



CARTAS AL DIRECTOR

Los *smartphones* en la investigación: la mensajería instantánea como aliado para reducir las bajas experimentales

The smartphone in research: The instant messenger as an ally to reduce trial drop-outs

Sr. Director:

El permanente avance de la telefonía móvil en la vida diaria puede traducirse en beneficios para los investigadores, especialmente en el campo de la salud^{1,2}. En 2010 ya existían más de 250 millones de *smartphones* en el mercado global de telefonía móvil y en 2025 se espera que 5.000 millones de personas tengan uno³. Con este exponencial crecimiento, la mayoría de sujetos que participan en investigaciones tienen un teléfono inteligente⁴ y utilizan de forma habitual programas de mensajería instantánea (*Whatsapp*®, *Blackberry-Messenger*®, etc.).

La investigación utilizando estos dispositivos es cada vez más frecuente⁵ y, desde un punto de vista investigador, estas tecnologías pueden ser excelentes aliados⁵ al mejorar la comunicación generada por los medios tradicionales¹. Hay varios motivos para ello: la reducción de gastos derivados de las llamadas telefónicas, del SMS, así como del tiempo dedicado a la puesta en contacto con los sujetos; puede ser una herramienta de anonimato perfecta, asociando un código a un número de teléfono; se tiene constancia del momento en que el sujeto ha leído la información suministrada por el investigador y además permite una mayor cercanía entre el participante y el investigador.

Esta aplicación puede utilizarse como complemento a otras estrategias, pero resulta especialmente útil para estudios longitudinales y multicéntricos donde se necesite recordar cualquier información. Como es sabido, en muchas investigaciones una parte de la muestra que se pierde está asociada a la falta de comunicación o a simples olvidos. En nuestra experiencia, empleamos esta tecnología con el objetivo de reducir posibles pérdidas experimentales y mejorar la comunicación investigador-participante.

Para ello, se realizó un análisis de la metodología de investigación llevada a cabo en un estudio en el Servicio de Urgencias Externas del Hospital Universitario San Cecilio (Granada, España) en 2012 con 32 médicos residentes (datos no publicados) donde se solicitaba la toma de 6 muestras de saliva a lo largo de 2 días distintos. Para cada una de las 12 recogidas de datos, se les envió un recordatorio mediante un *Whatsapp*®, llegando a un total de 384 envíos. Esta

comunicación supuso 17 cambios del día de experimentación y 16 consultas sobre el proceso que permitieron no tener bajas experimentales ni incidencias en la toma y recogida de las muestras.

La comunicación se realizó desde un terminal anónimo y que contaba con un verificador de entrega y lectura de los mensajes instantáneos enviados. Finalizada la investigación se borraron los datos. Estos fueron tratados conforme a la ley 15/1999 española.

Los presentes resultados señalan que podemos servirnos de los programas de mensajería instantánea para reducir las bajas experimentales y aumentar la calidad de las investigaciones reduciendo errores.

Bibliografía

1. Vyas A, Landry M, Schnider M, Rojas A, Wood S. Public health interventions: reaching Latino adolescents via short message service and social media. *J Med Internet Res*. 2012;14:99.
2. Barquero H, Tutusaus S, Guzmán M. Uso de los *smartphone* en profesiones sanitarias. XXIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, Oviedo, 13-15 Junio 2012. España.
3. Miller G. The *smartphone* psychology manifesto. *Perspect Psychol Sci*. 2012;7:221-37.
4. Barkhuus L, Polichar VE. Empowerment through seamfulness: smart phones in everyday life. *Pers Ubiquit Comput*. 2011;15:629-39.
5. William E. Defending users against *smartphone* apps: techniques and future directions. *Lect Notes Comput Sci*. 2011;7093:49-70.

Joaquín González-Cabrera^a, María Fernández-Prada^{b,*}, Concepción Iribar-Ibabe^{c,d} y José María Peinado^{c,d}

^a Departamento de Teoría y Fundamentos de la Educación, Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Internacional de la Rioja (UNIR), Logroño, España

^b Servicio de Medicina Preventiva, Hospital Universitario San Cecilio, Granada, España

^c Departamento de Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología, Universidad de Granada, Granada, España

^d Instituto de Neurociencias Federico Olóriz, Universidad de Granada, Granada, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mariafdezprada@gmail.com (M. Fernández-Prada).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2013.01.013>