

Paradoja de la privacidad en el entorno móvil: influencia de las emociones

Privacy paradox in mobile environments: The influence of the emotions

Francisco-José Sarabia-Sánchez; Juan-Miguel Aguado; Inmaculada J. Martínez-Martínez

Note: This article can be read in English version on:
<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2019/mar/13.pdf>

Cómo se cita este artículo:

Sarabia-Sánchez, Francisco-José; Aguado, Juan-Miguel; Martínez-Martínez, Inmaculada J. (2019). "Privacy paradox in the mobile environment: The influence of the emotions". *El profesional de la información*, v. 28, n. 2, e280212.

<https://doi.org/10.3145/epi.2019.mar.12>

Artículo recibido el 01-11-2018
Aceptación definitiva: 18-02-2019



Francisco-José Sarabia-Sánchez

<https://orcid.org/0000-0002-0370-2839>

Universidad Miguel Hernández
Departamento de Estudios Económicos y
Financieros
Avda. Universidad, s/n. 03202 Elche
(Alicante), España
fransarabia@umh.es ✉



Juan-Miguel Aguado

<https://orcid.org/0000-0002-8922-3299>

Universidad de Murcia
Facultad de Comunicación y Documentación
Campus de Espinardo, s/n. 30100 Murcia,
España
jmaguado@um.es



Inmaculada J. Martínez-Martínez

<https://orcid.org/0000-0003-3807-1325>

Universidad de Murcia
Facultad de Comunicación y Documentación
Campus de Espinardo, s/n. 30100 Murcia, España
inmartin@um.es

Resumen

La importancia creciente de la información personal ha suscitado un amplio debate sobre las condiciones de la privacidad en el internet ubicuo. La paradoja de la privacidad pretende explicar, desde modelos de decisión racional, las contradicciones entre la preocupación declarada por la privacidad digital y el comportamiento real en las plataformas móviles. Se propone un análisis de las emociones que aparecen cuando los usuarios conocen la difusión no autorizada de datos personales. Se ha realizado una encuesta a usuarios de teléfonos inteligentes en fechas próximas al caso de *Cambridge Analytica / Facebook* para analizar la naturaleza e intensidad de las emociones declaradas en relación al conocimiento de un mal uso por terceros de su información personal. Los resultados sustentan la paradoja de la privacidad desde una perspectiva emocional: aunque las emociones declaradas son intensas, no hay relación entre la gestión que los usuarios hacen de sus ajustes de privacidad en redes sociales y aplicaciones móviles y la naturaleza e intensidad de las emociones reportadas.

Financiación

Los resultados presentados en este artículo forman parte del proyecto *MOB AD: El impacto de la tecnología móvil en la comunicación estratégica y publicitaria*, financiado por la *Fundación Séneca –Agencia Regional de Ciencia y Tecnología de la Región de Murcia* (19451/PI/14).

Palabras clave

Redes sociales; Aplicaciones móviles; Teléfonos inteligentes; Información personal; Datos personales; Datos; Privacidad; Emociones.

Abstract

The increasing relevance of personal information has sparked a broad debate on privacy issues on the ubiquitous Internet. The so called ‘privacy paradox’ aims to explain through rational decision-making models the contradictions between stated digital privacy concerns and the actual behaviors in mobile platforms. An analysis of the emotions that arise when users know about unauthorized personal data disclosure is proposed. A survey of smartphone users was conducted shortly after the *Cambridge Analytica / Facebook* scandal took place, in order to analyze the nature and intensity of a user’s emotions in relation to their knowledge of privacy breaches. The results support the paradox of privacy from an emotional perspective: although the reported emotions are intense, there is no relationship between the management that users make of their privacy settings in social networks and mobile applications and the nature and intensity of the emotions reported.

Keywords

Social networks; Mobile applications; Smartphones; Personal information; Personal data; Data; Privacy; Emotions.

1. Introducción: entorno móvil, redes sociales ubicuas y economía de datos

El desarrollo vertiginoso de las comunicaciones móviles ha facilitado la entronización de los datos personales como recurso económico central en el contexto actual de la omnipresencia de internet y de los servicios digitales (Gómez-Barroso; Feijóo, 2013; Aguado; Martínez-Martínez, 2014). Los dispositivos móviles han aportado un valioso conjunto de sensores que extienden el alcance de los metadatos a la situación y contexto de los usuarios (Scoble; Israel, 2014), y permiten trasladar a los entornos sociales cotidianos el entramado de interacciones mediadas por la tecnología que constituyen las redes sociales ubicuas (Su; Xu; Qi, 2016).

La actual economía de los datos (West, 2019) se asienta sobre el medio móvil, considerándolo tanto una tecnología de la relación –articulada sobre interacciones sociales situadas (Ling, 2008)- como una tecnología de recopilación de datos –por la colonización¹ de los tiempos y la atención online (Scoble; Israel, 2014)-. Los usos y las aplicaciones móviles conceden cada vez más importancia a las redes sociales ubicuas. Éstas, además de ser redes afectivas (Doyle, 2015), operan también como sistemas de codificación de las reacciones emocionales, transformando los estados de ánimo en datos procesables. En este sentido, Gerlitz y Helmond (2013) contraponen la vieja “economía del *link*” (el valor publicitario se basaba en el *click*) a la actual “economía del *like*”, donde la implicación del usuario es determinante.

La importancia de la información privada, la omnipresencia de las plataformas de redes sociales (como *Facebook*, *WhatsApp* o *Instagram*) y su poca transparencia han suscitado un debate multidisciplinar sobre la privacidad en el contexto de las comunicaciones móviles y una internet ubicua (Smith *et al.*, 2012; Spiekermann *et al.*, 2015). Dicho debate está marcado por una progresiva toma de conciencia sobre:

- sus riesgos (Acquisti; Brandimarte; Loewenstein, 2015);
- cómo proteger los datos (Martínez-Martínez, 2018);
- las implicaciones de cederlos o del comportamiento informacional en el uso de los servicios móviles (Lutz; Strathoff, 2014).

En 2017, la venta por *Facebook* a *Cambridge Analytica* de los datos personales de más de ochenta millones de sus usuarios reavivó la preocupación por los riesgos de la difusión de información personal en las redes sociales móviles. Esta crisis es un eslabón más en una serie de fallos de seguridad o de prácticas comprometidas que, sin embargo, no parecen afectar en gran medida a las cifras de uso de *Facebook* y sus aplicaciones (Kanter, 2018). Esto muestra la vigencia de la denominada “paradoja de la privacidad” (Kehr; Wentzel; Kowatsch, 2014), que identifica las contradicciones entre la preocupación declarada por la privacidad online y el comportamiento real en las plataformas móviles.

En las investigaciones sobre esta paradoja predominan los modelos de decisión racional y el enfoque sobre el impacto de la incentivación en la cesión calculada de datos personales (Kokolakis, 2017). Este trabajo propone en cambio una aproximación basada en el análisis de las emociones que aparecen cuando los usuarios se hacen conscientes de la difusión no autorizada de sus datos privados. En las secciones que siguen se da cuenta del predominio de modelos de elección racional en las investigaciones en torno a la correspondencia entre actitudes y comportamientos sobre privacidad digital. Seguidamente se plantean y discuten los resultados de una encuesta sobre las emociones asociadas a la citada difusión de datos personales.

La paradoja de la privacidad expresa la contradicción existente en el hecho de que los usuarios valoran mucho su privacidad pero al mismo tiempo están dispuestos a cederla a cambio de recompensas pequeñas

2. Paradoja de la privacidad: más allá de la explicación cognitivo-racional

Desde mediados de la década de 2000 existe una prolífica bibliografía sobre el nivel de preocupación de los usuarios en relación con las garantías y consecuencias de la cesión voluntaria de datos personales y la incidencia de dicha cesión en su comportamiento informacional (**Kokolakis**, 2017). Buena parte de esa bibliografía constata que, si bien la privacidad constituye una preocupación primordial de los usuarios en una internet omnipresente en cualquier actividad, no se observa un comportamiento coherente respecto de la cesión de datos, produciéndose ésta con frecuencia a cambio de recompensas mínimas o simplemente por ahorro de tiempo o de molestias (**Kehr; Wentzel; Kovatsch**, 2014).

Esta contradicción entre la preocupación manifestada y el comportamiento informacional relativo recibe el nombre de “paradoja de la privacidad” (**Acquisti; Brandimarte; Loewenstein**, 2015). En general, el término remite a la aparente incongruencia entre las actitudes y el comportamiento sobre privacidad, y puede incluir también la discrepancia entre intención y comportamiento (**Kokolakis**, 2017).

Tradicionalmente se ha abordado la explicación de la paradoja de la privacidad desde enfoques de tipo cognitivo-racional centrados en la decisión individual (**Kokolakis**, 2017). También hay propuestas que abogan por considerar que la paradoja se produce por la existencia de sesgos en la toma de decisiones (información incompleta, sesgos psicológicos, factores contextuales, etc.) que podrían superar las presunciones del modelo cognitivo-racional, aunque sin llegar a invalidarlo (**Acquisti; Brandimarte; Loewenstein**, 2015). Otras hipótesis como la preeminencia de la gratificación inmediata (**Wang; Duon; Chen**, 2016), la compensación psicológica sobre futuras recompensas, el esfuerzo actual de dar información (**Krol**, 2016) o el reconocimiento genérico de la imposibilidad de sustraerse a la invasión de la privacidad (**Kokolakis**, 2017) pertenecen también al conjunto de argumentos que matizan la aproximación racional a la paradoja de la privacidad.

El debate sobre la privacidad está marcado por una progresiva toma de conciencia sobre sus riesgos, sobre cómo proteger los datos y sobre las implicaciones de cederlo

Hay estudios que cuestionan la vigencia de esta paradoja considerando la creciente transparencia y visibilidad de las medidas de garantía de la privacidad (**Kokolakis**, 2017), o la existencia de comportamientos de control de la información personal fuera de las disposiciones de privacidad del sistema (**Miltgen; Peyrat-Guillard**, 2014). Igualmente, **Dienlin y Trepte** (2015) señalan que los comportamientos no son tan paradójicos cuando se analizan a la luz de la actitud, intención y preocupación por la privacidad. Sin embargo, tanto los trabajos que cuestionan la paradoja como los que la sostienen, se proponen desde perspectivas basadas en el principio de elección racional.

Este principio y sus modelos derivados presuponen que los usuarios realizan un cálculo de transacción coste-beneficio como base para tomar decisiones acerca de la cesión de sus datos personales (**Acquisti; Grossklags**, 2005). A este ejercicio de compensación entre riesgos (costes) y utilidades (beneficios) percibidos sobre la cesión de información personal en el marco de la economía de los datos se le conoce como el “cálculo de la privacidad” o cesión calculada de la información personal (**Gómez-Barroso; Feijóo; Martínez-Martínez**, 2018).

Entre los riesgos percibidos destacan:

- desconocimiento o la falta de transparencia sobre los usos reales de los datos aportados;
- ausencia de control sobre la información personal una vez que ésta se cede.

Los usos inapropiados o la cesión de los datos a terceros no autorizados constituyen ejemplos significativos de invasión de la privacidad (**Min; Kim**, 2015). Entre los beneficios o utilidades percibidos se encuentra un amplio abanico de categorías (**Gómez-Barroso; Feijóo; Martínez-Martínez**, 2018):

- la emocional o relacional (relevante en el contexto de las redes sociales y las tecnologías móviles);
- factores psicológicos (prestigio social, novedad);
- factores de tipo funcional, como la mejora en calidad del servicio y la ganancia de tiempo o de comodidad.

Otros incentivos considerados en la bibliografía incluyen la recompensa monetaria o la personalización del servicio (**Wang; Duong; Chen**, 2016).

Muchas investigaciones que aplican este modelo cognitivo-racional concluyen que los incentivos, tangibles o intangibles, modifican la decisión sobre cuánta información se está dispuesto a ceder (**Gómez-Barroso; Feijóo; Martínez-Martínez**, 2018). Desde esta perspectiva racional-transaccional, la discrepancia entre la preocupación por la privacidad y el comportamiento proclive a ceder datos a cambio de recompensas se ve como una paradoja. No obstante, diversos autores señalan la necesidad de tener en cuenta otros factores a la hora de valorar la toma de decisiones sobre cuánta y qué información ceder. Así por ejemplo, **Kehr, Wentzel y Kovatsch** (2014) señalan que los factores situacionales resultan determinantes en la decisión de ceder los datos personales. **Chen** (2018) apunta la importancia del capital social como contrapartida de la información personal que se cede en las redes sociales, y **Li et al.** (2017) señalan la importancia de la componente emocional, no sólo en el territorio propicio de las redes sociales móviles como redes afectivas (**Doyle**, 2015), sino como factor de complejidad a la hora de revisar la paradoja de la privacidad.

En este sentido, **Serrano-Puche** (2016) señala la emergencia de estudios sobre una “inversión afectiva” que los usuarios hacen en los dispositivos móviles como puntos de acceso a internet, identificándose factores emocionales en la aceptación y uso de servicios de datos (**Ovčjak; Heričko; Polančič**, 2016). Tener en cuenta estos factores emocionales puede permitir una explicación más amplia de los aspectos relacionados con el uso de servicios móviles que la ofrecida por los modelos estrictamente cognitivo-rationales (**Kehr; Wentzel; Kowatsch**, 2014; **Lutz; Strathoff**, 2014; **Li et al.**, 2017).

Diversos autores han considerado factores emocionales para explicar la paradoja de la privacidad:

- **Hargittai y Marwick** (2016) señalan la apatía como una emoción relevante en las actitudes de usuarios jóvenes, sobre todo porque, aunque entienden y se preocupan por los riesgos de dar información en internet, sienten que pierden el control de sus datos, lo que les lleva a aceptar la situación pero culpabilizando a terceros de dicha pérdida;
- **Lutz y Strathoff** (2014) señalan la confianza como una variable explicativa más allá de la mera cognición: los usuarios confían en que las empresas online van a tener un comportamiento correcto en relación con sus datos personales;
- algunos trabajos apuntan como relevante la diferencia entre grupos primarios o comunidades (donde el componente emocional es esencial) y grupos amplios o anónimos (**Ling**, 2008). Esta doble dimensión permitiría explicar a su vez la dualidad de una cautela genérica sobre la privacidad en el entorno digital y la cesión específica de datos en contextos emocionalmente mediados.

En este trabajo, considerando el nuevo contexto producido a partir del incidente de *Cambridge Analytica / Facebook*, proponemos una mirada a la percepción sobre la cesión de los datos personales, considerando la respuesta emocional de los usuarios.

3. Hipótesis

Las emociones son estados mentales de los individuos hacia estímulos concretos (**Reisenzein**, 2007) que juegan un papel relevante en la formación de experiencias, compromisos y aprendizajes. Están compuestas por una valencia (emociones positivas o negativas), una activación (intensidad de la emoción, alta o baja) y un determinado nivel de control (alto o bajo) (**Pekrun; Perry**, 2014), con mayor influencia que las propias cuestiones racionales en las decisiones humanas. Por tanto, creemos relevante reconocer qué emociones se despiertan, con qué intensidad y su relación con las decisiones de privacidad cuando los usuarios conocen la difusión no autorizada de su información personal, en el contexto del uso de redes sociales y aplicaciones móviles.

Como los individuos responden de forma significativamente distinta ante la difusión no autorizada de sus datos personales y presumiblemente con diferentes intensidades atribuidas, planteamos:

H1: Los usuarios de redes sociales y aplicaciones tienen diferente respuesta emocional con distintas intensidades a la hora de conocer la posible revelación no autorizada de sus datos privados.

Como la participación en redes sociales busca la relación interpersonal y el uso de apps tiene un objetivo más funcional, es coherente suponer que los usuarios responderán con distintas emociones ante la posible revelación de sus datos privados. De ahí que:

H1a: La respuesta emocional ante la revelación no autorizada de datos privados en una red social es diferente a la correspondiente si la revelación se produce en una app.

Por lo mismo, es posible plantear que el usuario muestre diferente intensidad en su respuesta emocional en función de si se trata de apps o de redes sociales:

H1b: Hay diferencias en las intensidades emocionales en función de si la posible revelación no autorizada de los datos privados procede de una app o de una red social.

Dado que no todas las emociones expresan el mismo nivel de activación, entendemos que los individuos que sienten emociones de mayor activación deberían reportar mayor intensidad emocional que los individuos que lo hagan con emociones de menor activación:

H2. Existen diferencias en la intensidad atribuida por los individuos a las diferentes emociones reportadas al conocer la posible revelación no autorizada de sus datos privados en función del nivel de activación de cada emoción.

Si las emociones inciden de modo significativo en el comportamiento de los individuos, quienes muestren emociones más intensas deberán comportarse de forma congruente y modificar y actualizar sus parámetros de privacidad en redes sociales. Sin embargo, la paradoja de la privacidad desde la perspectiva de la intensidad emocional implicaría la ausencia de correspondencia entre las emociones que suscita la pérdida de privacidad y el comportamiento de gestión de la privacidad online. En consecuencia:

H3: La modificación del nivel de privacidad en redes sociales se corresponde con una diferente intensidad de la respuesta emocional ante la posible revelación no autorizada de sus datos privados.

En la internet ubicua se sabe poco sobre lo que motiva a los usuarios a dar información personal más allá de su intención de mantener/crear relaciones interpersonales y por ocio (**Krasnova et al.**, 2010). Lo cierto es que la cadena de incidentes

de cesión de datos personales sufrido por los usuarios de algunas redes ha provocado que muchos modifiquen sus ajustes de privacidad. Este cambio deberá haber sido más intenso cuanto menor sea la predisposición a ceder información privada. Sin embargo, **Krasnova et al.** (2010) señalan que la percepción de los riesgos sobre la privacidad puede mitigarse por el control percibido sobre el nivel de información que se puede difundir. Por tanto, ante la falta de información planteamos:

H4: La acción de haber modificado el nivel de privacidad en las redes sociales es independiente de la propensión a permitir el acceso a datos personales para poder usar una aplicación móvil.

4. Método

4.1. Participantes

La población objetivo son españoles entre 18 y 65 años que tengan y usen teléfono móvil inteligente, guarden datos (contactos, fotografías, emails, música, etc.) en la nube y/o tengan historial en redes sociales (*Facebook*, *Instagram*, etc.). El perfil sociodemográfico de la muestra aparece en la tabla 1.

El estudio se realiza en España, país que lidera el ranking de penetración de smartphones por usuarios únicos con un 88% (*Ditrendia*, 2018). Se ha utilizado igual proporción de hombres y mujeres con teléfono inteligente pues los niveles significativos de brecha de género en el acceso a esta tecnología quedan fuera de los niveles de edad considerados (*INE*, 2018). Los niveles de edad se eligieron de acuerdo con cortes generacionales tipo (Generación Z: 18 a 25; Generación Y: 26 a 35; Generación X: 36 a 50; Generación *Boomer*: 54 a 65). En cuanto a los estudios, hay un mayor peso de personas con estudios superiores (53,0%) ya que es el perfil dominante del usuario de internet vía móvil (*AIMC*, 2018).

Tabla 1. Perfil de la muestra

Sexo	Hombres	200 (50,0%)
	Mujeres	200 (50,0%)
Edad	18-25	80 (20,0%)
	26-35	102 (25,5%)
	36-50	118 (29,5%)
	51-65	100 (25,0%)
Estudios	Primarios	8 (2,0%)
	Bachiller	78 (19,5%)
	Formación profesional	102 (25,5%)
	Universitarios	212 (53,0%)

4.2. Diseño y procedimiento

Los participantes son panelistas reclutados por la empresa *Cint*² para participar en investigación online, por lo que la muestra (n=400) puede considerarse no aleatoria, aunque se hayan seguido cuotas por niveles sociodemográficos. No obstante, entendemos que puede aproximarse a una aleatoria, pues el número de panelistas de *Cint* supera los 1,2 millones en España y los participantes fueron contactados aleatoriamente. En este caso, $p=q=50$, $N>20.000$ (infinita), $n=400$, $e=4,85\%$.

El software utilizado para el cuestionario presentó en la primera pantalla el consentimiento informado. También se aleatorizó la presentación de las opciones de respuesta, evitando así el sesgo de orden que se produce en cuestionarios estáticos. El trabajo de campo se realizó en el último tercio de junio de 2018.

4.3. Instrumentos

Las variables usadas en este estudio son:

1) Respuesta emocional ante uso de datos personales sin consentimiento. La literatura ha abordado la respuesta emocional ante el marketing de móviles (**Florida-Benítez**, 2016), la publicidad (**Pham; Wang**, 2017) o la seguridad de los teléfonos inteligentes (**Thorsteinsson; Page**, 2014), pero no hemos encontrado estudios sobre nuestra variable de interés. Derivado del incidente de *Cambridge Analytica / Facebook* construimos la pregunta:

“Suponga que se publica en la prensa que sus datos (y de otros usuarios) han sido utilizados sin su consentimiento o conocimiento. Marque la opción que mejor refleje su sentir si quien utiliza sus datos es...”, diferenciando entre redes sociales y aplicaciones.

Utilizamos la propuesta de emociones universales de **Ekman et al.** (1987) de valencia negativa –tristeza, enfado, miedo y disgusto- y neutra –sorpresa-, descartando las emociones de alegría (entendemos que la revelación de información privada no puede generarla) y asco (al considerarla no relacionada con nuestro objeto de interés). Para evitar el sesgo de extremismo utilizamos disgusto como sinónimo de ira. En cuanto a su activación, consideramos al enfado y al disgusto de alta intensidad, mientras que entendemos de baja intensidad/activación la tristeza y al miedo. Las emociones usadas aparecen en la tabla 2.

Las plataformas sociales, además de redes afectivas, son sistemas de codificación de las reacciones emocionales que transforman los estados de ánimo en datos procesables

2) Intensidad (reportada) de la respuesta emocional ('IER_net'; 'IER_apps'). Consiste en la valoración declarada (por ser comportamiento pasado) en una escala de 10 puntos (1=poco a 10=mucho) de la emoción sentida. Optamos por una variable mono-ítem cuyo uso está avalado por la bibliografía (Petrescu, 2013; Bergvist, 2015) y permite una evaluación rápida, sencilla y holística de un constructo unidimensional. Para la respuesta se ha utilizado una escala móvil mediante ratón.

3) Predisposición a permitir el acceso de las aplicaciones a los datos personales. Se realizó una lista de tipos de datos y se solicitó a cada usuario que cuantificara en una escala ordinal de cuatro puntos (1=nada, 2=poco, 3=bastante y 4=mucho) el grado de acuerdo con permitir el acceso a datos personales a cambio de usar una aplicación en el dispositivo móvil. Los tipos de datos utilizados fueron los señalados en la primera columna de la tabla 4.

4) Cambio del nivel de privacidad. La pregunta fue: "¿Ha modificado en el último año su nivel de privacidad en sus redes sociales?" con tres potenciales respuestas: (a) Sí, en todas ellas; (b) Sí, en algunas de ellas; (c) Usa los ajustes por defecto.

5. Resultados

Para comprobar H1 aplicamos la prueba H de Kruskal-Wallis al ser la versión no paramétrica del análisis de la varianza pues las variables 'IER_net' e 'IER_apps' son ordinales. La tabla 2 muestra los resultados tanto para redes sociales como para apps. Las diferencias entre los tipos emocionales son importantes: la tristeza apenas se cita ($n_{\text{redes sociales}}=4$; $n_{\text{apps}}=6$), mientras que el enfado (más citado con $n_{\text{redes sociales}}=171$ o 42,75%, $n_{\text{apps}}=164$ o 41,0%) y el disgusto muestran intensidades elevadas. En ambos casos, la emoción tristeza (de baja activación) se puede considerar marginal, y la de enfado es la más frecuente y de la que se reporta mayor intensidad. Entre las emociones (descontando la tristeza) hay diferencias en sus intensidades percibidas, por lo que confirmamos H1.

Para comprobar H1a construimos una tabla de contingencia 5x5 con las emociones declaradas tanto para el caso de redes sociales como de apps. Observamos que el test de independencia $\chi^2=174,36$ ($df=16$, $p=0,00$, $d_{\text{Cohen}}=1,76$) muestra que los usuarios declaran de forma significativa diferente emoción cuando se refieren a un incidente en redes sociales o en apps, confirmando así H1a.

Para comprobar H1b (si hay diferencias en las intensidades reportadas entre apps y redes sociales), aplicamos el t-test para cada emoción, encontrándose que no hay diferencias en las intensidades según sea en redes sociales o en apps:

- enfado: $n=171$, $t=0,63$, $df=335,8$, $p=0,73$;
- sorpresa: $n=80$, $t=0,08$, $df=157,3$, $p=0,61$;
- miedo: $n=82$, $t=0,43$, $df=161,4$, $p=0,92$;
- disgusto: $n=63$, $t=0,80$, $df=117,4$, $p=0,74$.

En conclusión, no es posible aceptar H1b.

Tabla 2. Resultados de los contrastes para H1

Emociones	Para redes sociales				Para apps			
	Me	n	RP	Test-KW	Me	n	RP	Test-KW
Tristeza	4,5	4	50,25	Chi-2=89,96 df=4 p=0,00	5,0	6	48,08	Chi-2=60,61 df=4 p=0,00
Enfado	9,0	171	245,64		9,0	164	237,06	
Sorpresa	6,0	80	110,54		7,0	86	138,04	
Miedo	8,0	82	184,51		8,0	78	180,31	
Disgusto	9,0	63	222,56		8,5	66	228,76	

Me=Mediana, RP= Rango promedio, Test-KW= Test de Kruskal-Wallis, df= grados de libertad.

Como la intensidad de las emociones se ha expresado en una escala ordinal 1-10, para comprobar H2 aplicamos la prueba de U de Mann-Whitney, descartando la emoción tristeza pues tiene $n \leq 6$ casos. Para la mayoría de los casos, respecto de los tamaños del efecto –medidos mediante la razón $r=Z/\sqrt{n}$ (Lenhard; Lenhard, 2016)- observamos que las diferentes distribuciones tienen medias distintas, excepto para los binomios emocionales enfado-disgusto y miedo-disgusto. La diferencia más grande la obtenemos para las emociones enfado-sorpresa ($Z=-8,76$, $p=0,00$, $r=0,44$). La tabla 3 presenta los hallazgos numéricos. Concluimos que H2 se confirma, pues las emociones con diferente nivel de activación muestran heterogeneidad en sus distribuciones, mientras que la comparación entre dos emociones de tipo activo arroja resultados no significativos -homogeneidad- ($Z=-1,42$, $p=0,16$, $r=0,07$).

“ Sólo recientemente se han incluido enfoques y variables de tipo emocional para analizar la cesión de información privada por los propios usuarios en sus redes sociales y en las aplicaciones ”

Tabla 3. Resultados de los contrastes para H2

Emociones	Sorpresa (Activación: neutra)	Miedo (Activación: baja)	Disgusto (Activación: alta)
Enfado (Activación: alta)	RP _{enfado} = 152,80 RP _{sorpresa} = 68,71 Z = -8,76, p = 0,00 r = 0,44***	RP _{enfado} = 13,94 RP _{miedo} = 100,01 Z = -4,21, p = 0,00 r = 0,21**	RP _{enfado} = 121,13 RP _{disgusto} = 107,63 Z = -1,42, p = 0,16 r = 0,07 ^{ns}
Sorpresa (Activación: neutra)	--	RP _{sorpresa} = 65,47 RP _{miedo} = 97,14 Z = -4,35, p = 0,00 r = 0,22**	RP _{sorpresa} = 54,43 RP _{disgusto} = 94,31 Z = -5,80, p = 0,00 r = 0,29**
Miedo (Activación: baja)	--	--	RP _{miedo} = 66,87 RP _{disgusto} = 80,98 Z = -2,05, p = 0,04 r = 0,10*

***=Gran efecto, **=Efecto intermedio, * Efecto pequeño, ns= no relevante
RP= Rango Promedio, Z=Prueba Z, r=tamaño del efecto

Para contrastar H3, aplicamos la prueba H de Kruskal-Wallis considerando tres posibles tipos de modificaciones (en todas las redes, sólo en algunas, usa los ajustes de privacidad por defecto). Encontramos que $\chi^2=4,30$, $df=2$, $p=0,12$, $d_{Cohen}=0$ (no significativa) por lo que no podemos aceptar H3 en el sentido de que diferentes tipos de niveles de modificación de niveles de privacidad (que denotan preocupaciones diferentes por ésta) no muestran diferentes intensidades emocionales declaradas en el caso de difusión de datos privados. Esto implica que no detectamos una conexión entre un comportamiento activo sobre privacidad y una manifestación emocional intensa de tipo negativo.

Finalmente, para contrastar H4 utilizamos el test χ^2 pues interesa comprobar si el cambio en los niveles de privacidad es independiente del acuerdo con permitir el acceso a información privada por parte de las aplicaciones móviles. La tabla 4 muestra que, excepto para la información fotográfica ($\chi^2=20,01$ $p=0,02$ $d=0,46$), el resto de pruebas resultan no significativas. Por tanto, confirmamos la independencia excepto para la información fotográfica, donde el 62% de los usuarios se muestra totalmente contrario a que se acceda a sus álbumes, capturas, imágenes de *WhatsApp* y similares.

Tabla 4. Resultados de los contrastes para H4

Tipos de información	n	Test (df=9)
Nombre y dirección electrónica	400	$\chi^2=11,59$ $p=0,23$ $d=ns$
Edad, nacionalidad, estado civil e hijos	397	$\chi^2=16,02$ $p=0,07$ $d=ns$
Contactos y redes sociales	395	$\chi^2=10,43$ $p=0,32$ $d=ns$
Aplicaciones que utiliza	394	$\chi^2=11,21$ $p=0,26$ $d=ns$
Búsquedas y compras realizadas	394	$\chi^2=13,94$ $p=0,13$ $d=ns$
Publicidad consultada	394	$\chi^2=13,02$ $p=0,16$ $d=ns$
Calendario o agenda	393	$\chi^2=11,15$ $p=0,27$ $d=ns$
Localización/Ubicación	400	$\chi^2=8,67$ $p=0,47$ $d=ns$
Emails y otros mensajes	396	$\chi^2=8,05$ $p=0,53$ $d=ns$
Fotografías	395	$\chi^2=20,01$ $p=0,02$ $d=0,46$
Metadatos de llamadas	395	$\chi^2=10,0$ $p=0,35$ $d=ns$
Medios de pago	394	$\chi^2=14,29$ $p=0,11$ $d=ns$
Actividad física y salud	394	$\chi^2=15,22$ $p=0,09$ $d=ns$

d= tamaño del efecto (d_{Cohen}), ns=no relevante por $p \geq 0,05$, df= grados de libertad.

6. Debate y conclusiones

La paradoja de la privacidad expresa la contradicción existente en el hecho de que los usuarios valoran mucho su privacidad, pero al mismo tiempo están dispuestos a cederla a cambio de recompensas pequeñas. La bibliografía ha abordado esta paradoja principalmente usando enfoques cognitivo-rationales, suponiendo que el usuario tiene un comportamiento lógico y coherente con sus actitudes y percepciones declaradas. Pero las explicaciones desde el enfoque de conducta racional (incentivos a los usuarios, contexto, capital social que aportan, etc.) no han mostrado un avance significativo para comprender por qué se produce esta paradoja.

Sólo recientemente se han incluido enfoques y variables de tipo emocional para analizar la cesión de información privada por los propios usuarios en sus redes sociales y en las aplicaciones. Los recientes incidentes de cesión fraudulenta de datos privados (por venta o por acceso) que ha sufrido *Facebook* muestran que los usuarios, pese a estar más preocupados por su privacidad, siguen activos en sus aplicaciones y redes sociales, y que siguen cediendo información personal.

“ Los usuarios, pese a estar más preocupados por su privacidad, siguen cediendo información personal ”

Para abordar el estudio de las emociones hemos planteado un incidente de difusión no autorizada de datos privados y hemos analizado las emociones resultantes, comparándolas tanto con el comportamiento de cambio en los ajustes de privacidad como con la propensión a permitir el acceso a los datos personales al usar en el dispositivo móvil sus aplicaciones/redes sociales. La emoción más reportada es el enfado (emoción activa) que, junto con disgusto (también emoción activa), son las que se reportan con mayor intensidad. Ahora bien, detectamos que para redes sociales y para

las aplicaciones, las emociones reportadas tienen naturalezas distintas, aunque sus intensidades reportadas puedan considerarse similares.

También hallamos diferencias en la intensidad declarada entre las emociones de activación alta (enfado, disgusto), baja (miedo) y neutra (sorpresa), pero no entre las dos emociones de activación alta. Coherentemente, las mayores intensidades se asocian también a las emociones negativas de tipo activo (enfado y disgusto), mientras que las menores intensidades corresponden a las emociones negativas de baja activación. Esto resulta interesante, pues las emociones de tipo activo comportan cambios de pensamiento y conducta, siendo estas a priori menos compatibles con actitudes de resignación, conformidad o incongruencia. En este sentido, la condición activa de las emociones reportadas en relación con una situación de pérdida de privacidad y las intensidades asociadas a ellas reforzarían la naturaleza contradictoria de la paradoja de la privacidad.

Los usuarios con distintos niveles de privacidad no muestran diferencias en la intensidad de sus emociones declaradas, de tal manera que quienes reportan haber cambiado su privacidad en todas sus redes sociales muestran similar intensidad emocional que quienes usan los ajustes por defecto. También sucede que la propensión a ceder los datos personales no tiene relación con los cambios realizados en los ajustes de privacidad, excepto para las fotografías donde, curiosamente, los usuarios son muy poco reacios a cederlas (álbumes, imágenes de *Whatsapp* y capturas de pantalla). En conclusión, detectamos un alto enfado y disgusto por la cesión no autorizada de datos privados, pero no hay diferencias en la intensidad emocional sentida entre quienes son restrictivos con sus ajustes de privacidad y quienes no lo son. Nuestros resultados avalan la paradoja de la privacidad, en el sentido de que la intensa respuesta emocional declarada ante un incidente de cesión no autorizada de datos privados no se corresponde con ajustes más o menos restrictivos de las opciones de privacidad. Tampoco se corresponde con su acuerdo con que las plataformas de redes sociales accedan a su información personal a cambio de usar apps. Parece pues existir cierta desconexión –como base para la contradicción– entre las decisiones de comportamiento informacional en relación con la gestión de la privacidad y las emociones asociadas a la percepción sobre la privacidad en redes sociales y aplicaciones móviles.

Una posible explicación es que existan barreras emocionales de salida (aislamiento, costes de reiniciar en otra red, pérdida de popularidad; necesidad de aprender otra aplicación o de darse a conocer) que generen usuarios ‘cautivos’ de las aplicaciones y redes sociales. Esta cautividad es un anclaje psicológico que, en línea con lo señalado por **Fox y Moreland** (2015), puede llevar a que los usuarios sigan activos en las redes sociales por la presión social de sus miembros para mantenerse activos en ellas. Por tanto, seguir en la red social o usar una aplicación podría estar más motivado por una dependencia psicosocial que por ser una decisión autónoma, consciente y libre de los usuarios.

Una segunda explicación se refiere a que éstos además pueden aplicar procesos de decisión basados en criterios no lineales y no compensatorios. Puede ser un error considerar como banal la ganancia de un incentivo futurible (ej. posibilidad de contactar con amigos) frente a la actual cesión de datos privados, ya que la carga emocional subyacente en el incentivo puede ser superior al coste intangible de ceder información privada. La literatura ha mostrado que las recompensas emocionales tienen un peso mucho mayor que las racionales, y que diferentes usuarios pueden seguir reglas de decisión muy distintas (**Ovčjak; Heričko; Polančič**, 2016).

Como el estudio realizado es una primera aproximación a la problemática emocional, creemos que se deben realizar futuros esfuerzos por analizar qué aspectos emocionales están implicados (recompensas, costes y efectos), así como las reglas decisionales de los usuarios, a fin de mejorar la explicación de la paradoja de la privacidad. Este trabajo ofrece pistas sobre las respuestas emocionales, pero tiene dos limitaciones: haber utilizado tanto tipos de emociones básicas como respuestas declaradas ante un hecho hipotético. Resulta en este sentido interesante desarrollar estudios que sitúen a los usuarios frente a un incidente real o simulado, de forma que se puedan medir emociones sin necesidad de verbalizarlas (para evitar problemas de alexitimia³) y conocer las reglas de decisión implicadas.

7. Notas

1. El término “colonización” es utilizado por los autores citados (**Scoble; Israel**, 2014) para referirse a la ocupación creciente del tiempo cotidiano y la atención de los usuarios por las rutinas generadas a través de los distintos servicios y productos de los dispositivos móviles (juegos, redes sociales, utilidades, etc.). El objetivo de ocupar tiempo y atención que antes se dedicaban a otras rutinas (de ahí la metáfora ‘colonizar’) tiene relación directa con modelos de negocio basados en captar, gestionar y monetizar la información personal: cuanto más tiempo y con mayor frecuencia pasen los usuarios utilizando determinados servicios, más y mejor información personal suministran.

2. *Cint* es una empresa sueca presente en más de 80 países.
<https://www.cint.com>

Para su cumplimiento de estándares éticos, ver
<https://www.cint.com/quality-standards>

3. La alexitimia es la incapacidad para identificar las emociones propias.

Los usuarios con distintos niveles de privacidad no muestran diferencias en la intensidad de sus emociones declaradas

8. Referencias

- Acquisti, Alessandro; Brandimarte, Laura; Loewenstein, George** (2015). "Privacy and human behavior in the age of information". *Science*, v. 347, n. 622, pp. 509-514.
<https://doi.org/10.1126/science.aaa1465>
- Acquisti, Alessandro; Grossklags, Jens** (2005). "Privacy and rationality in individual decision making". *IEEE security & privacy*, v. 3, n. 1, pp. 26-33.
<https://doi.org/10.1109/MSP.2005.22>
- Aguado, Juan-Miguel; Martínez, Inmaculada José** (2014). "The relationship is the medium: Understanding media in a mobile age". In: Katz, James. *Living inside mobile social information*. Boston, MA: Boston University Press, pp. 77-108.
- AIMC (2018). *20º navegantes en la Red. Encuesta AIMC a usuarios de Internet*. Marzo. Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación.
<http://download.aimc.es/aimc/ARtu5f4e/macro2017/#page=1>
- Bergkvist, Lars** (2015). "Appropriate use of single-item measures is here to stay". *Marketing letters*, v. 26, n. 3, pp. 245-255.
<https://doi.org/10.1007/s11002-014-9325-y>
- Chen, Hsuan-Ting** (2018). "Revisiting the privacy paradox on social media with an extended privacy calculus model: The effect of privacy concerns, privacy self-efficacy, and social capital on privacy management". *American behavioral scientist*, v. 62, n. 10, pp. 1392-1412.
<https://doi.org/10.1177/0002764218792691>
- Dienlin, Tobias; Trepte, Sabine** (2015). "Is the privacy paradox a relic of the past? An in-depth analysis of privacy attitudes and privacy behaviors". *European journal of social psychology*, v. 45, n. 3, pp. 285-297.
<https://doi.org/10.1002/ejsp.2049>
- Ditrendia (2018). *Informe Ditrendia 2017: Mobile en España y en el mundo*.
https://www.amic.media/media/files/file_352_1289.pdf
- Doyle, Kim** (2015). "Facebook, Whatsapp and the commodification of affective labour". *Communication, politics & culture*, v. 48, n. 1, pp. 51-65.
<https://search.informit.com.au/documentSummary;dn=383824705363393;res=IELHSS>
- Ekman, Paul; Friesen, Wallace V.; O'Sullivan, Maureen; Chan, Anthony; Diacoyanni-Tarlatzis, Irene; Heider, Karl; Krause, Rainer; Lecompte, William-Ayhan; Pitcairn, Tom; Ricci-Bitti, Pio E.; Scherer, Klaus; Tomita, Masatoshi; Tzavaras, Athanase** (1987). "Universals and cultural differences in the judgments of facial expressions of emotion". *Journal of personality and social psychology*, v. 53, n. 4, pp. 712-717.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.53.4.712>
- Florido-Benítez, Lázaro** (2016). "The impact of mobile marketing in airports". *Journal of airline and airport management*, v. 6, n. 1, pp. 1-18.
<https://doi.org/10.3926/jairm.39>
- Fox, Jesse; Moreland, Jennifer J.** (2015). "The dark side of social networking sites: An exploration of the relational and psychological stressors associated with Facebook use and affordances". *Computers in human behavior*, v. 45, n. 168-176.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.11.083>
- Gerlitz, Carolin; Helmond, Anne** (2013). "The like economy: Social buttons and the data-intensive web". *New media & society*, v. 15, n. 8, pp. 1348-1365.
<https://doi.org/10.1177/1461444812472322>
- Gómez-Barroso, José-Luis; Feijóo, Claudio** (2013). Información personal: la nueva moneda de la economía digital. *El profesional de la información*, v. 22, n. 4, pp. 290-297.
<https://doi.org/10.3145/epi.2013.jul.03>
- Gómez-Barroso, José-Luis; Feijóo, Claudio; Martínez-Martínez, Inmaculada J.** (2018). "Cesión calculada de información personal: factores que influyen en la percepción de beneficio". *El profesional de la información*, v. 27, n. 2, pp. 341-348.
<https://doi.org/10.3145/epi.2018.mar.12>
- Hargittai, Ezster; Marwick, Alice** (2016). "What can I really do? Explaining the privacy paradox with online apathy". *International journal of communication*, v. 10, n. 21, pp. 3737-3757.
<https://doi.org/10.5167/uzh-148157>
- INE (2018). *Población que usa internet (en los tres últimos meses)*. Ciencia y tecnología, sociedad de la información (actualizado 13 diciembre 2017). Instituto Nacional de Estadística. Gobierno de España.
<https://bit.ly/1PYwho6>

- Kanter, Jake** (2018) "The backlash that never happened: New data shows people actually increased their Facebook usage after the Cambridge Analytica scandal". *Business insider*, 20 May.
<https://www.businessinsider.es/people-increased-facebook-usage-after-cambridge-analytica-scandal-2018-5?r=US&IR=T>
- Kehr, Flavius; Wentzel, Daniel; Kowatsch, Tobias** (2014). "Privacy paradox revised: Pre-existing attitudes, psychological ownership, and actual disclosure". In: *35th Intl conf on information systems*. Auckland, New Zealand.
<https://bit.ly/2R3OdAo>
- Kokolakis, Spyros** (2017). "Privacy attitudes and privacy behaviour: A review of current research on the privacy paradox phenomenon". *Computers & security*, v. 64, pp. 122-134.
<https://doi.org/10.1016/j.cose.2015.07.002>
- Krasnova, Hanna; Spiekermann, Sarah; Koroleva, Ksenia; Hildebrand, Thomas** (2010). "Online social networks: Why we disclose". *Journal of information technology*, v. 25, n. 2, pp. 109-125.
<https://doi.org/10.1057/jit.2010.6>
- Krol, Katarzyna K.** (2016). *The role of effort in security and privacy behaviours online*. Doctoral dissertation. UCL: University College London.
<https://bit.ly/2TibLpn>
- Lenhard, Wolfgang; Lenhard, Alexandra** (2016). "Calculation of effect sizes". *Psychometrica*.
<https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3478.4245>
- Li, Han; Luo, Xin R.; Zhang, Jie; Xu, Heng** (2017). "Resolving the privacy paradox: Toward a cognitive appraisal and emotion approach to online privacy behaviors". *Information & management*, v. 54, n. 8, pp. 1012-1022.
<https://doi.org/10.1016/j.im.2017.02.005>
- Ling, Rich** (2008). *New tech, new ties*. Cambridge, MA: MIT press. ISBN: 978 0 262515047
- Lutz, Christoph; Strathoff, Pepe** (2014). *Privacy concerns and online behavior – Not so paradoxical after all? Viewing the privacy paradox through different theoretical lenses* (April, 15).
<https://doi.org/10.2139/ssrn.2425132>
- Martínez-Martínez, Dolores-Fuensanta** (2018). "Unificación de la protección de datos personales en la Unión Europea: desafíos e implicaciones". *El profesional de la información*, v. 27, n. 1, pp. 185-194.
<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.17>
- Miltgen, Caroline L.; Peyrat-Guillard, Dominique** (2014). "Cultural and generational influences on privacy concerns: a qualitative study in seven European countries". *European journal of information systems*, v. 23, n. 2, pp. 103-125.
<https://doi.org/10.1057/ejis.2013.17>
- Min, Jinyoung; Kim, Byoungsoo** (2015). "How are people enticed to disclose personal information despite privacy concerns in social network sites? The calculus between benefit and cost". *Journal of the Association for Information Science and Technology*, v. 66, n. 4, pp. 839-857.
<https://doi.org/10.1002/asi.23206>
- Ovčjak, Boris; Heričko, Marjan; Polančič, Gregor** (2016). "How do emotions impact mobile services acceptance? A systematic literature review". *Mobile information systems*. Article ID 825303.
<https://doi.org/10.1155/2016/8253036>
- Pekrun, Reiherdt; Perry, Raimond P.** (2014). "Control-value theory of achievement emotions". In: Pekrun, Reiherdt; Linnenbrink-Garcia, Lisa (eds.). *International handbook of emotions in education*, pp. 120-141. London. Routledge. ISBN: 978 0415895026
- Petrescu, Maria** (2013). "Marketing research using single-item indicators in structural equation models". *Journal of marketing analytics*, v. 1, n. 2, pp. 99-117.
<https://doi.org/10.1057/jma.2013.7>
- Pham, Phuong; Wang, Jingtao** (2017). "Understanding emotional responses to mobile video advertisements via physiological signal sensing and facial expression analysis". In: *Proceedings of the 22nd Intl conf on intelligent user interfaces*, pp. 67-78. ACM.
<http://people.cs.pitt.edu/~jingtaow/research/attentivevideo-iui2017.pdf>
- Reisenzein, Reiner** (2007). "What is a definition of emotion? And are emotions mental-behavioral processes?". *Social science information*, v. 46, n. 3, pp. 424-428.
<https://doi.org/10.1177/05390184070460030110>
- Scoble, Robert; Israel, Shel** (2014). *Age of context: Mobile, sensors, data and the future of privacy*. Patrick Brewster Press. ISBN: 978 1 492348436

- Serrano-Puche, Javier** (2016). "Internet y emociones: Nuevas tendencias en un campo de investigación emergente". *Comunicar*, v. 46, n. 1, pp. 19-26.
<https://doi.org/10.3916/C46-2016-02>
- Smith, Matthew; Szongott, Christian; Henne, Benajmin; Von-Voigt, Gabriele** (2012). "Big data privacy issues in public social media". In: *6th IEEE Intl conf on digital ecosystems technologies*.
<https://doi.org/10.1109/DEST.2012.6227909>
- Spiekermann, Sarah; Acquisti, Alessandro; Böhme, Rainer; Hui, Kai-Lung** (2015). "The challenges of personal data markets and privacy". *Electronic markets*, v. 25, n. 2, pp. 161-167.
<https://doi.org/10.1007/s12525-015-0191-0>
- Su, Zhou; Xu, Qichao; Qi, Qifan** (2016). "Big data in mobile social networks: A QoE-oriented framework". *IEEE network*, v. 30, n. 1, pp. 52-57.
<https://doi.org/10.1109/MNET.2016.7389831>
- Thorsteinsson, Gisli; Page, Tom** (2014). "User attachment to smartphones and design guidelines". *International journal of mobile learning and organisation*, v. 8, n. 3/4, pp. 201-215.
<https://doi.org/10.1504/IJMLO.2014.067020>
- Wang, Tien; Duong, Trong-Danh; Chen, Charlie C.** (2016). "Intention to disclose personal information via mobile applications: A privacy calculus perspective". *International journal of information management*, v. 36, n. 4, pp. 531-542.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2016.03.003>
- West, Sarah-Myers** (2019). "Data capitalism: Redefining the logics of surveillance and privacy". *Business & society*, v. 58, n. 1, pp. 20-41.
<https://doi.org/10.1177/0007650317718185>

Anexo. Preguntas utilizadas en la investigación

Suponga que se publica en la prensa que sus datos (y de otros usuarios) han sido utilizados sin su consentimiento o conocimiento. Marque la opción que mejor refleje su sentir si quien utiliza sus datos es:

	Usted se siente fundamentalmente...
A. Una red social	<input type="checkbox"/> Triste <input type="checkbox"/> Enfadado <input type="checkbox"/> Sorprendido <input type="checkbox"/> Con miedo <input type="checkbox"/> Disgustado
B. Una aplicación bajada al móvil	<input type="checkbox"/> Triste <input type="checkbox"/> Enfadado <input type="checkbox"/> Sorprendido <input type="checkbox"/> Con miedo <input type="checkbox"/> Disgustado

(Tras responder cada línea, al encuestado le aparece en pantalla una barra deslizante para señalar la intensidad con la que siente la emoción indicada)

En qué grado se siente así:

Poco <emoc>											Muy <emoc>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Respuesta para A: variable IER_net

Respuesta para B: variable IET_apps

C. Hasta qué punto está de acuerdo con permitir el acceso a los siguientes datos a cambio de usar en su móvil una aplicación que le interese

- Nombre y dirección electrónica
- Edad, nacionalidad, estado civil e hijos
- Contactos y redes sociales
- Aplicaciones que utiliza
- Búsquedas y compras realizadas
- Publicidad consultada
- Calendario o agenda
- Localización/Ubicación
- Emails y otros mensajes
- Fotografías
- Metadatos de llamadas
- Medios de pago
- Actividad física y salud

Opciones de respuesta: 1=nada, 2=poco, 3=bastante y 4=mucho (sin números, usando radio-botones).

D. ¿Ha modificado en el último año su nivel de privacidad en sus redes sociales?

- Sí, en todas ellas.
- Sí, en algunas de ellas.
- Usa los ajustes por defecto.