

## ANÁLISIS DE HERRAMIENTAS GRATUITAS PARA EL DISEÑO DE CUESTIONARIOS ON-LINE ANALYSIS OF FREE TOOLS FOR DESIGNING ONLINE QUESTIONNAIRES

Sergio Lorca Montoya<sup>1</sup>  
sergio.lorca@murciaeduca.es

Dr. Xavier Carrera Farran<sup>2</sup>  
carrera@pip.udl.cat

Dra. Montserrat Casanovas Català<sup>2</sup>  
m.casanovas@didesp.udl.cat

<sup>(1)</sup> *Consejería de Educación y Universidades de la Región de Murcia. Avenida de la Fama, 15, 30003, Murcia (España)*

<sup>(2)</sup> *Universidad de Lleida - Facultad de Educación, Psicología y Trabajo Social. Avenida Estudi General, 4, 25001, Lleida (España)*

*En este artículo se presentan los resultados de un estudio que tiene como objetivo analizar herramientas Web 2.0 gratuitas para el diseño de cuestionarios on-line. El procedimiento se desarrolla en cuatro fases: (1) Identificación y localización de herramientas; (2) Definición de criterios de análisis; (3) Análisis de herramientas y (4) Análisis de resultados. Se analiza un total de 37 herramientas de las 45 identificadas. Se constata el elevado número de aplicaciones existentes con versiones gratuitas que, en general, ofrecen funciones limitadas. Aunque las características de algunas de ellas pueden ajustarse a las necesidades de los investigadores.*

*Palabras clave: Herramientas Web 2.0, Cuestionario, Análisis de herramientas, Encuesta en línea.*

*This article presents the results of a study that aims to analyze free web 2.0 tools for designing online questionnaires. The procedure was developed in four phases: (1) Identification and location of the tools; (2) Definition of analysis criteria; (3) Analysis of tools and (4) Analysis of results. We analyzed 37 of a total 45 identified. It confirms the high number of existing applications with free versions that, generally, offer limited functions. However, the characteristics of some of them can meet the needs of researchers.*

*Keywords: Web 2.0 Tools, Questionnaire, Analysis tools, Online survey.*

## 1. Introducción.

No cabe duda de que la encuesta es una de las técnicas más usuales de la investigación cuantitativa para la recogida de datos (Castañeda & Luque, 2004), técnica que ha presentado una evolución muy notable desde hace un tiempo. Así, la encuesta tradicional y presencial, en sus diferentes concreciones (cara a cara, autocumplimentadas en papel, telefónicas), predominante desde sus primeras aplicaciones hasta los años ochenta del siglo XX, ha sufrido un descenso notable en los últimos años como consecuencia de la emergencia de nuevas modalidades de recogida de la información (De Leeuw, Hox & Dillman, 2008; Díaz, 2011; Dillman, Smyth & Christian, 2009; Stoop, Billiet, Koch & Fitzgerald, 2010), derivadas de las nuevas condiciones sociales (Dillman et al., 2009).

Esas nuevas condiciones sociales vienen determinadas por el avance tecnológico que en las últimas décadas se ha producido, de la mano de Internet y sus diferentes herramientas y aplicaciones. En muy pocos años el uso de las encuestas a través de Internet se ha generalizado, como constata Cuende (2010). En su trabajo confirma que el 21% de la investigación realizada durante 2009 se llevó a cabo en línea, frente al 18% realizada a través del teléfono y el 12% cara a cara. Este incremento está motivado, sin duda, por las características particulares de la Red; como son, la rapidez en la recogida de información, el bajo coste de administración y gestión, su adecuación para medir temáticas sensibles (Kreuter, Presser & Toureangeau, 2008), gracias a la distancia física entre el entrevistador y el entrevistado físico y la libertad que ello supone, así como a la alta interacción con el entrevistado que genera una mejora en las respuestas al cuestionario

(Couper, 2000; Fricker & Schonlau, 2002; Kent & Lee, 1999; Khode, 2015; Manfreda, Bosnjak, Berzelak, Haas & Vehovar, 2008; Manfreda & Vehovar, 2008). Por todas estas razones, a pesar de su corta historia, se trata de una modalidad que ha tenido un gran impacto en la investigación basada en encuestas (Couper & Miller, 2009).

En la actualidad numerosos investigadores consideran que las encuestas por Internet ofrecen información con tanta calidad como las encuestas presenciales o telefónicas (Callegaro, Manfreda & Vehovar, 2015; Chang & Krosnick, 2009; Lamas, 2007; López, 2008; Manfreda & Vehovar, 2008; Valls, 2007). De hecho, algunos autores (Alarco & Álvarez, 2012) afirman que, precisamente, la Red y el uso de herramientas de encuestas *on-line* han supuesto una mejora notable en la forma de investigar y han revolucionado las antiguas formas de recogida de datos hasta el punto de que están quedando obsoletas. Al hilo de esta idea, numerosos investigadores señalan que los cuestionarios suministrados a través de Internet presentan ciertas ventajas sobre el resto de medios existentes. Así, por ejemplo, Castañeda y Luque (2004) recogen las ventajas de estos medios en términos de eficiencia y eficacia, ventajas que se resumen en la Tabla 1.

A estas ventajas han de sumarse los aspectos positivos de esta modalidad de aplicación que señalan Fricker & Schonlau (2002). En primer lugar, las encuestas online presentan una serie de ventajas derivadas de su relación con los informantes. Estos mismos autores apuntan que ese tipo de cuestionarios permiten llegar a una población más amplia, habitualmente de difícil acceso, como pueden ser personas hospitalizadas o con movilidad reducida. Por otro lado, ofrecen un efecto de mayor anonimato a los

EFICACIA	EFICIENCIA
Las encuestas <i>on-line</i> permiten prácticamente todo tipo de materiales de apoyo.	Resulta más económico.
Disponen de las ventajas de los cuestionarios autoadministrados.	Permiten alcanzar a personas muy distantes geográficamente, con un coste mínimo.
Menor intrusión en la intimidad	Alta velocidad en la recogida de datos.
Disponibilidad de un público ya segmentado en Internet y en mayor grado seleccionando el lugar de colocación de la encuesta.	Rapidez en la obtención de resultados, los cuestionarios se codifican automáticamente.
Filtros y saltos de aplicación automática en el cuestionario	Al decidir el encuestado el momento de responder las respuestas suelen ser de mayor calidad.
En Internet se puede desarrollar experimentación en un entorno natural con un nivel de control aproximado al que ofrece una práctica de laboratorio.	

Tabla 1. Ventajas en eficacia y eficiencia de la encuesta *on-line* (Castañeda & Luque, 2004: 25).

informantes, puesto que no tienen delante al entrevistador, lo que puede ayudar a disminuir las dudas a participar (disminuye la no respuesta total) o a eludir contestar a preguntas determinadas (reduce la no respuesta parcial).

Otro grupo de ventajas está relacionado con el formato de la encuesta *on-line*, como señalan los mismos investigadores. En primer lugar, los costes de ese tipo de encuestas se ven reducidos con respecto a otros métodos de recogida de datos, puesto que no es necesario ni personal ni material fungible para su pasación. Además, el cuestionario siempre está disponible, veinticuatro horas, siete días a la semana, por lo que puede ser contestado a cualquier hora del día o de la noche, lo que favorece la participación de los encuestados. Por otra parte, su formato permite introducir elementos multimedia (fotos, vídeos, etc.). Aparte del aumento del atractivo de los cuestionarios que el elemento multimedia supone, ello implica que esos elementos dan opción a utilizar el cuestionario para indagar acerca de procesos, procedimientos, sucesos, técnicas, debates,... de carácter complejo. Técnicamente, además, las encuestas *on-line* pueden ser accesibles desde cualquier navegador de Internet, dadas las mejoras en

los entornos CAWI (*Computer Assisted Web Interviewing*), que posibilitan que sean multinavegador.

Por último, también ofrecen ventajas por lo que se refiere a la gestión de los datos. Por un lado, la obtención de los datos es infinitamente más rápida que en el caso de las encuestas presenciales, puesto que los cuestionarios *on-line* graban automáticamente la información que introducen los encuestados. Además, en el caso de grandes muestras, permiten una mejor gestión, ya que los sistemas CAWI ofrecen registros, filtros, rangos, etc., lo que optimiza el tratamiento de los datos.

El advenimiento de las tecnologías móviles amplía toda esta relación de potencialidades en cuanto se incrementa la disponibilidad y accesibilidad (en cualquier momento y en cualquier lugar) a la encuesta, puesto que el usuario siempre lleva consigo el dispositivo que le permite la conexión. Precisamente, creemos que uno de los factores que habría de tenerse en cuenta en los diseños de este tipo de cuestionarios es el acceso cada vez más elevado a través de tecnología móvil.

## 2. Metodología: procedimiento y criterios de análisis.

Este trabajo tiene como objetivo analizar las características de aquellas herramientas que cuentan con planes gratuitos para la creación de encuestas *on-line*. Se indaga, por tanto, en las posibilidades que ofrece Internet para utilizar el cuestionario *on-line* como herramienta de recogida de datos en investigación educativa y social. Para llevar a cabo el estudio se siguen cuatro fases: (1) identificación y localización de herramientas; (2) definición de criterios de análisis; (3) análisis de herramientas y (4) análisis de resultados. A continuación, describimos brevemente cada una de ellas.

**Fase 1- Identificación y localización de herramientas.** Fase indagatoria en la que se recaba la mayor cantidad posible de herramientas que permiten construir encuestas *on-line*. Se accede tanto a las que tienen planes de pago como planes gratuitos, aunque nuestra finalidad es analizar solo los planes gratuitos. En esta primera fase, se identifican 45 herramientas distintas.

**Fase 2- Definición de criterios de análisis.** A partir de los conocimientos previos sobre este tipo de herramientas y de las propuestas de Díaz (2011) se establecen 16 criterios de análisis correspondientes a siete dimensiones distintas (usuarios, encuestas, diseño, preguntas, respuestas, recopilación de respuestas y análisis de resultados) que se definen a continuación.

- Número de usuarios (Usuarios): Indica la cantidad de equipos registrados distintos desde los que acceder para diseñar, crear y gestionar las encuestas. Las opciones de respuesta son: *1* cuando la aplicación sólo permite crear un usuario o *Ilimitados* cuando no establece un número máximo de usuarios.

- Número de encuestas (Encuestas): Establece el número de cuestionarios que es posible crear con el usuario o usuarios registrados. Los valores de respuesta son: *Número de encuestas posibles* y por otro lado *Ilimitadas* cuando no hay restricción.

- Idioma (Encuestas): Muestra el idioma en el que se puede crear una encuesta. Las opciones de respuesta son: *Nombre del idioma o idiomas posibles* (hasta 5 idiomas) o bien *Multilingüe* cuando es posible crear la encuesta en más de 5 idiomas diferentes.

- Plantillas (Diseño de encuestas): Describe si permite crear encuestas a partir de una plantilla base (satisfacción de clientes, educación, eventos, salud, etc.). Las opciones de respuesta son: *Sí* cuando hay plantillas, *No* cuando no dispone de ellas y *Número de plantillas disponibles* cuando se especifica el número de plantillas a utilizar.

- Formato/Tema (Diseño de encuestas): Muestra si existe la posibilidad de editar el formato de una encuesta para personalizarla (colores, fuentes, fondos, etc.). Las opciones de respuesta son: *Sí* cuando existe la posibilidad de editar el formato, *No* cuando no está permitida la opción y *Número de temas con formato que se pueden cargar* cuando se ofrecen diversos formatos preestablecidos.

- Número de preguntas (Preguntas): Señala la cantidad de preguntas que se pueden formular en la encuesta. Los valores de respuesta son: *Número de preguntas*, *Número/encuesta* cuando el número de preguntas posibles está relacionado con un número determinado de encuestas, *Número/usuario* cuando el número de preguntas posibles está relacionado con un número determinado de usuarios, *Ilimitadas* cuando no se ha restringido el número de preguntas posibles y *N/E* cuando no se puede definir

con exactitud la cantidad máxima de preguntas posibles.

- **Tipos de preguntas (Preguntas):** Indica el número de posibles tipos de preguntas que puede tener una encuesta (abierta, cerrada, múltiple, etc.). Las opciones de respuesta son: *Número de tipos*, *Sí* cuando haya diferentes tipos y *N/E* cuando no se puede definir con exactitud la cantidad de tipos de preguntas posibles.

- **Número de respuestas (Respuestas):** Define la cantidad de respuestas que puede tener la encuesta. Las opciones de respuesta son: *Número de respuestas*, *Número/ encuesta* cuando el número de respuestas posibles está relacionado con un número determinado de encuestas, *Número/usuario* cuando el número de respuestas posibles está relacionado con un número determinado de usuarios, *Número/mes* cuando el número de respuestas posibles esté relacionado con un número determinado al mes, *Ilimitadas* cuando el número de respuestas es ilimitado y, por último, *N/E* cuando no se puede definir con exactitud la cantidad máxima de respuestas posibles.

- **Tipos de respuestas (Respuestas):** Indica el número de posibles tipos de respuestas que puede tener una encuesta. Las opciones de respuesta son: *Número de tipos*, *Sí* cuando hay diferentes tipos aunque sin precisar su cantidad y *N/E* cuando no se puede identificar con exactitud la cifra de tipos de respuestas posibles.

- **Dominio propio (Recopilación de respuestas):** Recoge si existe la posibilidad de tener una dirección URL personalizada con la encuesta. Las opciones de respuesta son *Sí* y *No*.

- **Redes Sociales (Recopilación de respuestas):** Indica si la herramienta admite compartir o publicar el enlace a la encuesta en las principales redes sociales (*Facebook*, *Twitter*, etc.). Las opciones de respuesta son *Sí* y *No*.

- **Limitación de entradas IP (Recopilación de respuestas):** Señala si la herramienta evita respuestas repetidas limitando el acceso por dirección IP. Las opciones de respuesta son *Sí* y *No*.

- **Informe tiempo real (Análisis de resultados):** Describe si la herramienta da acceso a las estadísticas de respuestas de la encuesta en tiempo real. Las opciones de respuesta son *Sí* y *No*.

- **Resultados individuales (Análisis de resultados):** Muestra si la herramienta permite consultar *on-line* las respuestas facilitadas por cada encuestado de forma individual. Las opciones de respuesta son *Sí* y *No*.

- **Impresión de informe (Análisis de resultados):** Indica si la herramienta presenta la opción de imprimir un informe de los resultados de la encuesta. Las opciones de respuesta son *Sí* y *No*.

- **Gráficos autogenerados (Análisis de resultados):** Define si la herramienta ofrece la generación automática de gráficos para representar los datos obtenidos en la

Herramienta	Incidencia
Quiz Revolution	Funcionamiento deficiente. Durante la configuración del cuestionario da fallos y error al guardar.
Tus Encuestas	Sólo permite crear la encuesta para integrarla en nuestra página web.
Survey Planet	Se intenta completar el registro en varias ocasiones pero no se consigue, por lo que los datos que muestran las tablas son los que indican en su web.

Tabla 2. Incidencias surgidas durante el análisis.

Herramienta	Motivo de exclusión
eSurv	Baja calidad, no cumple con los mínimos. Aceptable para usar con alumnos de educación primaria.
Form Assembly	No ofrecen ningún plan gratuito
Obsurvey	
Pop Survey	
Form Stack	
Murvey	Versión BETA gratuita basada en cuestionarios en la nube. Funciones limitadas.
Poll Everywhere	Herramienta para contestar usando el teléfono móvil.
Zoomerang	Integrada en Survey Monkey. Los planes que ofrecen son los mismos.

Tabla 3. Herramientas excluidas del análisis.

encuesta. Las opciones de respuesta son *Sí* y *No*.

**Fase 3- Análisis de herramientas.** Esta fase se inicia con el registro y alta de un usuario en cada una de las herramientas objeto de análisis. Tras ello se crea un cuestionario *on-line* en cada herramienta anotándose en una matriz de doble entrada los resultados del análisis. En la Tabla 2 se recogen las principales incidencias documentadas durante el proceso de análisis.

**Fase 4- Análisis de resultados.** Se efectúa a partir de las frecuencias de respuesta obtenidas en cada aspecto analizado y los porcentajes correspondientes. En el siguiente apartado se presentan estos resultados agrupados en tres bloques: (a) *creación de una encuesta*, (b) *preguntas y respuestas posibles* y (c) *recopilación de las respuestas y análisis de los resultados*.

### 3. Presentación de resultados.

De las 45 herramientas para la construcción de encuestas *on-line* localizadas se excluyen ocho, que no son analizadas por diferentes motivos técnicos o de calidad, como se recoge en la Tabla 3.

También se ha detectado que algunas herramientas, a pesar de aparecer con denominaciones distintas, tienen

características comunes, como el uso de interfaces similares o las mismas opciones de configuración y personalización. Las mayores similitudes se dan entre *eSurvey Creator* y *Online Encuesta* y entre *Free Online Surveys* y *Kwik Surveys*, si bien WUFOO también cuenta con características similares a *Survey Monkey*.

#### 3.1. Creación de una encuesta.

La Tabla 4 recoge los resultados en los aspectos de *creación de una encuesta* analizados: *usuarios*, *encuestas* y posibilidades de *diseño*.

En el primer ítem, *número de posibles usuarios* que pueden colaborar en la creación de una encuesta, se observa que 33 de las 37 herramientas analizadas (89,2%), sólo permiten que un único usuario elabore el cuestionario, siendo únicamente 4 las herramientas que admiten que más de un usuario participe en el desarrollo del cuestionario. Estas herramientas son: *Google Docs*, *Lime Survey*, *Tus Encuestas* y *Type Form*.

En el ítem *número de encuestas* que es posible crear con el usuario o usuarios registrados sólo 9 permiten una única encuesta (24,3%), 7 admiten más de una

Herramienta	Usuarios		Encuestas		Diseño de encuestas	
	Número	Número	Idioma	Plantillas	Formato/Tema	
Add Poll	1	1	Inglés	No	25	
check Market	1	1	Multilingüe	No	Sí	
Create Survey	1	5	Inglés	49	25	
E-Encuesta	1	Ilimitadas	Español	50	30	
Encuesta Fácil	1	Ilimitadas	Español	50	Sí	
Encuesta Tick	1	Ilimitadas	Español	7	No	
eSurvey Creator	1	1	Multilingüe	No	No	
eSurveys Pro	1	Ilimitadas	Inglés	No	Sí	
Eval & Go	1	Ilimitadas	Español	25	50	
Form Site	1	5	Inglés	50	Sí	
Free Online Surveys	1	Ilimitadas	Inglés	No	Sí	
Google Docs	Ilimitados	Ilimitadas	Multilingüe	No	Sí	
Kwik surveys	1	Ilimitadas	Inglés	No	Sí	
Lime Survey	Ilimitados	Ilimitadas	Multilingüe	No	Sí	
NETQ	1	Ilimitadas	Inglés/Alemán	No	No	
Online Encuesta	1	1	Multilingüe	No	No	
Own Survey	1	Ilimitadas	4 idiomas	No	14	
Poll Daddy	1	Ilimitadas	Multilingüe	No	16	
Pro Profs Quiz Maker	1	Ilimitadas	Inglés	8	Sí	
Qualtrics	1	1	Multilingüe	No	Sí	
Question Form	1	1	Multilingüe	No	Sí	
Question Pro	1	Ilimitadas	5 idiomas	20	No	
Quick Survey	1	Ilimitadas	Inglés	52	17	
Quiz Bean	1	6	Inglés	Sí	No	
Quiz Revolution	1	1	Inglés	No	Sí	
Smart Survey	1	Ilimitadas	Multilingüe	No	40	
SogoSurvey	1	15	Multilingüe	Sí	Sí	
Soorvey	1	1	Inglés/Francés	No	26	
Stellar Survey	1	20	Multilingüe	Sí	Sí	
Suonper	1	Ilimitadas	Multilingüe	9	10	
Survey Gizmo	1	1	Inglés	Sí	3	
Survey Monkey	1	Ilimitadas	Multilingüe	31	15	
Survey Planet	1	Ilimitadas	Multilingüe	90	Sí	
Survio	1	5	Multilingüe	100	Sí	
Tus Encuestas	Ilimitados	Ilimitadas	Español	No	Sí	
Type Form	Ilimitados	Ilimitadas	Multilingüe	No	20	
WUFOO	1	3	Multilingüe	141	Sí	

Tabla 4. Resultados del análisis: usuarios, encuestas y posibilidades de diseño.

(18,9%) y 21 (56,8%) permiten la creación de un número ilimitado de encuestas.

En el ítem referido al *idioma* en el que se puede crear una encuesta, un 45,9% de herramientas (17 de 37) son multilingües, 11 (29,7%) sólo permiten hacerla en inglés, 5

(13,5%) en español y 4 (10,9%) en un conjunto de entre 2 a 5 idiomas. En el ítem referido al idioma en el que se puede crear una encuesta, 17 de 37 (45,9%) de ellas son multilingües, 11 (29,7%) sólo permiten hacerla en inglés, 5

(13,5%) en español y 4 (10,9%) en un conjunto de entre 2 a 5 idiomas.

En cuanto al diseño de la encuesta, en el ítem *Plantillas* se observa que 19 herramientas (51,4%) no ofrecen la posibilidad de cargar una plantilla base a la encuesta, 3 (8,1%) ofrecen menos de 10 plantillas (*Encuesta Tick*, *Pro Profs Quiz Maker* y *Suonper*), 2 (5,4%) ofrecen un número mayor de 100 (*Survio* y *WUFOO*) y 9 herramientas (24,3%) ofrecen un número muy variable de plantillas, que va entre 10 y 99. En las 4 herramientas restantes no es posible conocer el número de plantillas disponibles, puesto que se incrementa constantemente con las aportaciones de usuarios. En este último caso, las plantillas están organizadas en temas (*topics*).

En relación al *Formato/Tema*, 18 herramientas (48,7%) permiten que se edite el formato de la encuesta para personalizarla, otras 13 (35,1%) también lo permiten pero además tienen la posibilidad de cargar formatos/temas preestablecidos. 6 herramientas (16,2%) no contienen herramientas de edición.

### 3.2. Preguntas y respuestas posibles.

Los resultados obtenidos en los ítems en que se analizan las características relativas a *preguntas y respuestas de los cuestionarios* quedan recogidos en la Tabla 5.

En el ítem que se analiza el *número máximo de preguntas* que puede tener la encuesta, un 73% de herramientas (27 de las 37) no establece ninguna limitación, en 5 herramientas (13,5%) se establece una cantidad variable de entre 5 y 50 preguntas y 3 herramientas (8,1%) restringen el número de preguntas posibles por encuesta. Dos de las herramientas no encajan en ninguna de

las categorías anteriores por razones distintas: *Sogo Survey* es la única que limita el número de preguntas por usuario y en el caso de *Survey Revolution* no se ha podido establecer un número exacto debido a los continuos errores generados por la herramienta durante el análisis.

En cuanto al *tipo de preguntas* que se pueden crear, destaca el elevado número de herramientas, 18 (48,7%), que ofrecen más de 10 tipos diferentes de preguntas. Entre las restantes, 13 (35,1%) presentan menos de 10 tipos distintos y en 6 herramientas (16,2%) no se establece ningún límite.

En relación al *número de respuestas* que la herramienta admite de cada encuesta, 14 herramientas (37,8%) delimitan el número de respuestas a sus cuestionarios. El resto sí establece, pero con distintos criterios: 10 herramientas (27%) fijan un número de respuestas por encuesta, 6 herramientas (16,2%) las establecen según un criterio temporal (por mes) y una herramienta (2,7%) por usuario. Por otro lado, 4 herramientas (10,8%) limitan a un número fijo la cantidad de respuestas posibles. No se dispone de esta información en el caso de *Survey Revolution*.

En el ítem sobre los *tipos de respuestas* que ofrecen las herramientas para las preguntas formuladas, todas proporcionan distintos tipos de respuestas. A pesar de esta uniformidad, cabe destacar que hay 7 herramientas que limitan la cantidad a entre 3 y 20 posibles tipos de respuestas.

### 3.3. Recopilación de las respuestas y análisis de los resultados.

En la Tabla 6 se muestran los resultados obtenidos en los aspectos relacionados con la *recopilación de respuestas (dominio propio, redes sociales y limitación de*

Herramienta	Preguntas		Respuestas	
	Número	Tipos	Número	Tipos
Add Poll	Ilimitadas	14	250 / Encuesta	Sí
check Market	Ilimitadas	22	25 / Encuesta	Sí
Create Survey	10	6	100 / Encuesta	Sí
E-Encuesta	Ilimitadas	17	100 / Encuesta	Sí
Encuesta Fácil	Ilimitadas	18	Ilimitadas	Sí
Encuesta Tick	Ilimitadas	Sí	Ilimitadas	Sí
eSurvey Creator	Ilimitadas	Sí	350	Sí
eSurveys Pro	Ilimitadas	14	50/ Mes	Sí
Eval & Go	Ilimitadas	20	150 / Mes	Sí
Form Site	50	15	10 / Encuesta	Sí
Free Online Surveys	Ilimitadas	20	Ilimitadas	Sí
Google Docs	Ilimitadas	9	Ilimitadas	Sí
Kwik surveys	Ilimitadas	6	Ilimitadas	Sí
Line Survey	Ilimitadas	20	Ilimitadas	Sí
NETQ	10	5	100 / Mes	Sí
Online Encuesta	Ilimitadas	Sí	350	Sí
Own Survey	Ilimitadas	8	Ilimitadas	Sí
Poll Daddy	Ilimitadas	4	Ilimitadas	Sí
Pro Profs Quiz Maker	Ilimitadas	Sí	Ilimitadas	Sí
Qualtrics	Ilimitadas	18	250 / Encuesta	Sí
Question Form	5	18	10	Sí
Question Pro	Ilimitadas	15	100 / Encuesta	Sí
Quick Survey	Ilimitadas	10	Ilimitadas	Sí
Quiz Bean	Ilimitadas	3	55	3
Quiz Revolution	N/E	3	N/E	6
Smart Survey	15 / Encuesta	Sí	100 / Mes	Sí
Sogo Survey	75 / Usuario	Sí	200 / Usuario	Sí
Soorvey	Ilimitadas	9	Ilimitadas	Sí
Stellar Survey	20	25	200 / Encuesta	20
Suonper	Ilimitadas	15	100/ Encuesta	Sí
Survey Gizmo	Ilimitadas	8	50 / Mes	3
Survey Monkey	10 / Encuesta	15	100 / Encuesta	Sí
Survey Planet	Ilimitadas	13	Ilimitadas	Sí
Survio	Ilimitadas	19	100 / Mes	12
Tus Encuestas	Ilimitadas	1	Ilimitadas	3
Type Form	Ilimitadas	15	Ilimitadas	15
WUFOO	10 / Encuesta	7	100 / Mes	Sí

Tabla 5. Resultados del análisis: preguntas y respuestas posibles.

Herramienta	Recopilación de respuestas			Análisis de resultados			
	Dominio Propio	Redes Sociales	Limitación entradas IP	Informe Tiempo Real	Resultados Individuales	Impresión de Informe	Gráficos Autogenerados
Add Poll	Sí	Sí	No	No	No	No	No
check Market	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Create Survey	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí
E-Encuesta	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No
Encuesta Fácil	Sí	Sí	No	No	No	Sí	Sí
Encuesta Tick	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí
eSurvey Creator	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí
eSurveys Pro	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Eval & Go	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Form Site	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Free Online Surveys	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Google Docs	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Kwik surveys	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Lime Survey	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	No
NETQ	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Online Encuesta	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Own Survey	Sí	No	Sí	Sí	No	Sí	Sí
Poll Daddy	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Pro Profs Quiz Maker	Sí	Sí	No	Sí	Sí	No	No
Qualtrics	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Question Form	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Question Pro	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Quick Survey	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí
QuizBean	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Quiz Revolution	No	No	No	No	No	No	No
Smart Survey	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Sogo Survey	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí
Soorvey	No	Sí	No	No	Sí	Sí	No
Stellar Survey	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No
Suonper	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Survey Gizmo	Sí	No	No	Sí	No	Sí	Sí
Survey Monkey	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Survey Planet	Sí	Sí	No	Sí	Sí	No	Sí
Survio	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Tus Encuestas	No	No	No	No	No	No	No
Type Form	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí
WUFOO	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Tabla 6. Resultados del análisis: recopilación de respuestas y análisis de resultados.

entradas IP) y el análisis de resultados (resultados individuales, impresión de informe y gráficos autogenerados).

En el primer ítem de recopilación de respuestas se analiza si existe la posibilidad de tener una dirección URL personalizada,

dominio propio, para la encuesta. La mayoría de las herramientas, 34 (91,9%), si ofrecen esta posibilidad, mientras que el restante 8,1% (3 herramientas) no incluye esta opción en sus planes gratuitos.

En el *ítem redes sociales*, relativo a compartir o publicar el enlace a la encuesta en las principales redes sociales (Facebook, Twitter, etc.), 29 herramientas (78,4%) contemplan esa opción mientras que 8 de ellas (21,6%) no disponen de ella.

En cuanto al *ítem* que analiza la *limitación de entrada IP*, sólo 12 herramientas (32,4%) permiten que un cuestionario no sea completado más de una vez desde una misma dirección IP frente a las 25 restantes (67,6%) que no ofrecen esta posibilidad en su planes gratuitos.

El primer *ítem* sobre el *análisis de resultados* remite a si existe la posibilidad de acceder a un *informe en tiempo real* sobre la encuesta. De las 37 herramientas, 31 (un 83,8%) permiten configurar esta opción mientras que 6 (un 16,2%) no lo ofrecen.

En el *ítem* relacionado con la posibilidad de visualizar *resultados individuales* de cada una de las personas que responden a las preguntas del cuestionario, 29 herramientas (78,4%) sí ofrecen la posibilidad de configurar esta característica y 8 (un 21,6%) no. 30 herramientas, un 81,1%, permiten *imprimir un informe* con los resultados de la encuesta, mientras que 7 (18,9%) no lo contemplan en sus planes gratuitos.

En el último *ítem* analizado, la *autogeneración de gráficos*, 27 herramientas (73%) incorporan esta función frente a 10 (27%) que permiten generar representaciones. Si bien hay herramientas que directamente con su interfaz es posible la generación de gráficos sí cuentan con la opción de exportar los datos a Excel, de modo que estos pueden crearse posteriormente.

#### 4. Discusión.

Esta investigación constata que existe en Internet una gran cantidad de aplicaciones gratuitas para crear, realizar y gestionar encuestas *on-line*, si bien la mayoría de ellas son versiones limitadas que permiten a los potenciales usuarios explorarlas antes de decidir si acceder, mediante pago, a versiones más completas. Estos datos coinciden con las cifras aportadas por otros autores quienes certifican el avance de este tipo de encuestas. Así, según Martín y Moré (2010), el 20% de la investigación que se realiza en Europa es en línea, cifra que alcanza el 35% USA, Japón y Canadá.

En general las herramientas analizadas son estables y permiten construir encuestas sin dificultad. De mayor interés para los investigadores son aquellas que permiten elaborarlas en múltiples idiomas y facilitan su creación a partir de plantillas preestablecidas, a la vez que ofrecen múltiples opciones de formato. Esta polivalencia de la herramienta está condicionada, asimismo, a la cantidad y tipos de preguntas que permite formular y de respuestas que admite.

La opción de publicar directamente el enlace de la encuesta en las redes sociales y la restricción en el número de encuestas que pueden responderse desde una misma IP, son otras características que afectan a la calidad de la herramienta, al igual que sucede con la posibilidad de obtener informes de resultados en tiempo real, de acceder a los resultados individuales de cada encuestado, de generar gráficos automáticamente o de imprimir informes con los resultados de la encuesta.

Para un investigador optar por una u otra herramienta no dependerá tanto de un aspecto concreto, sino de cómo se adapta a las necesidades de cada investigación y, sobre

todo, del buen uso que se haga de ella de acuerdo con los conocimientos metodológicos y a la creatividad de sus usuarios como comentan (Ganesan & Kumar, 2015; Sánchez, Segovia & Sánchez, 2011; Tapia & Menéndez, 2015).

Sánchez et al. (2011) indican que uno de los problemas a los que se enfrentan los investigadores al utilizar encuestas *on-line* es que, si bien una parte importante de los hogares accede a Internet de forma habitual, hay que admitir que estos hogares tienen un perfil determinado, que determina el tipo de población encuestada. Así, no encontraremos personas ni muy jóvenes ni de edad avanzada y en su mayoría serán de clase media/media-alta (Janelle & Hodge, 2000; Warf, 2001), de modo que las clases bajas y los grupos de edad mencionados pueden estar infra-representados. Si bien es cierto que en la actualidad estos son los datos, también es verdad que los perfiles de acceso a Internet están evolucionando muy rápidamente, como ya documentan Mann y Stewart (2000), y pueden en un futuro incluir franjas de la población que actualmente se hallan más al margen.

Del análisis de estas herramientas, se desprenden dos cuestiones que podrían mejorar el uso de las encuestas en línea, una vinculada a cuestiones técnicas y otra de índole más general. En primer lugar, un aspecto mejorable en la práctica totalidad de las herramientas analizadas es la interfaz de uso, que, dados los avances técnicos que se han sucedido en los últimos años, debería ser más dinámica y más fácil de usar. Es probable que ese cambio hacia la usabilidad se produzca de la mano de las tecnologías móviles, que han de provocar cambios sustanciales, desde nuestro punto de vista, en el diseño y aplicación de las encuestas.

Por lo que se refiere a la segunda cuestión, sería muy relevante que las herramientas pusieran a disposición de los investigadores un repositorio de cuestionarios ya realizados, distribuidos temáticamente, con la finalidad de que se pudieran consultar. Esa consulta podría ser el inicio de colaboraciones entre investigadores interesados en los mismos temas y, quizá, el inicio de otras encuestas.

## 5. Referencias bibliográficas.

- Alarco, J.J. & Álvarez, E.V. (2012). Google Docs: una alternativa de encuestas online. *Educación Médica*, 15 (1), 9-10. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v15n1/carta1.pdf>. doi: 10.4321/S1575-18132012000100004
- Callegaro, M., Manfreda, K. L. & Vehovar, V. (2015). *Web survey methodology*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Castañeda, J.A. & Luque, T. (2004). Diseños de investigación comercial en internet: oportunidades y limitaciones. *Investigación y Marketing*, 84, 20-28.
- Chang, L. & Krosnick, J.A. (2009). National surveys via RDD telephone interviewing versus the Internet: comparing sample representativeness and response quality. *Public Opinion Quarterly*, 73 (4), 641-678. doi: 10.1093/poq/nfp075
- Couper, M.P. (2000). Web surveys: A review of issues and approaches. *Survey Public Opinion Quarterly*, 64, 464-494.
- Couper, M.P. & Miller, P.V. (2009). Web surveys methods: Introduction. *Public Opinion Quarterly*, 72 (5), 831-835.
- Cuende, D. (2010). Visión global del mercado de la investigación – ESOMAR 2009. *Investigación y Marketing*, 106, 52-53.
- De Leeuw, E.D., Hox, J.J. & Dillman, D.A. (2008). Mixed mode surveys: When and why.

- En E.D. De Leeuw, J.J. Hox & D.A. Dillman (eds.), *International Handbook of Survey Methodology* (pp.299-316). Nueva York: Lawrence Erlbaum Associates y Asociación Europea de Metodología.
- Díaz, V. (2011). Encuestas con encuestador y autoadministradas por internet. ¿Proporcionan resultados comparables?. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 136 (1), 49-90. Recuperado de <http://reis.metapress.com/content/e537286p881328g7/fulltext.pdf>. doi:10.5477/cis/reis.136.49
- Dillman, D.A., Smyth, J. & Christian, L.M. (2009). *Internet, Mail and Mixed-Mode Surveys: The Tailored Design Method*. New York: John Wiley.
- Fricker, R. & Schonlau, M. (2002). Advantages and disadvantages of internet research surveys: evidence from the literature. *Field Methods*, 14 (4), 347-367.
- Ganesan, P. & Kumar, D.K. (2015). Online Questionnaire in Social Science Research: A Comparative Study of Online Questionnaire Services Providers. *SRELS Journal of Information Management*, 52 (5), 377-383. doi: 10.17821/srels/2015/v52i5/79750
- Janelle, D.G. & Hodge, D.C. (2000). Information, place, cyberspace and accessibility. En D.G. Janelle & D.C. Hodge (eds), *Information, Place and Cyberspace* (pp. 3-12). New York: Springer.
- Kent, R. & Lee, M. (1999). Using the Internet for Market Research: A Study of Private Trading on the Internet. *International Journal of Market Research*, 41, 377-385.
- Khode, S. (2015). Online Questionnaire for Survey Research: Comparative Study of the Features Available with Free Account of Some Selected Tools. *Pearl: A Journal of Library and Information Science*, 9 (2), 101-105. doi: 10.5958/0975-6922.2015.00013.3
- Kreuter, F., Presser, S. & Toureangeau, R. (2008). Social desirability bias in CATI, IVR and Web Surveys. *Public Opinion Quarterly*, 72 (5), 847-865. doi: 10.1093/poq/nfn063
- Lamas, C. (2007). The Testing Web interviewing in the EGM Multimedia Survey. Ponencia presentada en *EMRO Conference 2007*, en Mayo, Munich (Alemania).
- López, A. (2008). ¿Seguimos hablando del online. *Investigación y Marketing*, 98, 28-30.
- Manfreda, K.L., Bosnjak, M., Berzelak, J., Haas, I. & Vehovar, V. (2008). Web surveys versus other survey modes: a meta-analysis comparing response rates. *International Journal of Market Research*, 50 (1), 79-104.
- Manfreda, K.L. & Vehovar, V. (2008). Internet surveys. En E.D. De Leeuw, J.J. Hox & D.A. Dillman (eds.), *International Handbook of Survey Methodology* (pp.264-284). Nueva York: Lawrence Erlbaum Associates y Asociación Europea de Metodología.
- Mann, C. & Stewart, F. (2000). *Internet Communication and Qualitative Research: A Handbook for Researching Online*. London: Sage Publications.
- Martín, M. & Moré, D. (2010). Las claves de la investigación on line. *Investiga*, 9, 6.
- Sánchez, J.J., Segovia, J.M. & Sánchez, P. (2011). Las encuestas en Internet. En M. Arroyo y I. Sábada (Coords.), *Metodología de la investigación social: técnicas innovadoras y sus aplicaciones*. (pp.79-108). Madrid: Síntesis.
- Stoop, I., Billiet, J., Koch, A. & Fitzgerald, R. (2010). *Improving Survey Response: lessons learned from the European Social Survey*. New York: Wiley.
- Tapia, J.A. & Menéndez, J. A. (2015). Probabilistic Web survey methodology in education centers: An example in Spanish

schools. *Survey Practice*, 8 (3). Recuperado de [http://www.surveypractice.org/index.php/SurveyPractice/article/view/290/pdf\\_31](http://www.surveypractice.org/index.php/SurveyPractice/article/view/290/pdf_31)

Valls, O. (2007). Investigación on-line: menos costes y mayor rapidez. *Investiga: Publicación de Investigación de Mercados*, 17, 24-28.

Warf, B. (2001). Segueways sinto cyberspace: multiple geographies of the digital divide. *Environment and Planning B, Planning and Design*, 28, 3-19. doi: 10.1068/b2691

Fecha de recepción: 30-10-2015

Fecha de evaluación: 04-11-2015

Fecha de aceptación: 04-12-2015