

Aplicación práctica de una encuesta online y el uso de redes sociales para su distribución en el desarrollo de un trabajo de fin de grado

Ana S. Ramírez^{*a}, Christian J. Moreno^a, José B. Poveda^a, J. Raduán Jaber^a, Eligia Rodríguez-Ponce^a, M^a del Mar Tavío^b, Yania Paz-Sánchez^a, Rubén S. Rosales^a

^a Facultad de Veterinaria; ^b Facultad de Ciencias de la Salud; Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Arucas, Islas Canarias, España, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, Islas Canarias, España;

*anasofia.ramirez@ulpgc.es; teléfono +34 928 457432; fax: +34 928 451142

RESUMEN

Este estudio se diseñó para comparar las respuestas de una encuesta realizada en línea a las de una encuesta de papel realizada a pie de calle en términos de difusión y respuesta. La encuesta tuvo como objetivo estudiar la percepción sobre el comercio ilegal de especies exóticas en tres grupos poblacionales: estudiantes de veterinaria de la ULPGC, otros estudiantes de la ULPGC y población de Las Palmas de Gran Canaria. La muestra de estudiantes universitarios de la ULPGC contestó la encuesta en línea y la muestra de la población de Las Palmas de Gran Canaria contestó una encuesta a pie de calle. Para evaluar el conocimiento sobre esta problemática, se diseñó un cuestionario mediante la plataforma de encuestas online SurveyMonkey®. Un total de 725 personas, 123 estudiantes de pregrado veterinario de ULPGC, 563 otros estudiantes de pregrado en el ULPGC y 39 de población general de Las Palmas de Gran Canaria. Con la encuesta hemos demostrado que los encuestados poseen conocimientos básicos sobre el comercio de animales exóticos, si bien esta información podría verse reforzada para los estudiantes de veterinaria durante el grado mediante actualizaciones sobre la situación legal del comercio de especies exóticas. Con este estudio queda evidenciada la sinergia de usar las redes sociales junto con la encuesta online, consiguiendo 686 encuestas con este sistema en contra de las 39 encuestas conseguidas a pie de calle.

Palabras clave: Tráfico ilegal de animales, Encuesta en línea, Evaluación, Percepción.

1. INTRODUCCIÓN

Internet está siempre en evolución, ofreciendo constantemente nuevas aplicaciones, servicios, productos... revolucionando diferentes campos, incluyendo la investigación con encuestas. De ser un proceso laborioso, caro, lento y tedioso, se ha convertido en un proceso rápido, sencillo y económico. La encuesta en línea consiste en realizar el cuestionario utilizando Internet como medio de distribución, por lo que se facilita mucho este trabajo. Algunas de las ventajas que ofrece este tipo de encuestas son: la rapidez del envío y recepción inmediata de las encuestas, reducción de costes, obtención de los resultados a tiempo real, comodidad del encuestado, gran difusión, por lo que se aumenta el número de respuestas. La tecnología de Internet puede disminuir los costos de mano de obra eliminando pasos tales como las fotocopias de las encuestas, paquetes de correo, mecanografía, escaneado, limpieza y codificación de datos. La entrada automática de datos además aumenta la precisión porque los errores de codificación son menos probables [1].

Los trabajos de fin de grado (TFG) son un requisito indispensable para la obtención del título, según la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre (BOE del 30), y su actualización en el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio. El TFG es una asignatura de la fase final del plan de estudios, donde el estudiante universitario tiene que desarrollar un trabajo en el ámbito disciplinario elegido, bajo tutela académica y tiene que estar orientado a la evaluación de las competencias asociadas al título. Todas las enseñanzas de grado oficiales finalizarán con la elaboración y defensa del TFG, cuyo objetivo es el de llevar a cabo un trabajo donde se desarrollen las competencias y los conocimientos adquiridos, teóricos y prácticos, como preparación para el desempeño futuro de actividades profesionales [2].

Durante el curso 2016/17, un alumno se interesó en hacer su TFG sobre el comercio ilegal de animales exóticos, debido a un interés personal en el tema. El comercio ilegal de animales exóticos incluye las siguientes actividades: caza furtiva, captura de especies y posterior venta ilícita y venta de subproductos animales (cuernos, piel, marfil, etc.) [3]. Este comercio tiene un enorme impacto en las poblaciones de diferentes especies, tanto en sus lugares de origen como en el destino, debido al riesgo de introducción de especies exóticas y posterior daño a la flora y fauna [4]. A pesar de la existencia de leyes para controlar este tipo de mercado ilegal, por lo general las autoridades nacionales y locales no llegan a implementar completamente esta legislación de forma activa [5].

Survey Monkey® es una plataforma de encuestas en línea que permite desarrollar una encuesta para su uso a través de internet. Estos programas se utilizan comúnmente para fines de investigación de mercado, pero pueden utilizarse para encuestas en varias esferas, incluida la investigación en salud [6]. Como características se encuentran que es de fácil uso, puedes elegir entre 15 tipos de preguntas diferentes y aunque en principio si tu encuesta tiene un máximo de diez preguntas se supone que es una herramienta gratuita, la realidad es que tienes que pagar para poder obtener los resultados.

Este estudio cumple dos objetivos principales:

- a) Comparar las diferencias en la utilización de encuestas en línea y a pie de calle.
- b) Estudiar la percepción sobre el comercio ilegal de especies exóticas en estudiantes de la ULPGC y población general de Las Palmas de Gran Canaria.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La población de estudio fueron tres colectivos de Gran Canaria: alumnos de veterinaria de la ULPGC, otros alumnos de la ULPGC y población general. La muestra analizada fue de 725 encuestas.

Se realizó una encuesta descriptiva transversal que constaba de 7 preguntas directas. En el caso de los alumnos de la ULPGC, ellos mismos utilizaron la plataforma en línea SurveyMonkey®, mientras que a la población general se le realizaron las encuestas en papel a pie de calle actuando el alumno de TFM como entrevistador y siendo el que relleno las contestaciones. Luego el entrevistador creó los cuestionarios en la aplicación con los datos obtenidos. La encuesta constó de las siguientes preguntas:

- Género
- Edad
- ¿Tiene o ha tenido animales?
- ¿Cuáles?
- Designar cuáles de los siguientes animales se consideran exóticos o no.
- ¿Se permiten las siguientes especies como mascotas o no?
- El problema del tráfico ilegal de animales es:

Todas las preguntas, a excepción de la edad, tenían respuestas cerradas (dicotómicas o categóricas). Las respuestas fueron anónimas y los participantes no fueron identificados. La recogida de datos duró 1 mes para los estudiantes de pregrado veterinario, dos meses para otros estudiantes de pregrado durante el curso 2015/16 y tres días para las encuestas a pie de calle con un total de 15 horas de trabajo (2016). El tipo de muestreo fue de conveniencia.

Para publicitar y fomentar la participación en la encuesta en línea se creó un evento en la página web de Facebook del alumno del TFG para los alumnos de veterinaria y puso un anuncio con el enlace a la encuesta en la página de alumnos de la ULPGC.

Los resultados se analizaron con la aplicación SurveyMonkey®.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LA ENCUESTA

Un total de 725 sujetos contestaron al cuestionario, consiguiéndose que se contestara el 100% de las preguntas, aunque se dejaron en blanco algunos sub-apartados, en consonancia con lo encontrado por Symonds en 2011 [7]. El muestreo no probabilístico (casual) no es representativo de toda la población, sino que es orientativo. Si bien, éramos consciente de las limitaciones en el diseño del estudio, al estar dentro del contexto de un TFG y con las limitaciones de tiempo, se consideró que el trabajo iba a cubrir las expectativas generadas.

La distribución del número de encuestas fue:

- Estudiantes de pregrado veterinario de ULPGC: 123
- Otros estudiantes de pregrado en el ULPGC: 563
- Población general de Las Palmas de Gran Canaria: 39

La tasa de contestación de las encuestas fue del 29,2% en alumnos del grado de veterinaria de la ULPGC, del 3,1% en alumnos de otros grados de la ULPGC y sólo se consiguieron 39 encuestas a pie de calle de una población de 378.998 individuos (ISTAC, 2016).

Respecto a la distribución de las muestras por género, las mujeres fueron las que más encuestas contestaron representando entre un 74,4% y el 77,5%, siendo los porcentajes de mujeres en la ULPGC del 56,5% y en la facultad de veterinaria del 72,9%. Este hecho que se correlaciona con el aumento de estudiantes femeninas en las universidades españolas [8]. En cambio, a pesar de que la población femenina en la isla de Gran Canaria es del 50,23% (ISTAC, 2011) el 77,5% que contestó el cuestionario fueron mujeres.

La media de edad de los alumnos de veterinaria ULPGC fue de 21,79 años, de los otros alumnos de la ULPGC, de 21,88 años y la media de la población general subió a 29,06 años. Más del 92% de los encuestados tienen o han tenido animales (alumnos de veterinaria ULPGC: 98,4%; otros alumnos de la ULPGC: 93,6% y población general: 92,5%), siendo los más populares los perros, pájaros, peces y gatos (Tabla 1)

Tabla 1: porcentajes de personas que tienen o han tenido animales.

	Perro	Peces	Pájaros	Gato	Reptiles	Amfibios	Todos	Otros
Vet ULPGC	85,4%	48,0%	56,9%	43,1%	26,0%	11,4%	6,5%	33,3%
Otros ULPGC	77,4%	47,6%	45,1%	38,2%	18,8%	12,1%	2,4%	18,5%
Población	78,9%	47,4%	52,6%	36,8%	23,7&	10,5%	0,0	28,9%

Con respecto a la pregunta sobre qué animales se consideran exóticos o no, los alumnos de veterinaria ULPGC son los que presentan un mejor conocimiento de este concepto, si bien en todos los grupos había una predisposición a relacionar exótico con escamas e invertebrados.

Sobre si se permiten las siguientes especies como mascotas o no, las contestaciones son similares en los tres grupos, encontramos que había una falta de conocimiento de los animales, lo que llevó a que aparecieran apartados sin contestar. Siendo notoria la falta de conocimientos en la cotorra de Kramer, especie cuya comercialización está prohibida en España (Real Decreto 630 / 2013) por ser una especie exótica invasiva, mientras que en contra de los que creía la mayoría la comercialización de la salamandra tigre sí está permitida. Llama la atención el desconocimiento de los estudiantes de veterinaria sobre aquellas especies cuyo comercio se encuentra o no permitido de forma legal, donde alrededor de un 40% desconocía una o más de una de las especies animales recogidas en la encuesta.

Entre el 80,5 y el 87,5% considera que el problema del tráfico ilegal de animales existe, pero que no hay voluntad de resolverlo.

El estudio mostró que existen nociones básicas sobre el problema comercial del animal exótico en todos los grupos de población evaluados. Sin embargo, se ha evidenciado una falta de conocimiento sobre la dimensión de este problema en la sociedad actual, un problema incluso detectado en un grupo poblacional como los estudiantes de veterinaria, una selección de individuos que se piensa tener conocimientos específicos en el área de fauna exótica.

Como una posible solución, proponemos desarrollar campañas de sensibilización y educación y una amplia difusión a todos los niveles (Gobierno, compradores, veterinarios, etc.) para comprender el comercio ilegal, el riesgo de introducción de nuevas especies y los daños que pueden provocar al inducir la pérdida de biodiversidad de todos los ecosistemas del planeta.

Asimismo, según los resultados obtenidos, también consideramos necesario la promoción de proyectos educativos más específicos dirigidos a profesionales del sector, como veterinarios, criadores y dueños de tiendas de animales / personas a cargo; sobre la legislación vigente en materia de especies con posesión autorizada en nuestro territorio, además de las consecuencias legales al violar dichas leyes.

4. SOBRE LAS ENCUESTAS EN LÍNEA

En este trabajo se observa una diferencia entre las 686 encuestas obtenidas a través de la encuesta en línea y publicitada por redes sociales versus las 39 encuestas obtenidas a pie de calle. La diferencia del número de encuestas rellenas por el colectivo de estudiantes de pregrado de la ULPGC y la población general, se debe entre otras cosas a la forma en que la encuesta se llevó a cabo. En el primer colectivo el alumno de TFG creó un evento de Facebook para animar a los alumnos de la facultad de veterinaria y para conseguir que alumnos de la ULPGC también colaboraran con el trabajo, puso un anuncio con un enlace a la encuesta en la página de alumnos de la ULPGC. La inversión de trabajo por parte del alumno de TFG fue relativamente mínima. Los cuestionarios a pie de calle, lo llevó a cabo el mismo alumno de TFG. Y se encontró con la problemática de que solo consiguió que le contestaran 39 personas después de invertir unas 15 horas en ello, dándose la coyuntura que solo le contestaron una media de un sujeto de cada diez requeridos. El alumno encontró que era bastante más fácil conseguir encuestas contestadas con la combinación de la plataforma en línea y publicitándola en las redes sociales. Symonds en 2011 [7] también utilizó la misma plataforma (SurveyMonkey®) en su estudio considerando que es una opción coste efectiva y que ahorra tiempo, si bien no comparó con otro tipo de encuesta como nosotros.

Durante los últimos años, Internet ha sido utilizado por muchas empresas en la realización de todo tipo de estudios en todo el mundo. Ya se trate de investigación de mercado o científica, la encuesta en línea ha sido una manera más rápida de recopilar datos de los encuestados en comparación con otros métodos de encuesta, como método de papel y lápiz y entrevistas personales [7]. Aparte de esta ventaja, la encuesta basada en la web también presenta otros pros y beneficios para cualquiera que desee realizar una encuesta. Las posibles desventajas de las pruebas a distancia pueden ser una menor tasa de terminación del usuario y menos información cuantitativa recogida que con las encuestas directas. Si bien, se considera que esta menor tasa de respuestas puede ser resultado de una distribución inapropiada a la población del estudio, por lo que se necesitaría otros métodos para mejorar las tasas de respuesta [6]. Otras desventajas de las encuestas en línea son por un lado requieren que los usuarios inviertan más tiempo en su contestación [7, 9] y que no permite a los evaluadores registrar datos observacionales ni registrar las "verbalizaciones espontáneas" de los usuarios [10].

Andreasen y cols. (2007) [11] encontraron que sus cuestionarios en línea requirieron menos trabajo por parte de los evaluadores y permitieron la recopilación de datos de un mayor número de usuarios. Las pruebas a distancia también son más flexibles porque no requieren aulas y ahorran tiempo para los evaluadores [12]. Los evaluadores pueden ser capaces de recopilar datos de más usuarios simultáneamente o en paralelo "con poco o ningún costo incremental por participante" [9]. Por otro lado, las encuestas en línea también permiten a los usuarios operar desde su entorno natural [13].

Thomsett-Scott (2006) [14] encontró que, con las encuestas en línea, es más fácil reclutar participantes, puede ser posible reclutar un grupo más diverso de participantes, los evaluadores pueden probar a un mayor número de usuarios y los participantes pasan menos tiempo lejos de su ocupación normal.

En un estudio sobre el uso de encuestas en línea se visualizó que a los encuestados les preocupaba su anonimato, considerando que podría estar en peligro [15]. Aunque McFarland y cols. (1998) [16] al examinar directamente las actitudes hacia las encuestas en línea, los resultados sugirieron que las actitudes hacia las encuestas en línea eran bastante favorables. En otro estudio se evidenció que existía cierta resistencia al uso de nuevas tecnologías y se experimentaron situaciones de problemas que inducían estrés cuando usaban Internet [17].

Nuestra encuesta en línea no garantiza "un individuo, una encuesta", lo que plantea preguntas sobre si una persona ha podido rellenar varias veces una encuesta. En respuesta a esta sospecha, la realidad es que los estudiantes podrían completar la encuesta varias veces si así lo deseaban, sin embargo. Spera (2000) [18] ha argumentado que la probabilidad de que las personas tomen el tiempo para enviar respuestas múltiples a una encuesta electrónica es bastante baja. Efectivamente, Church (2001) [19] examinó la posibilidad de presentaciones de encuestas idénticas después de administrar un cuestionario en línea sin controles de acceso y pudo verificar que ninguno de sus participantes presentó las mismas respuestas de encuesta varias veces. La implementación de los códigos de acceso de la encuesta (números de control de acceso únicos) puede evitar por completo el relleno de las papeletas de votación, al mismo tiempo que prohíbe a las personas no autorizadas participar en la encuesta. Pero se ha especulado que el uso de códigos de acceso puede afectar negativamente a las percepciones de los encuestados sobre el anonimato y, por tanto, su sinceridad [20].

Los cuestionarios en línea son respetuosos con el medio ambiente ya que pueden ser enviados a través de un botón y los datos pueden ir directamente a los administradores de la encuesta, por lo que también reduce la probabilidad de que personas no autorizadas vean las hojas de respuestas individuales de la encuesta. Las encuestas basadas en la Web también eliminan la posibilidad de que un encuestado pueda ser identificado en base a su estilo de escritura a mano. De hecho, McFarland y cols. (1998) [16] han predicho que las encuestas electrónicas aumentarán el sentimiento de anonimato de los encuestados.

En un mundo cada vez más digital en línea el uso de encuestas por Internet para la investigación médica y de mercado aumentará. Herramientas como SurveyMonkey® ofrecen a los profesionales de la salud ocupacional una oportunidad emocionante de llevar a cabo sus propias encuestas e investigaciones [6]. Además, SurveyMonkey® no requiere de ninguna instalación de software [7]. Para utilizar la versión gratuita tienes que limitar las preguntas a 10 y que los encuestados no superen la centena. Un aspecto negativo de esta herramienta es que no exporta los datos, solo muestras los gráficos.

5. CONCLUSIONES

Con este estudio hemos demostrado que con la encuesta en línea publicitada a través de redes sociales se consigue un aumento en el número de encuestas, comparadas con las realizadas a pie de calle. Este resultado indica que internet es una herramienta imprescindible para llevar a cabo encuestas en períodos cortos. Sobre los resultados de la encuesta, los estudiantes de veterinaria poseen conocimientos básicos sobre el comercio de animales exóticos, si bien esta información podría verse reforzada durante el grado mediante actualizaciones sobre la situación legal del comercio de especies exóticas.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] Thompson, L. F., Surface, E. A., Martin, D. L. and Sanders, M. G., "From paper to pixels: Moving personnel surveys to the Web." *Pers. Psychol.* 56(1), 197-227 (2003).
- [2] Reglamento general para la realización y evaluación de trabajos de fin de título aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria el 29 de junio de 2011 (BOULPGC de 4 de julio de 2011). https://www2.ulpgc.es/hege/almacen/download/7089/7089083/reglamento_evaluacion_trabajo_titulos.pdf
- [3] South, N., Wyatt, T., "Comparing illicit trades in wildlife and drugs: an exploratory study." *Deviant Behav.* 32, 538-561 (2011).
- [4] Nentwig, W., [Handbook of alien species in Europe (Vol. 3)], Springer Verlag. (2009).
- [5] Warchol, G. L., "The transnational illegal wildlife trade." *Crim. Justice Stud.* 17: 57-73. (2004).
- [6] Waclawski, E., "How I use it: Survey monkey." *Occ. Med.* 62(6), 477-477 (2012).
- [7] Symonds, E., "A practical application of SurveyMonkey as a remote usability-testing tool." *Libr. Hi. Tech.* 29(3), 436-445 (2011).

- [8] López de la Cruz, L., "The presence of the woman in the University Spanish. "Hist. Educ. Latin America 4, 291-299 (2002).
- [9] Bruun, A., Gull, P., Hofmeister, L. and Stage, J., "Let your users do the testing: a comparison of three remote asynchronous usability testing methods. "CHI 2009 Proceedings, 1619-1628, (2009).
- [10] Bastien, J.M., "Usability testing: a review of some methodological and technical aspects of the method. "Int. J. Med. Inform. 79, 18-23 (2010).
- [11] Andreasen, M. S., Nielsen, H. V., Schrøder, S. O., and Stage, J., "What happened to remote usability testing?: an empirical study of three methods. "Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems, 1405-1414 (2007).
- [12] McFadden, E., Hager, D.R., Elie, C.J. and Blackwell, J.M., "Remote usability evaluation: overview and case studies. "Int. J. Hum. Comput. Interact. 14, 489-502 (2002).
- [13] Power, C., Petrie, H.L. and Mitchell, R.J., "A framework for remote user evaluation of accessibility and usability of websites", in Stephanidis, C. (Ed.), Universal Access in HCI, Part I, HCII 2009, LNCS 5614, Springer-Verlag, Berlin, 594-601 (2009).
- [14] Thomsett-Scott, B.C., "Web site usability with remote users, "Journal of Library Administration. 45(3), 517-547 (2006).
- [15] Couper, M. P., "Web surveys: A review of issues and approaches. "Public Opin. Q. 64, 464-494 (2000).
- [16] McFarland, L. A., Ryan, A. M., Paul, K. B., "Equivalence of an organizational attitude survey across administration modes. "The 13th Annual Conference of the Society for Industrial and Organizational Psychology, Dallas, TX. (1998).
- [17] Eastin, M. S., and LaRose, R., "Internet self-efficacy and the psychology of the digital divide. "J Comput Mediat Commun. 6(1), 0-0 (2000).
- [18] Spera, S. D., "Transitioning to Web survey methods: Lessons @m a cautious adopter. The 15th Annual Conference of the Society for Industrial and Organizational Psychology, New Orleans, LA. (2000).
- [19] Church, A. H., "Is there a method to our madness? The impact of data collection methodology on organizational survey results. "Pers. Psychol. 54, 937-969 (2001).
- [20] Stanton, J. M., "An empirical assessment of data collection using the Internet. "Pers. Psychol. 51(3), 709-725 (1998).