuestas sin encuestador (también a las telefónicas), como es la interrupción sin terminar el cuestionario (*breakoffs*). El metaanálisis realizado por Peytchev (2009) estima unas cifras de *abandonos tempranos* de entre el 16 y el 34%, cifras que Galesic (2006) aumenta hasta el 80%. Se trata de una situación que normalmente se produce al principio del cuestionario, y que se incrementa notablemente cuando se utilizan preguntas de batería, *preguntas difíciles* y largos cuestionarios. Tomando como base un cuestionario de 10 minutos, Galesic (2006) demuestra que el riesgo de interrupción aumenta un 20% en un cuestionario de 20 minutos y hasta un 40% en un cuestionario de 30 minutos.

Con este capítulo termina la exposición sobre los errores de no observación, los aspectos más problemáticos en este tipo de encuestas. Cabe poner en duda la idoneidad de la ubicación de estos capítulos al principio del texto, en la medida que muchos lectores pueden interrumpir (*break off*) aquí su lectura, al constatar la escasa representatividad de este tipo de encuestas. También es verdad que «solventados» estos problemas, las encuestas web aumentan notablemente su potencial en cuanto a la reducción de errores de medición. Dedicar cuatro capítulos al tema, más de 90 páginas en un libro de 172, da cuenta de su importancia.

---

<sup>1</sup> Personas que son seleccionadas para responder cuestionarios en Internet, normalmente gratificados con «puntos» canjeables por regalos.

<sup>2</sup> La diferencia en la tasa de respuesta se explica por el modo de selección. En los dos primeros la selección se realiza utilizando encuestas presenciales (el primero en Holanda y el segundo en Norteamérica), mientras que en los dos siguientes (ambos norteamericanos) la selección se lleva a cabo mediante encuestas telefónicas.

En el primer capítulo dedicado a la medición, cuarto del libro, se exponen los principios de la comunicación visual en cuestionarios; destacando las ventajas que tiene el modo web para la recogida de información. Se alude a la facilidad en la utilización de herramientas visuales sin coste, a lo que hay que añadir el uso de cuestionarios *computerizados* que permiten realizar una adaptación del cuestionario a cada tipo de entrevistado. Considera también la existencia de distintos niveles de interactividad con el entrevistado y, por último, la ausencia de encuestador (que elimina el efecto *deseabilidad social* y anima a los entrevistados a proporcionar respuestas más sinceras). A continuación se presentan los dos tipos de *sportes*, el diseño «varias preguntas en la pantalla» (*scrolling approach*) o el diseño «una pregunta por pantalla» (*paging approach*); el primero para cuestionarios cortos (y modos mixtos) y el segundo cuando se tengan más preguntas. Seguidamente se alude a lo que, estimo, es la parte más interesante del capítulo: la exposición de los elementos visuales que pueden ser modificados:

- Definición de la pantalla y color, dando cuenta de investigaciones que concluyen señalando que no muestran influencia en la respuesta.
- Tipo de letra, tamaño y color: sin influencia.
- Cómo utilizar elementos para enfatizar: recomendando mayúsculas y negritas.
- Diseño de la página y alineado: sangrar a la izquierda y evitar encabezados porque el entrevistado no les presta atención.
- Influencia de los diferentes elementos de navegación.
- Elección de los formatos de respuesta.
- Y una serie de advertencias a la hora de utilizar preguntas de batería.

Salvo las recomendaciones sobre estas preguntas, por su gran influencia en el *abandono temprano* (*break-off*), no hay ninguna alusión a cómo los diferentes tipos de pregunta (respuesta múltiple, abierta, etc.) influyen en la respuesta. Conviene recordar que el libro se orienta a un público con experiencia en investigación social, por lo que los lectores deseosos de conocer esta información deberán consultar otros textos sobre el tema (por ejemplo, Couper, 2008; Dillman *et al.*, 2009).

El siguiente capítulo —el quinto— supone una profundización en la *comunicación visual*, centrándose en aspectos más específicos, como la importancia del espaciado y las etiquetas en las escalas, la influencia del «formato de respuesta»<sup>3</sup> en preguntas abiertas, y la utilización de imágenes en las preguntas, demostrando que normalmente generan una reducción de abstracción de la pregunta. Se analiza también las implicaciones que tiene utilizar diferentes herramientas para colocar las respuestas (botones de opción —*radio button*— o cuadros de lista —cuadros de lista—), y cómo colocar (en la pantalla) los elementos más o menos visibles, considerando siempre que no toda la pantalla tiene el mismo nivel de visibilidad.

El tercer capítulo sobre medición —el sexto del libro— se centra en la influencia de la interacción, diferenciando entre los rasgos relacionados con la «máquina» (*responsive, machine-like features*) y la adaptación a rasgos humanos (*human-like interactive features*). Dentro de los primeros, se analizan aspectos como el efecto de la barra de progreso (solo recomendada para cuestionarios cortos), preguntas de cálculo automático, escalas visuales,

---

<sup>3</sup> Referido al lugar donde se anota la información proporcionada por la pregunta.

baterías interactivas (se «desactivan» una vez el entrevistado ha respondido), así como el empleo de definiciones (cuando se emplean conceptos difíciles en las preguntas). Es posible «humanizar» la encuesta web utilizando advertencias automáticas, que son activadas cuando se responde demasiado rápido, volviendo a preguntar cuando se responde una pregunta abierta, animando a dar respuestas *sustantivas* cuando son señalados demasiados no sabe/no responde, ofreciendo explicaciones cuando se detecta inactividad (los entrevistados raramente preguntan y la interactividad puede indicar que la persona no sabe que responder) e, incluso, utilizando entrevistadores «virtuales» (personas que aparecen en la pantalla y que leen las preguntas y respuestas del cuestionario).

En el séptimo capítulo —también sobre medición— se lleva a cabo una comparación del error de medida en varios modos de recogida de información, demostrando que el modo autoadministrado consigue una respuesta más sincera a preguntas sensibles, al tiempo que reduce el esfuerzo cognitivo del entrevistado. En este capítulo se lleva a cabo una exhaustiva clasificación de los modos de recogida de información comparando las clasificaciones de Tourangeau *et al.* (2000), Groves *et al.* (2009) y De Leeuw (2005). Esta termina con un resumen del trabajo de Couper y Bosnjak (2010) sobre las cinco características esenciales del modo web: *autoadministrado* (sin entrevistador), *computerizado* (acomodación de tipos de preguntas, ajuste de las palabras al tipo de preguntas, etc.), *interactivo* (utilizado para detectar la dificultad en las respuestas y también para motivar al entrevistado), *distribuido* (a diferencia del CATI y CAPI la web utiliza el equipo de encuestado, que puede generar problemas de visualización), y el uso de *comunicación visual* (de gran calidad, muy enriquecida).

Resumiendo los aspectos considerados en los capítulos sobre la medición, en el primero —cuarto del libro— se exponen los principios de la comunicación visual en cuestionarios, profundizando en este tipo de comunicación en el siguiente capítulo. En el sexto se alude a la interacción entre investigador y entrevistado, finalizando con las implicaciones —en relación a la medición— del modo web en comparación con otros modos de recogida de información.

El trabajo termina con un capítulo donde se sintetizan las aportaciones del libro clasificándolas según la teoría del error total de la encuesta (errores de no observación y errores de observación), empleando las cinco últimas páginas para exponer una serie de recomendaciones breves para encuestas web. En la última página se especula sobre el futuro de las encuestas web, dejando claro que, sin duda, aumentarán su importancia futura, de la misma manera que Internet ocupa cada vez más tiempo de nuestra vida.

Destacadas las principales aportaciones de la obra, llega el momento de la valoración. Cuando un lector se enfrenta a la lectura de estos autores, probablemente los mayores expertos mundiales en encuestas web, normalmente acude con unas expectativas muy altas; expectativas que quedan totalmente satisfechas a medida que se avanza en la lectura. De hecho, el lector se ve sorprendido por la gran cantidad de ideas, propuestas y recomendaciones proporcionadas, todas ellas ilustradas con investigaciones que demuestran lo acertado de cada una. El listado de experimentos no se hace pesado en ningún momento; más bien es loable cómo se enlazan las investigaciones de cada uno de los aspectos tratados, reconociendo —en ocasiones— la falta de consenso respecto a algunos aspectos y la necesidad de más investigación al respecto. El texto se basa en alrededor de 300 experimentos realizados en los últimos años, publicados y no publicados, y los propios autores señalan que algunos de ellos han sido presentados en congresos, por lo que serán publicados después de la edición de este libro.

Uno de los aspectos más importantes de esta obra, a mi modo de ver, es la colocación de los «defectos» de las encuestas web al principio, para que —vistos los defectos— el lector pueda considerar si son aceptables para su investigación y —en tal caso— seguir leyendo para conocer las mejoras en la medición que suponen las encuestas web. Los lectores que consideran que no puede «permitirse» dejar fuera de su investigación parte del universo (por muestreo selectivo, falta de cobertura o no respuesta), pueden así interrumpir su lectura y dirigir sus intereses hacia otras modalidades de encuesta. La Introducción, en cualquier caso, «adelanta» algunas de las ideas del libro, lo que hace difícil abandonar la lectura una vez comenzada.

Hay que terminar afirmando que se trata, sin lugar a dudas, de la publicación más exhaustiva sobre el tema, a la espera de la anunciada publicación del texto de Callegaro, Lozar Manfrera y Vehovar a mediados de 2015 por la editorial Sage. Como conclusión, si esta cabe en una recensión, una encuesta web es «mucho más» que un cuestionario «estático» que se administra a través de la red; no es un cuestionario que —en vez del papel y el correo— cambia el formato y la forma de transporte, sino un documento enriquecido que interactúa con un entrevistado.

## BIBLIOGRAFÍA

- Callegaro, Mario; Lozar Manfrera, Katja y Vehovar, Vasja (2015). *Web Survey Methodology*. London: Sage.
- Couper, Mick P. (2000). «Web Surveys: A Review of Issues and Approaches». *Survey Public Opinion Quarterly*, 64: 464-494.
- Couper, Mick P. (2008). *Designing Effective Web Surveys*. New York: Cambridge University.
- Couper, Mick P. y Bosnjak, Michael (2010). «Internet Surveys». En: Marsden, Peter V. y Wright, James D. (eds.). *Handbook of Survey Research* (2ª ed.). Bingley (UK): Emerald Group Publishing Limited.
- De Leeuw, Edith D. (2005). «To Mix or Not to Mix Data Collection Modes in Surveys». *Journal of Official Statistics*, 21 (2): 233-255.
- Dillman, Don A.; Smyth, Jolene D. y Christian, Leah Melani (2009). *Internet, Mail and Mixed-Mode Surveys: The Tailored Design Method*. New Jersey: John Wiley and Sons.
- Galesic, Mirta (2006). «Dropouts on the Web: Effect of Interest and Burden Experience during an Online Survey». *Journal of Official Statistics*, 22: 313-328.
- Groves, Robert M. et al. (2009). *Survey Methodology*. New York: Wiley.
- Lyberg, Lars (2012). «Survey Quality». *Survey Methodology*, 38 (2): 107-130.
- Peytchev, Andy (2009). «Survey Breakoff». *Public Opinion Quarterly*, 73: 47-97.
- Tourangeau, Roger; Rips, Lance J. y Rasinski, Kenneth (2000). *The Psychology of Survey Response*. New York: Cambridge University Press.

por Vidal DÍAZ DE RADA  
vidal@unavarra.es