comunica2

VI CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE REDES SOCIALES

Del 25 al 26 de febrero de 2016
en el Campus de Gandia de la UPV

comunica2gandia.com

ACTAS DEL VI CONGRESO COMUNICA2

Congreso internacional sobre redes sociales

COMUNICA2

Actas

Gandía, 25 y 26 de febrero de 2016

Margarita Cabrera Méndez

Rebeca Díez Somavilla

Raúl Terol Bolinches

Editores

EDITORIAL

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Colección Congresos UPV

Los contenidos de esta publicación han sido evaluados por el Comité Científico que en ella se relaciona y según el procedimiento que se recoge en http://www.comunica2gandia.com

© Editores
Margarita Cabrera Méndez
Rebeca Díez Somavilla
Raúl Terol Bolinches

© de los textos: los autores.

© 2016, de la presente edición: Editorial Universitat Politècnica de València.
www.lalibreria.upv.es / Ref.: 6381_01_01_01

ISBN: 978-84-9048-596-5 (versión impresa/electrónica)

DOI: http://dx.doi.org/10.4995/Comunica2_2016.2016.5063

Congreso internacional sobre redes sociales. Comunica2 2016.
Se distribuye bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional.
Basada en una obra en http://ocs.editorial.upv.es/index.php/Comunica2/comunica2_2016/

ÍNDICE

Modelo recursivo de acercamiento y difusión a públicos en línea. [*Guillermo Berriel, Abraham Barreto, Sergio Barreto y Víctor Meléndez*]……..1

Usos y abusos de las imágenes captadas por los drones. [*Glòria Doménech i Tudela*]…..17

Plataforma Web Para el Consumo Distribuido de Contenidos Multimedia e Interacción Social. [*Jordi Belda, Mario Montagud, Fernando Boronat y Javier Pastor*]…….....32

Mediación y remediación. Usos y discursos en torno a Whatsapp. [*Miriam Poza Sanz*]…44

Uso y satisfacción de los canales de comunicación en la Universidad Española. El caso de la UCLM. [*Marta Retamosa Ferreiro y Ángel Millán Campos*]……56

Análisis descriptivo de la presencia web de las empresas españolas del sector de la moda [*Maria Vañó Planells, Ángeles Calduch-Losa y Enrique Orduna-Malea*]…….61

Evaluación del uso de las redes sociales y su influencia en el bienestar psicológico en población universitaria [*María Fernanda Giles Pérez, Sixto Cubo Delgado y Laura Alonso Díaz*]…….75

Análisis del uso que los museos españoles hacen de Twitter: evaluación e implicaciones para la práctica. [*Susana Herrera Damas y Susana Llerena Iglesias*]…….80

La radiotelevisión pública europea y el uso de las aplicaciones móviles. [Tania *Fernández Lombao y Pablo Vázquez Sande*]…….101

comunica2

Comité Científico

Gersón Beltrán, *Universitat de València*

Ana Bonet Estruch, *Turistícate*

Margarita Cabrera Méndez, *Universitat Politècnica de València*

Ángeles Calduch, *Universitat Politècnica de València*

Raúl Terol Bolinches, *Universitat Politècnica de València*

Rebeca Díez Somavilla, *Universitat Politècnica de València*

Salvador Enguix Oliver, *Universitat de València*

Antonio Forés, *Universitat Politècnica de València*

Elvira García de Torres, *Universidad CEU Cardenal Herrera*

José Luis Giménez López, *Universitat Politècnica de València*

Vicent Giménez Chornet, *Universitat Politècnica de València*

Nuria Lloret Romero, *Universitat Politècnica de València*

Sonia Chacón Peinado, *Media Esfera Comunicación*

Patricia Núñez López, *Universidad Complutense de Madrid*

Francisco Javier Paniagua, *Universidad de Málaga*

José Luis Poza Luján, *Universitat Politècnica de València*

Miguel Rebollo Pedruelo, *Universitat Politècnica de València*

José Luis Rojas Torrijos, *Universidad de Sevilla*

Luis Miguel Pedrero Esteban, *Universidad Pontificia de Salamanca*

Susana Herrera Damas, *Universidad Carlos III de Madrid*

Jorge Serrano Cobos, *Universitat Politècnica de València*

Carmen Peñafiel Saiz, *Universidad del País Vasco (UPV-EHU)*

Luis López Cuenca, *Diez y Diez Comunicación*

Lola Teruel, *Universitat Politècnica de València – Subdirección de Turismo*

comunica2

Recibida: 31-12-2015
Aceptada: 01-02-2016

Comunica2 Congreso Internacional sobre redes sociales

Modelo recursivo de acercamiento y difusión a públicos en línea

Guillermo Berriel[a], Abraham Barreto[b], Sergio Barreto[c] y Víctor Meléndez[d]

[a]Estudiante de la licenciatura en comunicación en la BUAP, México. g_berriel@hotmail.com, [b]Estudiante de la licenciatura en comunicación en la BUAP, México. abubarrett@gmail.com, [c]Estudiante de la licenciatura en comunicación en la BUAP, México. oldbarrett@gmail.com y [d]Maestro investigador de tiempo completo en la BUAP, México. Mtro.Victor.Melendez@gmail.com.

Abstract

Organizations have adapted to the new cyber environment where being present online is important for survival. To do this, you must be clear about the places online where you want and must be, as well as the types of content and tools that can be used in each of them.

The model was created from a research and analysis in professional background in order to determine the key elements needed for the dissemination and approach to public online. Three main axes were found: The identification and prioritization of targets (Knowledge, engagement, retention and monetization), the definition of a public profile (beyond the socio-demographic) and creating experiences (through interactions). In addition, recursion is used based on feedback (qualitative and quantitative) as a tool for evaluation and rehabilitation.

For the application of the model was used the creation of Aumond Real Estate which is an on-line real estate company in the city of Puebla, Mexico, using its website, Google, Facebook and Instagram as the media to create experiences. As a result of the first iteration of the model it increased traffic on the principal sites promoting the circulation of contents in the public. In conclusion, the model served as a tool for elementary rehabilitation from the results obtained in each iteration to achieve a new goal according to the needs of the organization.

Keywords: *recursion, content diffusion, target approach, online marketing, web management, experience creation*

Resumen

Las organizaciones se han adaptado a los nuevos ambientes cibernéticos, donde estar presentes en línea es importante para su supervivencia. Para ello, se debe tener claro los lugares en línea en los que se quiere y tiene que estar, así como los tipos de contenidos y las herramientas que se pueden utilizar en cada uno de ellos.

El modelo recursivo de difusión y acercamiento a públicos en línea se creó a partir de una investigación y análisis en antecedentes profesionales para poder determinar los elementos clave necesarios para la difusión y el acercamiento a públicos en línea. Se encontraron tres ejes principales: La determinación y priorización de objetivos (Conocimiento, engagement, fidelización y monetización), la definición de un perfil de públicos (más allá del socioeconómico-demográfico) y la creación de experiencias (a través de interacciones). Además, se utilizó la recursión a partir del feedback (cualitativo y cuantitativo) como herramienta de evaluación y readaptación.

En la aplicación del modelo se utilizó la creación de la empresa de bienes raíces on-line Aumond Real Estate en la ciudad de Puebla, México, utilizando su página web, Google, Facebook e Instagram como los medios para crear las experiencias. Como resultado de la primera iteración del modelo se obtuvo un incremento de tráfico en los medios utilizados favoreciendo la difusión. En conclusión, el modelo sirvió como una herramienta de readaptación elemental a partir de los resultados obtenidos en cada iteración para alcanzar otro nuevo objetivo de acuerdo a las necesidades de la organización.

Palabras clave: *recursión, marketing online, difusión de contenidos, acercamiento a públicos, gestión web, creación de experiencias*

Introducción

Los cambios que han experimentado las sociedades modernas han rebasado por mucho las especulaciones en los últimos 40 años; de manera particular la comunicación entre los sujetos sociales ha experimentado un viraje abrupto con la inclusión de las TIC´s. Los paradigmas estáticos sobre la "puesta en común" se han visto rebasadas por una sociedad compleja, dinámica y habida de experimentar nuevos tipos de interacciones.

Ejemplo de esto es la teoría de la comunicación de masas, propuesta por Harold Lasswell (1948) donde enfatizaba que los mensajes de los medios "atacan" y se "insertan" en la audiencia, quienes reaccionan de manera "uniforme" a dichos estímulos". Dicha perspectiva era alimentada por algunos postulados como: la "vigilancia del ambiente, la orientación en respuesta al entorno y a la transmisión de patrones de comportamiento de una generación a otras" (Herrán, p.128, 2004). Sin duda esta perspectiva estaba fundamentada en la sociología americana de corte funcionalista.

Bajo los nuevos patrones de comportamiento de los stakeholders en las empresas se ha evidenciado que los paradigmas han cambiado las audiencias, de manera que no reaccionan de la misma manera, incluso, no se espera a que toda la audiencia reaccione, por ejemplo Valencia (2012) ayuda reforzar este planteamiento al destacar "si bien es cierto que los medios pueden difundir una idea e inclusive tratar de manipular a la audiencia, no todos los receptores reaccionarán de la misma forma, pues existen diversas variables que afectan el resultado, cómo el entorno, la edad, el contexto social...". Por lo que asumir la linealidad en la emisión y recepción de los mensajes ha quedado en el pasado.

Esto sucede ya que actualmente con el uso de internet y, específicamente, con las redes sociales, la masificación de la información no siempre es la manera más eficiente de llegar a verdaderos clientes dispuestos a comercializar con la empresa. Debido a esto, se puede hablar de que las organizaciones en su migración al mundo digital pasaron de tener una estabilidad a tener incertidumbre.

En el caso de las empresas, el uso de internet y, específicamente, con las redes sociales en conjunción a la masificación de la información favorece en mucho la presencia de las firmas en el mercado, sin embargo, no todos los empresarios están siendo favorecidos por las bondades del uso de las TIC´s. Para muchas organizaciones su migración al mundo digital les ha llevado a una nueva configuración de su promoción y publicidad que en antaño era estable, por una dinámica, compleja y rodeada de "incertidumbre".

El propósito de este trabajo es proponer/mostrar un modelo que ayude a mejorar el acercamiento y la difusión de las organizaciones con sus diferentes públicos que les permita crear, aplicar y evaluar su gestión en la web, pero fundamentada en la capacidad de recursividad que puede aprovechar una organización.

Para realizarlo, se utilizaron teorías de relaciones públicas para adaptarlas al mundo online y así poder crear un modelo que pretender mostrar los elementos clave que se deben tomar en cuenta al querer tener una difusión de contenidos y acercamiento a públicos más efectiva.

Este modelo brinda una seria de elementos que las organizaciones deben tener puntuales en su vida en línea para que de esta manera, al crear campañas de comunicación y marketing, se tengan en cuenta todos los elementos que el nuevo mundo digital requiere para mejorar en esos campos.

A lo largo del trabajo se encontrará una delimitación conceptual de los términos utilizados y una explicación de los fundamentos teóricos del modelo. Después se explicará la metodología que sigue el modelo en cada una de sus partes. En seguida se habla de la aplicación en una empresa de recién surgimiento en la ciudad de Puebla, México y los resultados obtenidos. Por último, las conclusiones a las que se llegaron.

Recursividad

Bajo la perspectiva de Gallardo (2009) un elemento que es recursivo es aquel que puede generarse a sí mismo directa o indirectamente las veces que sea necesario. En complemento, Luhmann (1996), explica que recursividad quiere decir que una operación se repite una y otra vez; y, que cada repetición se aplica al resultado de la operación aplicada con anterioridad.

Es importante resaltar lo que dice Kant basándose en Jean-Jacques Rousseau sobre la heteronomía, la cual se refiere a la acción que está influenciada por una fuerza exterior al individuo.

Por lo tanto, se puede entender la recursividad como un elemento de auto heteronomía, debido a que es una acción influenciada (en este caso) por sus mismas fuerzas y por ende, puede generarse así mismo, repitiéndose el número de veces que sea necesario.

Iteración

Para entender el término de iteración, se puede hacer referencia a lo que LaCalle (2015) explica en el terreno del diseño, ya que Diseño de iteración es simplemente pasar de una versión de diseño a otra mejor, y en cada paso, se realiza una evaluación de usabilidad para certificar la mejora.

Mientras tanto en el ámbito de la programación, el sitio Definición.de (2014) define que la iteración consiste en reiterar un conjunto de instrucciones o acciones con uno o varios objetivos.

Debido a esto, para el funcionamiento de este modelo se puede usar la iteración como complemento de la recursión entendiéndose como un rediseño de instrucciones y acciones a partir de una evaluación para cumplir ciertos objetivos de mejor manera, es decir, una iteración sería el cumplimiento de un ciclo que dará pauta al proceso de recursión.

Fundamento teórico

Como lo explican Wilcox, Cameron y Xifra las relaciones públicas tienen ocho elementos esenciales: situación, objetivos, público, estrategia, tácticas, calendario, presupuesto y evaluación (2012). Aunque claro que no todas las relaciones públicas son iguales ni funcionan de la misma manera, las interacciones actuales de las audiencias en línea han marcado una tipología de comportamientos donde se puede destacar y darle más importancia a algunos de los elementos mencionados.

Wilcox, Cameron y Xifra (2012) explican que las relaciones públicas siguen un proceso de 4 fases: Investigación, planeación, comunicación y evaluación. Partiendo de su postulado, el modelo que se propone para los públicos en línea este trabajo cambia los nombres de las categorías pero sigue la misma línea conceptual. De esta manera, el modelo empieza con la fase de diagnóstico (sustituyendo la investigación), luego la definición de objetivos, públicos y contenidos (Sustituyendo la planeación), la ejecución (que se entiende por comunicación) y la evaluación.

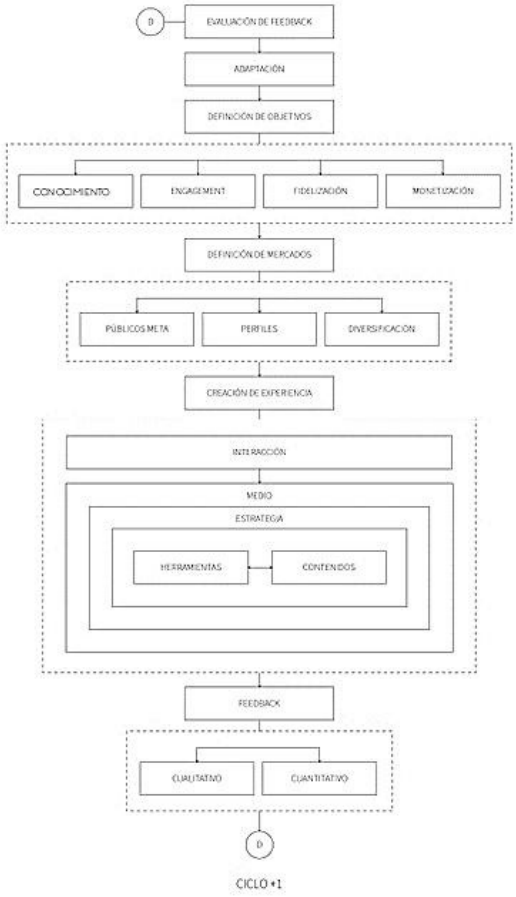
Después de la fase de evaluación, es importante saber qué hacer con los datos obtenidos de esa evaluación y para ello, se pretende usar la recursión como herramienta. Como lo menciona Morin (1997), la recursión es una herramienta proveniente de las ciencias exactas y que trasladada al plano organizacional entendiéndose como "un bucle generador en el cual los productos y los efectos son ellos mismos productores y causadores de lo que los produce".

Por lo tanto, usar la recursión en este modelo ayudará, en primer lugar, a tomar esos datos del feedback obtenido por la evaluación y convertirlos en los datos de inicio para volver a iniciar todo el ciclo del modelo. En segundo lugar, al convertirse en el nuevo punto de partida, ayudará a redefinir los aspectos principales (Objetivos, públicos y contenidos) para mejorar la toma de decisiones y desarrollando las estrategias que mejor se adecúen a esta nueva iteración. Por último, la recursión permite que las iteraciones se repitan la cantidad de veces que sean necesarias para encaminar a la organización al objetivo deseado.

Metodología del modelo

Para poder iniciar la aplicación del modelo recursivo se necesita tomar datos de entrada y definir un objetivo general, donde a partir de eso se llevará a cabo un proceso de acciones donde al final se evaluará para saber si logró su cometido o se adaptará convirtiéndose esta evaluación en los nuevos datos de entrada, como se observa en la representación gráfica del modelo recursivo de difusión y acercamiento a públicos en línea (figura 1). El ciclo se repetirá, adaptará y perfeccionará la cantidad de veces que sea necesario hasta que se cumpla el objetivo general.

Figura 1. Modelo recursivo de difusión y acercamiento a públicos en línea



Fuente: Elaboración propia.

En el momento inicial de la aplicación del modelo en una empresa los datos de entrada se deberán tomar a partir de lo obtenido en un diagnóstico interno y externo donde a partir de ellos se definirá cuál es el objetivo principal a alcanzar. Este método contempla 4 objetivos principales: Conocimiento, engagement, fidelización y monetización. Se debe tener en cuenta que estos objetivos se trabajan de manera simultánea, complementándose unos a otros pero otorgando diferentes escalas de importancia a cada uno.

Una vez priorizados los objetivos se debe definir el mercado. Esto es, elegir cuál es el público meta, como en cualquier otro método de mercadotecnia, publicidad o relaciones públicas. La diferencia de este método es que además de definir un público meta se debe investigar y crear un perfil de consumidor. Este perfil se obtiene a partir de datos ya existentes en las redes sociales de la audiencia como likes, intereses, seguidores y demás in-

formación que permita crear una identidad general. En esta identidad se encontrará toda la información que converja en la mentalidad de las personas a las que se quiera llegar para encontrar los denominadores en común.

El siguiente paso es crear una experiencia personalizada para el perfil del público definido. Esta experiencia se creará a partir de interacciones a través de los diferentes medios web, como Facebook, Google e Instagram. Dependiendo del medio seleccionado se creará la estrategia específica, ya que cada uno posee diferentes herramientas y contenidos mediante los cuales se le presentará a la audiencia el mensaje.

Una vez aplicado se obtiene un feedback tanto cuantitativo como cualitativo. El feedback cuantitativo son los datos duros que se obtienen a través de herramientas de análisis de tráfico o número de vistas, dependiendo del objetivo principal a alcanzar. Por otra parte, el feedback cualitativo es aquel que se deduce a partir de la calidad de interacciones. Por ejemplo, se puede obtener un gran número de visitas a la página web de la empresa pero sólo un número reducido de ellos en realidad está realizando compras en la empresa, entonces se deduce que aunque exista un alto número de interacciones, éstas no son de calidad.

Por último, se debe evaluar toda la información obtenida para determinar si el objetivo principal se cumplió. En caso de éxito, la recursividad termina en este punto. En caso de detectar anomalías o puntos de mejora, esta información obtenida se convierte en la información de entrada para volver a iniciar el método, adaptándolo y perfeccionando ciertos puntos para buscar de nuevo el cumplimiento del objetivo principal. De esta manera el método se puede repetir la cantidad de veces sea necesario en busca del mejoramiento y actualización constante.

Marco contextual

Aumond Real Estate es una microempresa de servicios inmobiliarios en línea fundada en el 2015 por Sebastián Rodríguez Méndez en conjunto con la empresa Heelum Co. a causa de un boom económico y de prestigio en Lomas de Angelópolis, Puebla. Desde entonces la empresa se ha dedicado a buscar y comercializar los inmuebles de más alta calidad en el área de Angelópolis ya que desde 2013 se estimaba que el crecimiento de la zona y la movilización de otros estados hacia Puebla aumentarían por más de 40% según Hendrix (2013).

La mezcla de mercadotecnia de la empresa se explica a continuación:

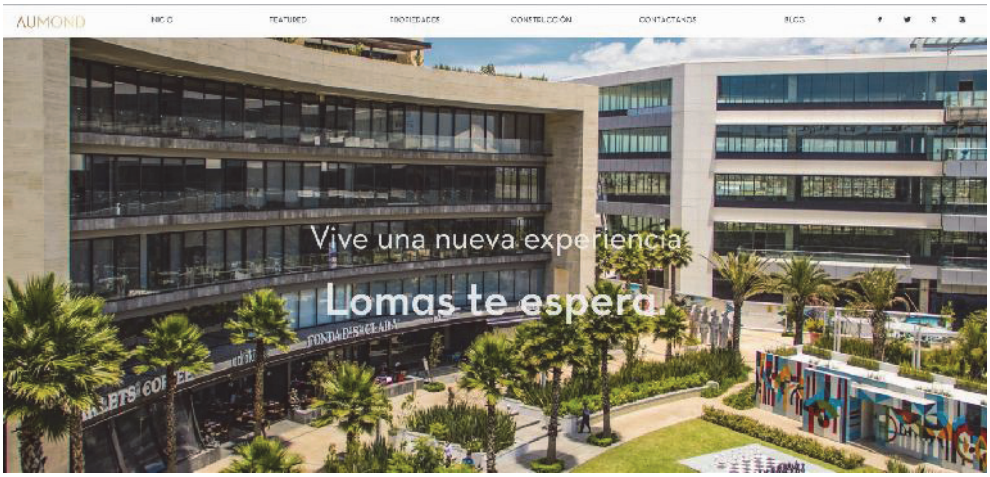
- Producto: Inmuebles de Lujo en Lomas de Angelópolis, servicio de agentes inmobiliarios
- Precio: Rango de precios desde 1.5 m hasta 10m +. Los precios deben ser competitivos en el mercado.

- Plaza: Aumond está ubicado en Lomas de Angelópolis, con su rango de servicio en toda la ciudad de Puebla, México. Aumond es una inmobiliaria de lujo que solamente vende las mejores propiedades de los diferentes parques de Lomas de Angelópolis. Aumond se diferencia de la competencia teniendo un catálogo muy particular online que puede entrar cualquier persona y tiene una estructura amigable para posicionamiento web.
- Promoción: Aumond presenta los inmuebles que vende con fotos de la más alta calidad en la web. Las fotos de las propiedades y sus características se comparten en diferentes redes sociales como Facebook, Instagram y Twitter, además de pagar publicidad en medios como Google y Facebook.

Aplicación

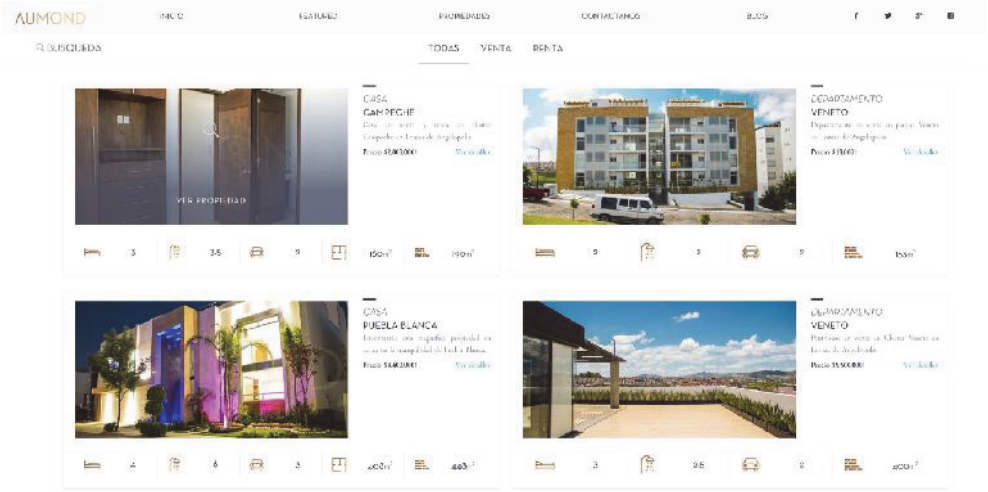
Para iniciar la aplicación del modelo se partió de la realización de un diagnóstico inicial, donde con base en los resultados, se decidió que la prioridad del método en la primera iteración sería posicionamiento. Para esto se decidió crear la página web www.aumond.com.mx de manera llamativa visualmente(Figura 2) en la que se compartiría la misión, visión y los servicios que ofrece la empresa, así como ofrecer las propiedades en venta con las que se cuentan (Figura 3).

Figura 2. Página web



Fuente: aumond.com.mx

Figura 3. Catálogo de casas



Fuente: https://www.aumond.com.mx/lista-de-propiedades

En el segundo paso se definió el segmento de mercado meta al que se atendería, determinándose personas con características a cumplir como pertenecer al nivel socio económico A/B[1], ubicados en Puebla y estados vecinos como Veracruz, Guerrero, Hidalgo, Ciudad de México, Michoacán, Querétaro y Guanajuato, De 38 años en promedio de edad[2] y de ingreso familiar mensual de más de cuarenta mil pesos[3] en busca de un status social[4].

Se definió también los medios a usar tanto para la difusión de la empresa en general como para la difusión de las propiedades que se venden/rentan: redes sociales como Facebook e Instagram, motores de búsqueda como Google y páginas web de difusión de propiedades como Mercadolibre, Metros Cúbicos, Trovit, entre otros.

Si bien existe un mercado principal al que se quiere llegar, el cual es el de las personas que se encuentran en necesidad de buscar y encontrar un inmueble, en la parte de diversificación del mercado se puede hablar de también alcanzar a las personas que están buscando pasivamente una propiedad o están en potencial de necesitar un inmueble.

Para el tercer paso del modelo, se crearon diferentes tipos de experiencias (a través de publicaciones) dependiendo del medio utilizado, como se muestra en la figura 4, donde la experiencia se transmitía de manera muy visual con fotografías de muy buena calidad que atraparan la atención de la audiencia y lo invitaran a interactuar con el contenido de las publicaciones. Para alcanzar el primer mercado y principal, se decidió usar anuncios pagados en el sitio Google para alcanzar al mayor número de personas que están buscando propiedades en la ciudad de Puebla.

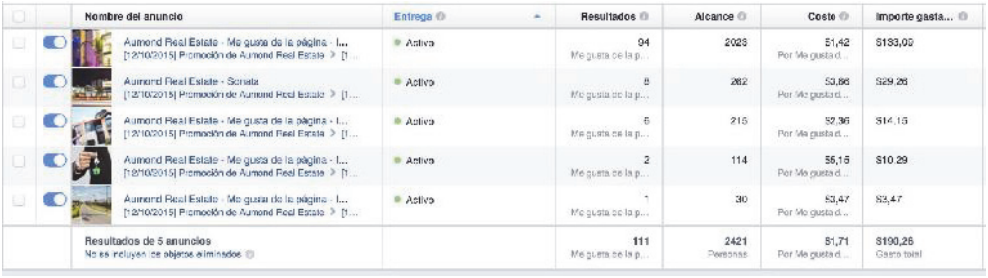
Figura 4. Ejemplo de publicación en Facebook e Instagram

Fuente: Facebook e Instagram de Aumond

Como es bien sabido, Google es el primer lugar donde la gente busca propiedades, pero existen páginas con motores de búsqueda especializados en propiedades como metros cúbicos, los cuales son una parte muy grande del mercado, así que se decidió pagar el servicio de publicación en Mercadolibre, Metros Cúbicos y Guiadinmuebles, entre otros.

Para alcanzar al segundo mercado (el de diversificación), se decidió usar redes sociales como Facebook e Instagram. Para lograr que la empresa Aumond sea conocida (tomando en cuenta que la prioridad es el posicionamiento) se necesitó crear un público. Para ello se produjeron fotos de Lomas de Angelópolis y de las casas en particular para compartirse en Instagram y además se creó una campaña de anuncios pagados (Figura 5) en Facebook para que el contenido pudiera alcanzar la mayor cantidad de personas.

Figura 5. Anuncios en Facebook



Fuente: Gestor de Facebook Ads de Aumond

Por último, en la fase donde entra la recursión, se deben analizar los resultados obtenidos de las diferentes publicaciones para saber si el objetivo principal se ha cumplido

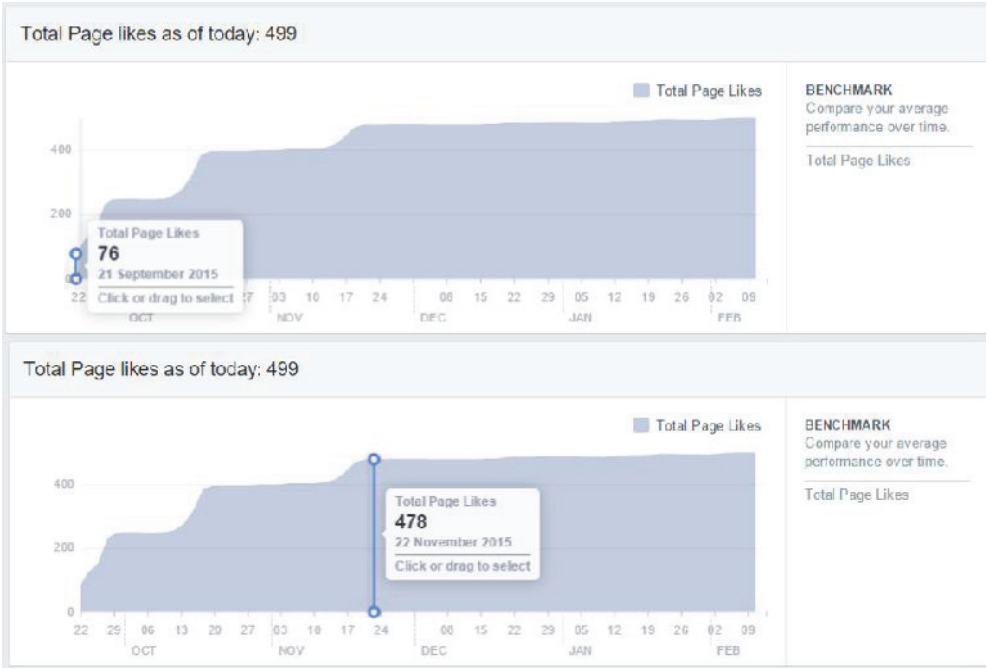
y, en caso de no haberlo hecho, readaptar las estrategias en los puntos clave para intentar conseguir la meta principal.

Resultados

Durante el periodo de dos meses de la aplicación del modelo (comprendido del 21 de septiembre del 2015 al 21 de noviembre del mismo año) los resultados se pudieron observar y medir mediante el perfil de Facebook con la herramienta de Facebook Insights para páginas.

En primer lugar, el número de likes de la página aumentó en más del 600%, ya que pasó de tener 76 a 478 likes en el periodo de tiempo marcado en la figura 6.

Figura 6. Número de likes de la página



Fuente: Facebook Insights

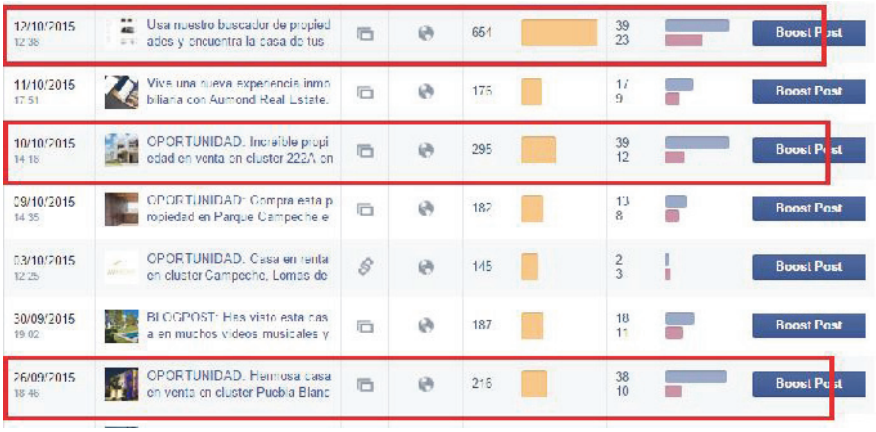
A este número considerable de aumento de personas que likearon la página se observa que el 80% provienen de los anuncios que se pagaron durante ese periodo, como se muestra en la figura 7.

Figura 7. Fuentes de likes

Fuente: Facebook Insights

Hablando de los anuncios pagados que fueron la mayor fuente de los likes en la página, se observó que los post que más clicks tuvieron fueron los que hacían referencia a un inmueble en venta/renta y que incluían un link que dirige a la página de Aumond para conocer más detalles. De esta manera, se observa que el que más clicks en el enlace obtuvo fue de 39 con un número de likes en el post de 23 y teniendo un alcance de 664 personas (Figura 8). Lo cual se interpreta como el 6% de las personas que vieron el post le dieron click al vínculo y el 3.5% le gustó la publicación.

Figura 8. Estadísticas de las publicaciones.

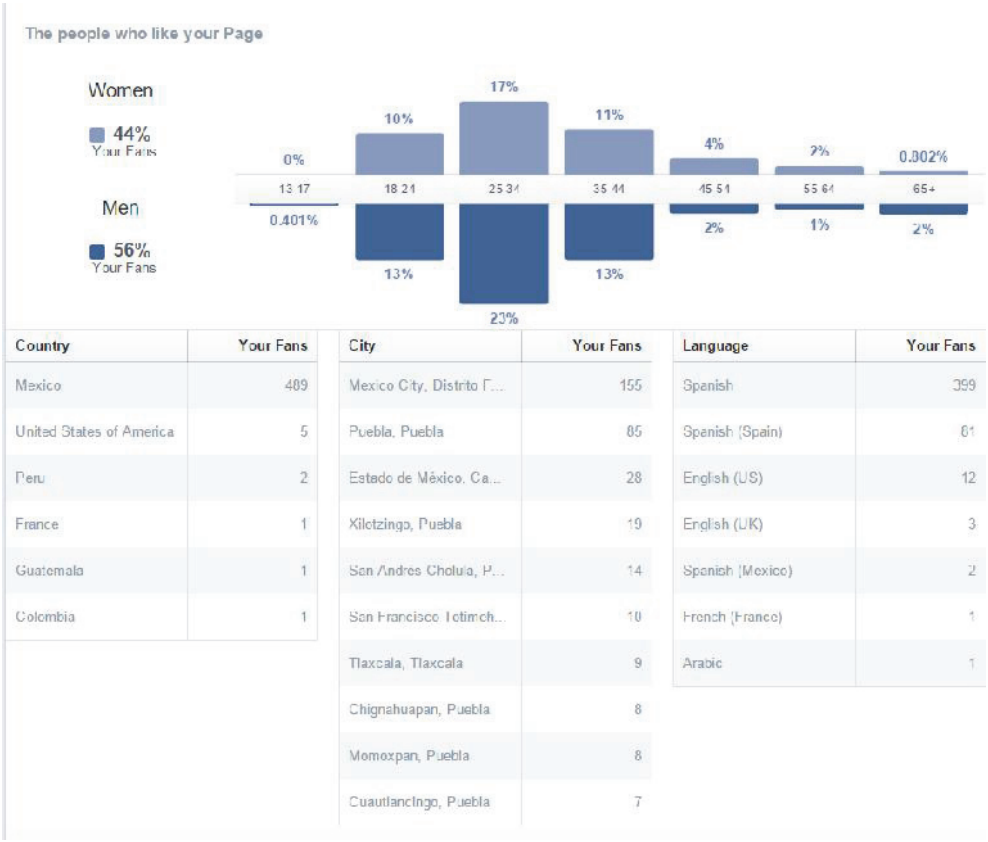


Fuente: Facebook Insights

En cuanto las características de las personas que son fans de la página de Aumond en Facebook como se observa en la figura 9 el 56% son hombres y el 44% mujeres. Además, se

observa que el 30% de los fans se encuentran en un rango de edad de 25 a 34 años, lo que indica que no se está llegando al segmento de mercado principal que se quería llegar, ya que las personas de 38 años de edad en promedio (encontradas en el rango de 35 a 44) son el segundo lugar de los fans siendo el 24% de ellos. Otro aspecto importante a resaltar es que el 31.2% de los fans son del estado Ciudad de México contra un 30.2% del estado de Puebla, indicando que se está logrando el propósito de alcanzar a personas de estados alrededores de Puebla.

Figura 9. Características de los fans de la página de Facebook



Country	Your Fans
Mexico	489
United States of America	5
Peru	2
France	1
Guatemala	1
Colombia	1

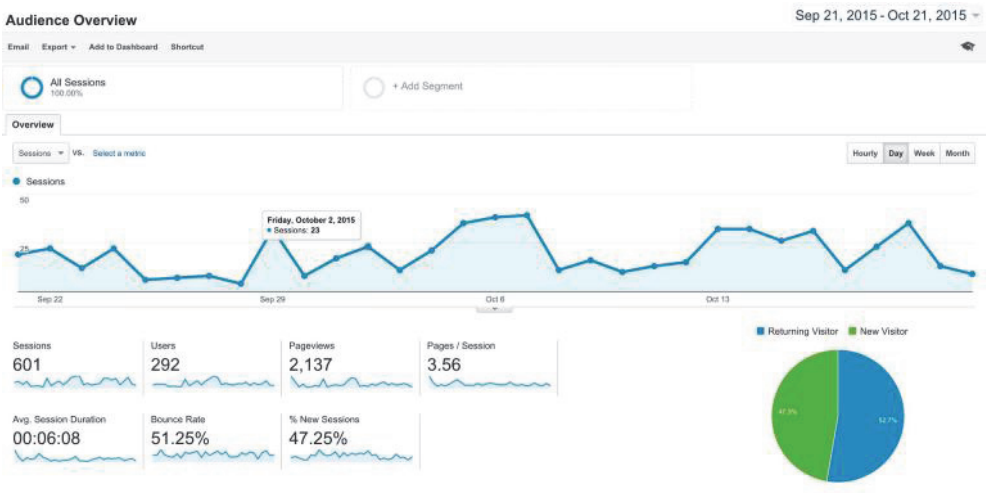
City	Your Fans
Mexico City, Distrito F...	155
Puebla, Puebla	85
Estado de México, Ca...	28
Xilotzingo, Puebla	19
San Andrés Cholula, P...	14
San Francisco Ixtimch...	10
Tlaxcala, Tlaxcala	9
Chignahuapan, Puebla	8
Momoxpan, Puebla	8
Cuautlancingo, Puebla	7

Language	Your Fans
Spanish	399
Spanish (Spain)	61
English (US)	12
English (UK)	3
Spanish (Mexico)	2
French (France)	1
Arabic	1

Fuente: Facebook Insights

Por otra parte, la herramienta Google Analythics ofrece estadísticas de tráfico de la página web www.aumond.com.mx. Como se puede ver en la figura 10 es que el promedio de duración por cada visita es de 6 minutos con 8 segundos, lo cual indica que es un número de permanencia alto y que los visitantes toman su tiempo para navegar por el portal.

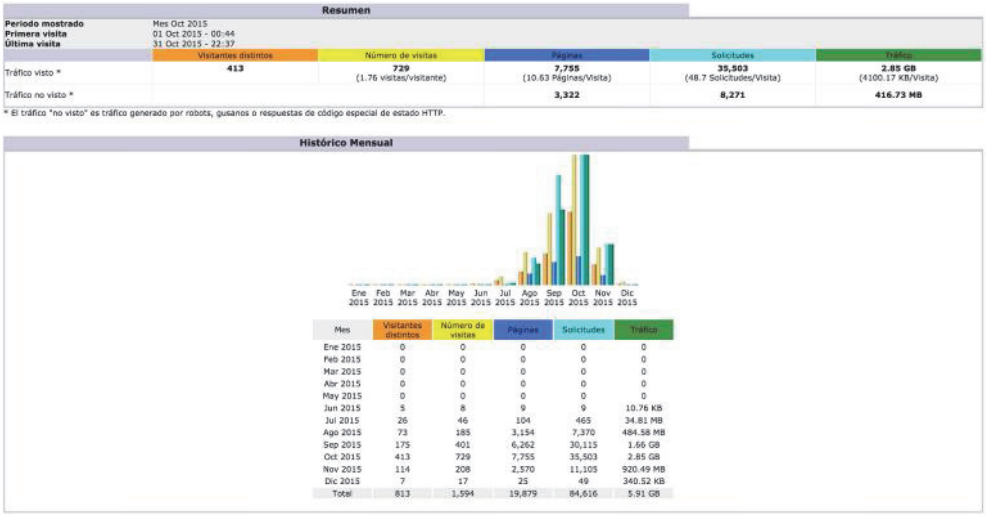
Figura 10. Google Analythics



Fuente: Google Analythics de Aumond

Por último, el servidor de la página web de Aumond, proporciona un software llamado awstats que brinda información más detallada como se observa en la figura 11 y se observa que durante el periodo de tiempo de la aplicación del modelo fue el tiempo de mayor número de visitas de las historia de la página, alcanzando un total de 1338 visitas de las cuales el 52.5% fueron visitantes distintos.

Figura 11. Estadísticas de Awstats



Resumen

Periodo mostrado	Mes Oct 2015				
Primera visita	01 Oct 2015 - 00:44				
Última visita	31 Oct 2015 - 22:37				
	Visitantes distintos	Número de visitas	Páginas	Solicitudes	Tráfico
Tráfico visto *	413	729 (1.76 visitas/visitante)	7,755 (10.63 Páginas/Visita)	35,503 (48.7 Solicitudes/Visita)	2.85 GB (4100.17 KB/Visita)
Tráfico no visto *			3,322	8,271	416.73 MB

* El tráfico "no visto" es tráfico generado por robots, gusanos o respuestas de código especial de estado HTTP.

Histórico Mensual

Mes	Visitantes distintos	Número de visitas	Páginas	Solicitudes	Tráfico
Ene 2015	0	0	0	0	0
Feb 2015	0	0	0	0	0
Mar 2015	0	0	0	0	0
Abr 2015	0	0	0	0	0
May 2015	0	0	0	0	0
Jun 2015	5	8	9	9	10.76 KB
Jul 2015	26	46	104	465	34.81 MB
Ago 2015	73	185	3,154	7,370	484.58 MB
Sep 2015	175	401	6,262	30,115	1.66 GB
Oct 2015	413	729	7,755	35,503	2.85 GB
Nov 2015	114	208	2,570	11,105	920.49 MB
Dic 2015	7	17	25	49	340.52 KB
Total	813	1,594	19,879	84,616	5.91 GB

Fuente: GoDaddy Operating Company, LLC

Conclusiones

Con el diseño y aplicación de este modelo se demuestra que es importante para las organizaciones plantarse la necesidad de saber cómo tener un acercamiento y mejores interacciones con sus públicos en línea. A través de lo mostrado, se orienta paso a paso al encargado de comunicación a definir objetivos, públicos e interacciones para gestionar mejor los contenidos y crear experiencias agradables para las audiencias. También, se presume que este es un modelo de auto adaptación ya que debido a toda la información y datos obtenidos en el feedback se pueden mantener los aspectos trabajados o cambiar por completo.

Como se demostró, el modelo de acercamiento y difusión a públicos en línea en el caso de la empresa poblana de bienes raíces Aumond Real Estate mostró resultados positivos en cuanto al objetivo principal planteado, el conocimiento de la empresa, aumentando el número de personas en las redes sociales y el tráfico en su sitio web de manera significativa (aumento en 600% en likes en su página de Facebook y un 53% de nuevos visitantes en su página web).

Aunque no todos los aspectos se cubrieron de manera satisfactoria, como el caso de la edad del segmento al que se llegó, se puede usar esa información de los resultados como feedback, el cual es el último paso del modelo y permitirá que su análisis se vuelva el punto de partida para una nueva iteración corrigiendo esos detalles para lograr llegar al segmento específico deseado y así trabajar con el nuevo objetivo alcanzando nuevas metas, sin perder las ya obtenidas, que es donde la recursividad hace su aparición.

No hay que perder de vista que este modelo no es el descubrimiento del hilo negro del marketing digital, pero es una guía que recopila los puntos que se creen más importantes para la gestión en la web de una organización que le permitirá mejorar en diferentes aspectos como los mencionados en los posibles objetivos a lograr.

Una de las ventajas de esta propuesta de modelo es que su aplicación no se limita a un cierto tipo de organización. Desde micro hasta macro empresas, desde asociaciones hasta organizaciones no gubernamentales, cualquier organización de hoy en día debe entender que la siguiente era de acercamiento e interacción con sus públicos es por medio de internet. Por esto, se pretende que las empresas empiecen a mejorar la calidad y explotar todas las estrategias y herramientas que la nueva era digital ofrecen.

Referencias

[1] Según la AMAI es el segmento con el más alto nivel de vida del país. Este segmento tiene cubierta todas las necesidades de bienestar y es el único nivel que cuenta con recursos para invertir y planear para el futuro. Actualmente representa el 6.8% de los hogares urbanos del país.

[2] Según el INEGI, la edad promedio de la población económica-mente activa del 41% de la población activa de México al tercer trimestre de 2015 es de 38.9 años.

[3] El 10% de las familias más ricas tuvo una percepción promedio de 41 mil 927 pesos mensuales, casi 20 veces más que los más pobres.

[4] Según Maslow, una de las necesidades básicas humanas es la de pertenencia y autorrealización.

Bibliografía

Definición.de,. (2014). Definición de iteración. Retrieved 7 February 2016, from http://definicion.de/iteracion/#ixzz3zG7KHUFk

Heelum.com,. (2016). Heelum. Recuperado el 4 de Febrero de 2016, de https://heelum.com/portafolio/aumond-real-estate

Hendrix, S. (2013). El boom inmobiliario de Puebla - Forbes México. Forbes México. Recuperado el 4 de Febrero de 2016, de http://www.forbes.com.mx/el-boom-inmobiliario-de-puebla/

Herrán, E. (2004). Filosofía política contemporánea. Primera edición, México: UNAM.

LaCalle, A. (2015). Diseño de iteración. Albertolacalle.com. Retrieved 7 February 2016, from http://albertolacalle.com/diseno-iteracion.htm

Lasswell, H. (1946). Propaganda, Comunication and Public Opinion: A Comprehensive Reference Guide.

Morin, E. (1997). La necesidad de un pensamiento complejo. Pensamiento complejo. En torno a Edgar Morin, América Latina y los procesos educativos.

Valencia, A. (2012). Primeros estudios: Teoría de la aguja hipodérmica. Recuperado el 18 de octubre de 2015 en: http://web.udlap.mx/co21502/primeros-estudio/

Wilcox, D. Cameron, G. y Xifra, J. (2012). Relaciones públicas: Estrategias y tácticas. Décima edición, Madrid: Pearson.

Usos y abusos de las imágenes captadas por los Drones

Glória Doménech i Tudela
Abogada. Universitat de València
gdomenechtudela@gmail.com / ww.surfeandolaley.wordpreess.com

Abstract

The use of Remotely Pilot Aircraft System (RPAS) or dron, has spread in the last months. With this study, we want to know what it is a drone, the law applicable to this type of vehicle and where situations they can be used. Also, we want to know the legislation to that applied when the images obtained containing personal data (identified or identifiable persons) and the protection of those people if any kind of violation occurs of their rights to honor, image and personal privacy. Last, also know the possibilities of action when these images end up on the network without consent.

Keywords: dron, spanish law, protection of personal privacy, personal data

Resumen

El uso de Vehículos Aéreos No tripulados o drones se ha extendido en los últimos meses. Con este estudio pretendemos conocer que es un dron, la legislación aplicable a este tipo de vehículos y los casos en que pueden usarse. Asimismo, conocer la legislación que se aplicara cuando las imágenes obtenidas contengan datos de carácter personal (personas identificadas o identificables) y la que ampara a dichas personas si se produce cualquier tipo de vulneración de sus derechos al honor, imagen e intimidad personal. En última instancia, conocer también las posibilidades de actuación cuando dichas imágenes terminen en la red sin el consentimiento del afectado.

Palabras clave: dron, legislación española, protección intimidad, derecho de imagen

INTRODUCCIÓN

El sector de los vehículos aéreos pilotados por control remoto, conocidos popularmente como drones, ha disfrutado de un crecimiento exponencial en los últimos años. La posibilidad de poder grabar y/o tomar imágenes a través de un simple aparato ha abierto un sinfín de oportunidades a las personas, que pueden usar esta tecnología para campos tan dispares como la agricultura, la construcción, la detección de incendios forestales entre un largo etc.

Es entonces cuando deseamos conocer el marco jurídico para el desarrollo de esta tecnología en condiciones de seguridad, no tanto de las personas sino de los derechos de las mismas al ser tomadas esas imágenes en espacios abiertos que no son siempre públicos.

En España se ha establecido una normativa temporal a la espera de una regulación más completa, que regula el procedimiento para poder usarlos teniendo en cuenta diversos aspectos de la nave y de los posibles escenarios. Sera la Agencia Estatal de Seguridad Aerea (AESA) la que controle a los vehículos de hasta 150 Kgs, para el resto se encargará la EASA (European Aviation Safety Agency) a través de normativa supranacional, en este caso europea.

Hablamos en todo momento de la regulación en el campo civil, campo en el que centraremos este estudio, dejando a un lado, el campo militar. Debemos entender como campo militar, al que incluye a las Fuerzas Armadas y las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, que gozan de otro marco jurídico.

Una vez conocido el marco jurídico para uso de este tipo de aparatos, nos adentraremos en la legislación que regula el contenido registrado por estos vehículos aéreos no tripulados. Así como los posibles abusos que pueden cometerse con dicha información y las posibilidades de actuación frente a los mismos.

1. CONSIDERACIONES GENERALES. QUÉ ES UN DRON

Como ya hemos avanzado, el uso de estos vehículos aéreos no tripulados se ha generalizado a lo largo de los últimos meses.

Los usos de este tipo de vehículos aéreos son muy diversos, desde controlar las instalaciones de una finca agrícola, el control del desprendimiento de rocas de una ladera sobre una zona habitada, el rescate de personas perdidas/sepultadas, pasando por la realización de reportajes fotográficos. Incluso se propuso el reparto de mercancías desde una conocida marca.

En España, es la Orden PRE/1366/2010, de 20 de mayo, por la que se modifica el Reglamento de la Circulación Aérea Operativa, aprobado por el Real Decreto 1489/1994, de 1 de julio, la que ha introducido la definición de Vehículo Aéreo No Tripulado [en adelante V.A.N.T] o Dron.

Es un vehículo aéreo propulsado que no lleva personal como operador a bordo. Los vehículos aéreos no tripulados (UAV) incluyen solo aquellos vehículos controlables en los tres ejes. Además, un UAV:

a) Es capaz de mantenerse en vuelo por medios aerodinámicos.
b) Es pilotado de forma remota o incluye un programa de vuelo automático.
c) Es reutilizable.
d) No está clasificado como un arma guiada o un dispositivo similar de un solo uso diseñado para el lanzamiento de armas.

Cada uno de estos puntos parece evidente pero es importante que se cumpla cada uno de ellos para poder hablar de Dron.

El punto d), es quizás, el más importante. Extraemos que cada tipo de vehículo está incluido en una lista, que determinara su objetivo y finalidad, y solamente los que no estén clasificados como arma guiada diseñada para el lanzamiento de armas serán V.A.N.T

Debemos hacer un alto en este punto, para diferenciar dentro del 'uso militar' dos ámbitos. Hablamos del campo propiamente militar y del campo con fines de seguridad: como son la vigilancia de espacios públicos, manifestaciones, control de fronteras….

Simplemente nombraremos la legislación que enmarca las actividades de las Fuerzas Armadas (FFAA) y los Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado (FFCCSSEE)

FUERZAS ARMADAS: Regulado por la Orden PRE/1366/2010, de 20 de mayo, que a su vez modifica Real Decreto 1489/1994, de 1 de julio. Tiene por objeto "proporcionar a las aeronaves militares la libertad de acción necesaria para el desarrollo de las operaciones, enseñanza, instrucción o adiestramiento en todo tiempo, previniendo y evitando el riesgo de colisiones en vuelo". Se han usado drones, por ejemplo, en aguas de Somalia para vigilar la piratería marítima.

FUERZAS Y CUERPOS DE SEGURIDAD DEL ESTADO : Se incluye dentro de esta nomenclatura según el art 2 de la L.O 2/1986, de 13 de marzo, al Cuerpo Nacional de Policía y Guardia Civil, a los Cuerpos de Policía dependientes de las Comunidades Autónomas y a los Cuerpos de Policía dependientes de las Corporaciones Locales.

En este caso, se encarga la Ley Orgánica 4/1997, de 4 de agosto, por la que se regula la utilización de videocámaras por las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad en lugares públicos, y desarrollada a través del Real Decreto 596/1999, de 16 de abril, de definir el marco jurídico del uso de estos drones.

Es dicha normativa la que faculta **únicamente** a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad a instalar y manejar las cámaras de video vigilancia en la vía o lugares públicos. En todos los casos, debe avisarse de su instalación y uso a través de señales y carteles, que deben ser entendidos por los usuarios (dibujos y texto). La captación de estas imágenes se regirán por lo dispuesto por la Ley de Protección de datos 1/1997 .

1.1 Legislación Española sobre el uso de drones

Como ya hemos avanzado, en estos momentos existe una ley temporal que regula el uso de drones. Se trata del Real Decreto-ley 8/2014, de 4 de julio, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia. Debemos acudir hasta la Sección 6.ª para encontrar la regulación referida a Aeronaves civiles pilotadas por control remoto.

Con posterioridad fue tramitada como ley, esta es la Ley 18/2014, de 15 de octubre, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia.

Debemos fijarnos en que no es una ley específica sobre uso de drones sino que es una ley general en la que en su sección 6ª se habla de este uso, por tanto, su regulación aún es general, pero contempla los distintos escenarios en los que se podrán realizar los distintos trabajos aéreos y en función del peso de la aeronave

Todo lo que falte en esta regulación se completara con el régimen general de la Ley 48/1960, de 21 de julio, sobre Navegación Aérea, y establecen las condiciones de operación con este tipo de aeronaves, entre otras obligaciones.

Esta regulación establece un marco jurídico que permita el desarrollo en condiciones de seguridad de este sector, y habla del control del uso en operaciones de carácter comercial y civil de las aeronaves pilotadas por control remoto cuyo peso no supere los 150 kgs.

Habla esta ley de dos tipos de drones, los drones con peso inferior a 2kgs y los que tengan entre 2 y 25 kgs. En ambos casos es obligatorio disponer de un carnet de piloto de drones para poder operar en España y en el segundo caso (de 2 a 25 kgs) también es necesaria la inscripción obligatoria en el registro de aeronaves y certificado de aeronavegabilidad. El carnet no será necesario si ya disponen de un título de piloto de avión, ultraligero u otro específico.

Sobre el Espacio Aéreo, es necesario obtener un permiso oficial para poder realizar cualquier tipo de actividad comercial por parte de la AESA, puesto que es el organismo responsable de la gestión del espacio aéreo en España. Persiste la prohibición de sobrevolar núcleos urbanos o espacios con una alta masificación de gente sin el consentimiento especial por parte de la AESA.

Pero como recuerda la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, se considera DRON cuando el fin es comercial o profesional. Cuando el fin del uso de estas aeronaves es deportivo o de recreo se considera Aeromodelismo y se rige por la normativa específica.
Por ello hay que subrayar que son AERONAVES, sujetas a la legislación aeronáutica general vigente en España.

Actualmente el uso de drones está permitido en para la realización de los siguientes trabajos aéreos:

a. actividades de investigación y desarrollo;
b. tratamientos aéreos, fitosanitarios y otros que supongan esparcir sustancias en el suelo o la atmósfera, incluyendo actividades de lanzamiento de productos para extinción de incendios;
c. levantamientos aéreos;
d. observación y vigilancia aérea incluyendo filmación y actividades de vigilancia de incendios forestales; publicidad aérea, emisiones de radio y TV,
e. operaciones de emergencia, búsqueda y salvamento;
f. y otro tipo de trabajos especiales no incluidos en la lista anterior.

Y se limitan a zonas no pobladas y al espacio aéreo no controlado. Esto quiere decir que fuera de estas actividades el uso de DRONES en España NO ESTA PERMITIDO.

Entre las actividades que no pueden realizarse están la fotogrametría, la agricultura inteligente (detectar en una finca aquellas plantas que necesitan intervención o fumigación) reportajes gráficos de todo tipo inspección de líneas de alta tensión, ferroviarias, vigilancia de fronteras, detección de incendios forestales, reconocimiento de lugares afectados por catástrofes naturales para dirigir las ayudas adecuadamente etc….

Por otra parte, la actividad del Aeromodelismo la regula la Real Federación Aeronáutica de España y además, cada Comunidad Autónoma y cada Municipio puede tener su regulación sobre esta práctica deportiva o lúdica, aunque siempre debe respetarse la legislación aeronáutica general. Deben volar por debajo de los 100m de altura y no pueden volar ni sobre núcleos urbanos ni sobre grupos de población.

Por tanto, las personas que adquieran en una tienda generalista "*un equipo ligero con sistema de radiocontrol y GPS, con o sin cámara incorporada y que compren un kit para montar un mutirotor con autopiloto, con una mini-cámara, o construyan ellos mismos un avión para FPV, con cámara de visión frontal, piloto automático, transmisión de vídeo, solo podrán usarlo en las zonas habilitadas para ello conforme a la normativa que regula las actividades de aeromodelismo."*[1]

2. USOS Y ABUSOS DE LAS IMÁGENES DEL DRON

Partimos de la base de que el dron usa una videocámara para poder ser direccionado por el piloto, por lo que dejamos fuera de este estudio a aquellos aparatos que no tienen esta opción de captación de imágenes porque son capaces de evitar obstáculos, bien porque su movimiento está delimitado a una zona o por su avanzada tecnología.

[1] Informe Agencia Estatal de Seguridad Aérea. www.seguridadaerea.gob.es/media/4229776/el_uso_de_los_drones.pdf

Por tanto, centrémonos en aquellos objetos que desde el momento en que se pone en funcionamiento toma imágenes, vistas por el piloto en tiempo real, hasta que el vuelo termina y el aparato se posa de nuevo sobre el suelo.

Estas imágenes serán registradas por el aparato sin que el piloto pueda elegir visionarlas o no, simplemente por el mero hecho de que necesita 'ver por donde va' para poder realizar el vuelo con absoluta seguridad y eficiencia, para él y para los demás.

Piénsese, por ejemplo, en un dron usado durante los ejercicios de un grupo ciclista, si el piloto pierde durante unos segundos la visión de su dron que graba la actividad física de esas personas, este puede terminar impactando contra la carretera, contra algún ciclista o contra otro vehículo motorizado.

Por tanto, el registro de esas imágenes es, por ser en tiempo real, inmediato e inevitable. Pero es la gestión de esas imágenes, tras el visionado de las mismas ya con el dron guardado, la que nos importa.

Nos importa porque las imágenes captadas por dichos drones pueden afectar a uno de nuestros derechos más básicos y fundamentales, el derecho al honor, a la intimidad y a la propia imagen, protegidos por la Constitución Española[2] y a la Ley orgánica 1/1982, de 5 de mayo, de protección civil del derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen (en adelante, LO 1/1982).

Antes de entrar en la valoración sobre los derechos que pueden verse afectados, debemos hacer una distinción entre las imágenes captadas con un fin de video vigilancia y las tomadas con cualquier otro fin, puesto que la legislación varía en cada caso.

El uso de cámaras de video vigilancia, (fin de vigilar) está regulado por Instrucción 1/2006, de 8 de noviembre, de la Agencia Española de Protección de Datos, sobre el tratamiento de datos personales con fines de video vigilancia a través de cámaras o videocámaras

[2] Doménech Martínez,G. "Derecho de la Información", Madrid Publixed. 2014., pag. 148 y 149, referencia el interés del F.D 5 de la sentencia a la STC de 30 de enero de 2012.

El uso de cámaras de video con fin distinto se regula en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, sobre Protección de Datos (LOPD)[3] y el Reglamento aprobado por Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre.

Pese a que en la legislación española no se hace referencia alguna a estos vehículos, por ser 'novedosos', si podemos establecer que la utilización de cualquier aparato que conlleve la captación de imágenes de personas físicas identificadas o identificables se regirá por los principios y obligaciones de la LOPD. En esta ley se establece en su art 3 el concepto de dato personal

a) Datos de carácter personal: cualquier información concerniente a personas físicas identificadas o identificables.

Y si acudimos al reglamento en su art 5.f

f) Datos de carácter personal: Cualquier información numérica, alfabética, gráfica, fotográfica, acústica o de cualquier otro tipo concerniente a personas físicas identificadas o identificables.

Habla la legislación de personas identificadas o identificables. Esto es importante, puesto que la aparición de un solo fotograma con la imagen de una persona de forma nítida convierte esta simple grabación en una grabación que debe cumplir con la LOPD.

La diferencia entre identificada o identificable no es baladí. Una persona identificada es aquella que se observa claramente por sus conocidos, vecinos y familiares que es ella y una persona identificable seria aquella que a través de unos rasgos específicos puede llegar a averiguarse, piénsese en una cojera, en un fular recurrente, en un tipo de pelo determinado….

Sin embargo, cuando las imágenes así captadas y/o reproducidas no permitan identificar personas, ni otros aspectos relacionados con informaciones personales como números de matrícula de los vehículos, no serán de aplicación las normas sobre protección de datos.

Una vez establecido que se regirán por la Ley de Protección De Datos debemos observar que es lo que esto conlleva.

[3] Objeto de estudio anterior por Doménech I Tudela G. "La Gestión del Comunity Manager de los datos de carácter personal en el ámbito digital". En Actas III Congreso Universitario sobre Redes Sociales Gampus de Gandia, Publixed.2013, pág. 81

La persona que se ve incluida en ese fichero, grabación hecha por el dron, tendrá una serie de Derechos Arco[4]:

1. Calidad de datos
2. Derecho de información: En el momento en que se procede a la recogida de los datos personales, el interesado debe ser informado previamente de modo expreso, preciso e inequívoco de, entre otros, la existencia de un fichero, de la posibilidad de ejercitar sus derechos y del responsable del tratamiento.
3. Consentimiento del afectado
4. Seguridad de los datos
5. Derecho de acceso: El derecho de acceso permite al ciudadano conocer y obtener gratuitamente información sobre sus datos de carácter personal sometidos a tratamiento.
6. Derecho de rectificación: Este derecho se caracteriza porque permite corregir errores, modificar los datos que resulten ser inexactos o incompletos y garantizar la certeza de la información objeto de tratamiento.
7. Derecho de cancelación: El derecho de cancelación permite que se supriman los datos que resulten ser inadecuados o excesivos sin perjuicio del deber de bloqueo recogido en la LOPD.
8. Derecho de oposición: El derecho de oposición es el derecho del afectado a que no se lleve a cabo el tratamiento de sus datos de carácter personal o se cese en el mismo.

Hemos de fijarnos, obligatoriamente en los puntos 2 y 3 de esta relación.

El derecho de información y el consentimiento del afectado y en cómo se producirá si el afectado no es consciente de la grabación.

Establece la AGPD, que ‘’e*n el caso de uso de drones en espacios cerrados, esta información podría facilitarse en el mismo momento en que se solicita el consentimiento de los afectados o tratándose de una captación de imágenes habilitada por la LO 1/1982, mediante la colación de carteles informativos.*

En el caso de uso de drones en espacios abiertos delimitados, la información también podría facilitarse mediante la colocación de estos carteles informativos.

[4] Doménech Martínez. G, obra citada, pags. 155 y 156

En caso de espacios abiertos no delimitados, el responsable podría plantear ante esta Autoridad, a la vista de las circunstancias concretas concurrentes en cada caso, si las medidas que pretende adoptar para facilitar a los interesados la información relativa al ejercicio de los derechos ARCO se adecuan a la normativa de protección de datos".

Una vez establecido que las imágenes captadas con fines diferentes al de la vigilancia se rigen por lo establecido en la Ley 15/1997 de Protección de Datos, que serán tratados por las personas físicas o jurídicas que los recojan y que estos tienen unas obligaciones en referencia a estas imágenes, debemos diferenciar el tipo de grabación:

- Grabación hecha por los Servicios Públicos de las Administraciones Públicas.

Cuando el uso es diferente al de la vigilancia como pueden ser la prevención y detección de incendios, grabaciones de paisajes de un término municipal, video turístico-promocional de la población y un largo etc.

Habla la Agencia Española de Protección de Datos, en su informe 0285/2010 de las grabaciones de paisajes dentro del término municipal y establece.

"La captación de imágenes de paisajes o panorámicas, en la medida en que no permitan identificar a las personas cuya imagen pueda ser captada quedaría fuera del ámbito de aplicación de la normativa de protección de datos y no existiría transgresión de ninguno de los principios aludidos por lo que, sin perjuicio de otra normativa que pudiera ser de aplicación en cada caso concreto, no habría ninguna limitación y dicha difusión podría realizarse en abierto, es decir, sin necesidad de activar ningún tipo de control de acceso a las imágenes captadas por la cámara''

- Toma de imágenes por parte de particulares, ya sean personas físicas o jurídicas.

En este caso podríamos hablar de controlar una zona de terreno como agricultor y/o ganadero, turismo, grabaciones de reportajes (bodas, cumpleaños…) o fines comerciales (promoción viviendas, urbanizaciones). Y podríamos establecer que aunque la finalidad inicial sea meramente privativa, no quiere decir que no se haya que respetar la intimidad de las personas, ahí radica el límite.

Para los casos de uso de drones en espacios cerrados, la Agencia Protección Datos Catalana indica que la información podría facilitarse en el mismo momento en que se solicita el

consentimiento de los afectados, o mediante la colación de carteles informativos y en el supuesto de uso de drones en espacios abiertos delimitados, la información también podría facilitarse mediante la colocación de estos carteles informativos (art. 3 Instrucción 1/2006).

La APDCAT aconseja que en el caso de dispositivos de pequeñas dimensiones, se incluya información suficiente relativa al potencial intrusivo de estas tecnologías y, cuando sea posible, mapas que identifiquen claramente dónde está permitido su uso y se deberá evitar en lo posible volar sobre zonas privadas y edificios, incluso cuando esté permitido su uso.

Una vez vista la legislación que deben cumplir aquellas personas que usen estos aparatos para captar imágenes debemos hacer referencia a los abusos que pueden cometerse con las imágenes captadas por los drones y que legislación ampara a la persona lesionada en su derecho.

3. LESIÓN DE DERECHO Y RESPUESTA

Hemos hablado en todo momento de las imágenes, fotos o videos, captadas por los drones en espacios abiertos. Y en como el registro de esas imágenes era inevitable por ser en tiempo real pero la gestión de las mismas se convertía, en ese mismo momento, en un 'dato' incluido en la ley de Protección de Datos (L.O.P.D).

No debemos olvidar tampoco que la imagen personal y la intimidad está protegida en España por la ley 1/1982 de Protección del derecho al Honor, imagen e intimidad.

La mala gestión de los datos almacenados conlleva una sanción económica por parte de la Agencia Española de Protección de Datos de acuerdo a lo establecido en la LOPD.

Por otra parte, las personas que han sido grabadas y/o no han expresado su consentimiento, observan una vulneración de su derecho a la intimidad o de su imagen pueden ejercitar las acciones judiciales que les permite la ley, que son de mayor calado al tratarse de un derecho fundamental.

Partimos de su inclusión en el artículo 18.1 de la CE, que habla este derecho[5] y a la ley que lo desarrolla, Ley Orgánica 1/1982, de 5 de mayo, sobre protección civil del derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen.

El texto constitucional refiere lo siguiente:

1. *Se garantiza el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen*

Al ser un derecho fundamental, de los previstos en la sección 1ª del título I goza de una tutela más amplia que el resto. Tutela que explica el art 53.2 pues la podrán reclamar *"ante los Tribunales ordinarios por un procedimiento basado en los principios de preferencia y de sumariedad y, en su caso, a través del recurso de amparo ante el TC".*

Asimismo, en la ley 1/1982, en su Artículo noveno se establece.

"Uno. La tutela judicial frente a las intromisiones ilegítimas en los derechos a que se refiere la presente ley podrá recabarse por las vías procesales ordinarias o por el procedimiento previsto en el artículo cincuenta y tres, dos, de la Constitución. También podrá acudirse, cuando proceda, al recurso de amparo ante el Tribunal Constitucional."

Esto quiere decir, que debe acudir en primer lugar, al Juez legal ordinario a fin de obtener la protección de su derecho fundamental vulnerado y, si no obtuviera de él la tutela, habrá de reproducir su pretensión ante los Tribunales superiores del Poder Judicial hasta agotar dentro de la Jurisdicción ordinaria los medios de impugnación. Si esto ocurriese, aun le quedaría recurrir en amparo ante el Tribunal Constitucional.

Es decir, en el presente caso, se contara con hasta 3 instancias para poder defender su derecho al honor, imagen e intimidad personal, en un proceso basado en los principios de preferencia y sumariedad.

[5] Esta protección es objeto de estudio y análisis por Doménech Martínez G, obra ya citada, pag. 1 63 y sig. Y Doménech Martínez G, Instrumentos para la defensa de la reputación online, en el ámbito digital". En Actas III Congreso Universitario sobre Redes Sociales Campus de Gandia, Publixed. 2013, pág. 73

Estas acciones pueden verse incompletas si el abuso se ha cometido en la red y esas imágenes circulan sin control por Internet. En este caso, cabrían dos acciones acumulativas:

1. Petición de medidas cautelares para la ordenación judicial de su retirada.
2. Petición al administrador de la página web de la retirada voluntaria de dichas imágenes. [Página web de una persona física, jurídica o una red social, así como de buscadores]

CONCLUSIONES

Al hablar del uso de los vehículos aéreos no tripulados en territorio español debemos tener en cuenta una serie de aspectos.

Este tipo de aparatos cuenta con una regulación temporal que se modificará en un futuro por la ampliación de dichos vehículos en el mercado. Los vacíos legales que existan en dicha regulación temporal serán suplidos por la legislación aeronáutica española.

Esto conlleva aparejada la consideración de aeronave a dichos aparatos o drones. Esta consideración hace que el uso de los drones esté prohibido en España, no así los aparatos de aeromodelismo, que pueden ser adaptados para realizar el tipo de actividad que se pretende a través de los drones.

Como su uso está generalizado, debemos tener en cuenta una serie de xxxx e

Cuando la función sea de video vigilancia, se deberán observar las reglas fijadas en la legislación tal y tal

Cuando la función no sea la de video vigilancia, se deberán observar las reglas fijadas en la legislación XX

En todo momento, los usuarios que sean objeto de captación por parte de estos drones deben ser informados y peticionados de consentimiento para que se cumpla la legalidad de esas imágenes, siempre y cuando en esas imágenes las personas estén identificadas o sean identificables.

Cuando no se cumpla con estos requisitos, dichas imágenes serán consideradas ilegales contra las que cabe los procedimientos administrativos preceptivos previstos en la Ley de Protección de Datos.

Tanto si las imágenes se han captado de forma legal pero su uso es fraudulento como si son imágenes captadas de forma ilegal existen mecanismos de defensa para las personas que ven

vulnerados sus derechos de honor, intimidad e imagen. Estos derechos están reconocidos en el art 18 de la Constitución Española, así como su especial protección a través de procesos judiciales sumarios y preferentes, que se desarrollan en la ley 1/1982 de protección al derecho al honor, a la imagen y a la intimidad personal y familiar.

Por último debemos recordar que existen, además, otros medios de protección cuando dichas imágenes terminen en la red. Estos son la petición de medidas cautelares contra la persona física o jurídica que hace uso de dichas imágenes para la inmediata retirada de las mismas y la petición al administrador de la página web, red social y/o motor de búsqueda de la retirada de dichas imágenes sin la intervención judicial. Esta segunda vía puede ser más efectiva que la primera, debido a la inmediatez con la que se actúa tras el envío del correo de petición de retirada.

REFERENCIAS

Boletín Oficial del Estado

Constitución Española

Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

Ley Orgánica 1/1982, de 5 de mayo, sobre protección civil del derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen.

Orden PRE/1366/2010, de 20 de mayo, por la que se modifica el Reglamento de la Circulación Aérea Operativa, aprobado por el Real Decreto 1489/1994, de 1 de julio.

Agencia Española de Seguridad Aérea http://www.seguridadaerea.gob.es

Agencia Española de Protección de Datos www.agpd.es

Instrucción 1/2006, de 8 de noviembre, sobre el tratamiento de datos personales con fines de vigilancia a través de sistemas de cámaras o videocámaras.

Informe 0285/2010, sobre instalación de Webcams de grabación con visión panorámica del término municipal.

Autoridad Catalana de Protección de Datos. www.apd.cat

Doménech i Tudela, Glòria (2013) "*La gestión de los datos de carácter personal por parte del Community manager*" Actas III Congreso Universitario sobre redes sociales. Ed Publixed 2013 pagina 79 y ss

Doménech Martínez, Gloria (2013)"*Instrumentos para la defensa de la reputación online"* Actas III Congreso Universitario sobre redes sociales. Ed Publixed 2013 pagina 70 y ss

Doménech Martínez, Gloria 2014) "*Derecho de la Información*", Madrid Ed. Publixed. pag. 148 y149

comunica2

Recibida: 31-12-2015
Aceptada: 31-01-2016

Comunica2 Congreso Internacional sobre redes sociales

Plataforma web para el consumo distribuido de contenidos multimedia e interación social

Jordi Belda[a], Mario Montagud[b], Fernando Boronat[c] y Javier Pastor[d]

[a]Universitat Politècnica de València (jorbelva@epsg.upv.es), [b]Universitat Politècnica de València (mamontor@upv.es), [c]Universitat Politècnica de València (fboronat@dcom.upv.es), [d]Universitat Politècnica de València (fjpastor@dib.upv.es).

Resumen

En este trabajo se presenta una plataforma Web que permite que diferentes grupos de usuarios remotos interactúen mientras consumen, de manera sincronizada, el mismo contenido multimedia. La plataforma proporciona tres mecanismos para permitir la interacción entre los usuarios. En primer lugar, se pueden compartir los comandos de navegación del reproductor. En segundo lugar, se proporcionan tres modalidades de chat: i) integración de Twitter, utilizando hashtags como mecanismo de filtrado; ii) canal de chat textual personalizado e independiente para cada grupo de usuarios; y iii) servicio de audio/video conferencia en grupo (integrado en el navegador). Asimismo, la plataforma incluye dos mecanismos de presencia: i) una lista interna indicando los grupos activos, sus miembros y el contenido que está siendo consumido; y ii) generación automática de tweets (opcional), con los hashtags y enlaces apropiados, cuando un usuario crea o se une a una sesión compartida. Finalmente, también se describen las evaluaciones realizadas y planificadas para la plataforma.

Keywords: *sincronización multimedia, interacción social, web, chat*

Abstract

This work presents a web-based platform that allows distributed media consumption and synchronization between different groups of users, while socially interacting. The platform provides three mechanisms for social interaction: i) the navigation control commands can be shared between the users of each group; ii); a personalized and independent text-based chat channel for each group; and iii) a web-based multi-conference service, without requiring the installation of any plugin or third-party application. Likewise, the platform includes two presence mechanisms: i) an internal menu with drop-down lists, indicating the list of active sessions, their members and the media

being consumed; and ii) an automatic generation of tweets (if desired), including the proper information (e.g., hashtags, identifiers, URLs), every time a user creates or joins a shared session. Finally, the completed and planned evaluations for the platform are also described.

Palabras clave: *Multimedia Synchronization, Social Interaction, Web, Chat.*

Introducción

Tradicionalmente, familiares y amigos se han reunido en lugares específicos para consumir juntos contenidos multimedia (p.ej., contenidos de TV). Esto les posibilita interactuar, socializar, compartir impresiones y emociones, revivir momentos pasados, etc. Un ejemplo muy común es el de un grupo de amigos quedando en la casa de uno de ellos para ver juntos un partido de fútbol transcendente.

Sin embargo, actualmente se está gestando un cambio de paradigma en cuanto al consumo de contenidos multimedia. Nos encontramos ante una sociedad globalizada en la que miembros de una misma familia y/o amigos viven en diferentes ciudades o países, ya sea por motivos de trabajo, estudios, etc. Esta segregación geográfica muchas veces imposibilita el poder disfrutar de las situaciones previamente descritas.

Gracias a los avances tecnológicos, como son las tecnologías de acceso y distribución de contenidos, a la proliferación de los dispositivos conectados y al boom del Social Media, estas experiencias multimedia compartidas se pueden recrear aunque los usuarios no estén físicamente en el mismo sitio. En este nuevo paradigma, varios usuarios remotos pueden estar consumiendo simultáneamente el mismo contenido multimedia mientras interactúan en tiempo real mediante servicios de chat (p.ej., WhatsApp, Twitter…) o audio/video conferencia (p.ej., Skype). Así pues, cada uno de los amigos podría ver el partido de fútbol desde un lugar diferente (incluso en diferentes ciudades o países), pero no de manera aislada, sino que podría seguir comentando el partido y celebrando los goles de manera conjunta con sus amigos. Cuando se trata de consumo de contenidos de TV, esto se conoce comúnmente como la TV Social.

Aparte de la TV Social, otros tipos de experiencias multimedia compartidas están cobrando mucha relevancia en la actualidad [Montagud 2012]. Algunos ejemplos son la educación a distancia en tiempo real, los juegos en red multi-jugador y los servicios de multi-conferencia.

Sin embargo, proporcionar de manera satisfactoria este tipo de experiencias compartidas presenta múltiples desafíos. En particular, varios componentes tecnológicos deben ser desarrollados e implantados para que estas experiencias sean realmente interactivas e immersivas. Un factor clave que va a determinar su éxito es la sincronización multimedia. En primer lugar, se van a necesitar mecanismos de sincronización intra-media para que la reproducción de cada componente multimedia (audio, video, texto…) sea fluida y natural, a pesar de los retardos y su variabilidad. En segundo lugar, se van a necesitar mecanismos de sincronización inter-media para que, en cada uno de los receptores, todos los componentes multimedia relacionados estén alineados en el tiempo en el momento de su reproducción. Por ejemplo, el audio que se escucha se debe corresponder con las escenas que se visualizan. En tercer lugar, van a ser necesarios mecanismos de Sincronización Multimedia Inter-Destinatario (*Inter-Destination Media Synchronization,* IDMS) para que los procesos de reproducción de todos los receptores estén sincronizados y, por tanto, todos los usuarios en la sesión multimedia compartida perciban al mismo tiempo los mismos eventos. En ausencia de IDMS, las interacciones entre los usuarios serían incoherentes y podrían ocurrir situaciones frustrantes, como sería el caso de enterarse de un gol a través de los canales de chat, antes de verlo o escucharlo a través del contenido multimedia consumido de forma compartida (véase la Figura 1). Esto conllevaría probablemente a que los usuarios afectados abandonasen la sesión multimedia compartida.

Figura 1. Impacto de la variabilidad de retardos en las experiencias multimedia compartidas.

El estudio en [Boronat 2015] refleja la relevancia actual y creciente de este tipo de experiencias multimedia compartidas, así como la necesidad de mejores soluciones tecnológicas para poder proporcionarlas satisfactoriamente. En concreto, se preguntó a más de 1000 usuarios sobre sus hábitos de uso, necesidades, preferencias y expectativas en este tipo de escenarios. Un 21% de los usuarios afirmó haber participado previamente en este tipo de experiencias, aunque más de un 71% mostró interés en las mismas. Un 69% opinó que este tipo de experiencias proporciona una sensación de conectividad virtual (*togetherness*), a

pesar de las barreras geográficas. Incluso, un 31% comentó que el hecho de poder compartir experiencias de TV con amigos y/o familiares es muchas veces el motivo por el que ven la televisión. Con respecto a las limitaciones y desafíos existentes, un 32% afirmó que, según su propia experiencia, los retardos y las diferencias de los mismos entre usuarios en este tipo de escenarios son perceptibles, mientras que un 59% opinó que realmente son realmente una barrera que impide disfrutar de manera satisfactoria este tipo de experiencias. En consecuencia, un 66% opinó que es interesante y necesario el diseño e implantación de mejores soluciones tecnológicas para poder disfrutar de este tipo de experiencias multimedia compartidas de manera natural, proporcionando altos niveles de interactividad e inmersividad.

Como respuesta a estos problemas y necesidades de investigación, en [Belda 2015] se presentó una primera versión de una plataforma web que permite que diferentes grupos de usuarios remotos interactúen socialmente mientras consumen de manera sincronizada el mismo contenido multimedia. Esta plataforma permite la creación de varios grupos de usuarios independientes, cada una de las cuales puede consumir de manera compartida y sincronizada un clip multimedia específico (de los almacenados en una videoteca online). La interacción social se proporciona mediante la compartición de los controles de navegación del reproductor multimedia (p.ej., *play, pause, saltos de posición*…), así como a través de mensajes de chat en texto, bien a través de un canal de chat privado para cada grupo o a través de Twitter, utilizando hashtags como mecanismo de filtrado. Además, la plataforma proporciona dos mecanismos de presencia para estimular la participación de usuarios. El primero de ellos es un menú interno con listas que indican las sesiones activas, sus miembros y el clip siendo visualizado. El segundo de ellos es la generación y envío automática/o de tweets (si se desea), incluyendo la información apropiada (p.ej. hashtags, nicks, clip siendo visualizado, URLs de acceso a la sesión compartida…), cada vez que un usuario crea o se une a una sesión en la plataforma.

En este trabajo se presenta una versión evolucionada de dicha plataforma. En concreto, se han incorporado las siguientes extensiones y mejoras:

- Se ha mejorado la interfaz gráfica de usuario de la plataforma para que sea más atractiva, amigable y más intuitiva en su utilización.
- Se han proporcionado canales de interacción audiovisuales, mediante el uso de la tecnología Web Real-Time Communication (WebRTC) [Jennings 2013]. Esto permitirá interacciones más naturales, realistas e inmersivas, tal y como se discute en [Montagud 2015].
- Se ha incorporado un novedoso mecanismo de sincronización de relojes virtual con tal de no depender exclusivamente de otras tecnologías más específicas, como por ejemplo de Network Time Protocol (NTP), ya que ello puede conllevar pro-

blemas de inter-operabilidad y rendimiento en entornos multi-plataforma y multi-dispositivo.

- Se ha incorporado, además, un mecanismo para poder compartir el control del volumen en todos los usuarios. El objetivo es poder ajustar el nivel del audio del clip multimedia siendo consumido a un nivel apropiado en todos los reproductores cuando la interacción a través del canal de conferencia cobra relevancia, contribuyendo así a una mayor inteligibilidad y una mejor interacción entre los usuarios.

Este artículo se ha organizado de la siguiente manera. En la Sección 2 se presentan algunos trabajos relacionados. Los componentes y funcionalidades de la plataforma desarrollada se describen en la Sección 3. La Sección 4 resume las evaluaciones que se han realizado y las que se pretenden realizar. Finalmente, la Sección 5 presenta las conclusiones y líneas de trabajo futuro.

Sección 2. Trabajos Relacionados

Hasta el momento, se han propuesto numerosas soluciones de sincronización multimedia [Boronat 2009] para posibilitar diferentes tipos de experiencias multimedia compartidas [Montagud 2012]. En esta sección, se presentan las plataformas existentes para el consumo distribuido de contenidos multimedia de forma sincronizada, enfatizando las ventajas de la plataforma presentada en esta comunicación.

En [Vaishnavi 2011] se presentó una plataforma para el consumo distribuido y sincronizado de contenidos multimedia. Dicha plataforma está basada en el uso de mecanismos de sincronización de relojes y el intercambio de mensajes periódicos para conseguir IDMS. Dicha plataforma también permite compartir los controles de navegación e integra canales de chat basados en texto y voz. Las pruebas de evaluación realizadas mostraron que los errores de sincronización en dicha plataforma son del orden de 150ms en entornos de área local y de 300ms en entornos de área extensa. Asimismo, dicha plataforma se utilizó en [Geerts 2011] para determinar los niveles de diferencias entre tiempos de reproducción (es decir, asincronías) que son tolerables para los usuarios en un entorno de TV Social. Se concluyó que asincronías del orden de 1s ya pueden percibirse, mientras que asincronías del orden de 2s ya son molestas para la mayoría de usuarios, independientemente de si utilizan texto o voz como canal de chat. Es por ello que uno de los objetivos de este trabajo ha sido diseñar una plataforma basada en tecnologías web, que proporcione mejores prestaciones de sincronización, que posibilite la selección del clip a visualizar, crear y unirse a sesiones compartidas, y proporcione mecanismos más adecuados para estimular la interactividad entre los usuarios, así como mecanismos de presencia y privacidad.

En [Wijnants 2012] se presentó una plataforma web que permite la reproducción sincronizada de fotos y video clips entre usuarios remotos. Dicha plataforma incluye mecanismos de integración con Facebook, así como con una herramienta de audio conferencia por Internet. De esta manera, se estimula la interacción entre los usuarios y la sensación de (co-)presencia. Sin embargo, a pesar que los autores de dicha plataforma reconocen la relevancia de IDMS para proporcionar experiencias multimedia compartidas satisfactorias, en

dicha plataforma pueden ocurrir errores de sincronización de varios segundos, lo que es inaceptable en aplicaciones multimedia distribuidas en tiempo real, como la TV Social o servicios de multi-conferencia. Como ventajas, nuestra plataforma está basada en el uso de componentes web más escalables y apropiados para las comunicaciones interactivas, así como proporciona mucho mejor rendimiento en cuanto a IDMS.

En [Jansen 2013] se presentó una herramienta de video conferencia en grupo capaz de proporcionar IDMS, mediante el desarrollo de un plugin para conseguir la sincronización de los relojes de cada uno de los reproductores multimedia en la sesión compartida. Dicha plataforma también permite compartir los controles de navegación. La ventaja nuestra plataforma es que está basada en componentes web estándar y no se necesita la instalación de ningún software ni plugin, por lo que puede utilizarse en cualquier sistema operativo y dispositivo. Además, los mecanismos de streaming utilizados en las plataformas en [Vaishnavi 2011] y en [Jansen 2013] pueden comportar problemas con firewalls y Network Address Translation (NAT), aspectos que quedan resueltos en nuestra plataforma. Por último, nuestra plataforma no depende exclusivamente de la sincronización de los relojes de los receptores para conseguir IDMS, sino que puede adoptar otros mecanismos alternativos, tal y como se describirá más adelante.

Finalmente, se citan otras dos plataformas que proporcionan servicios básicos de compartición de contenidos multimedia en tiempo real. Por un lado, *Yahoo! Zync*[1] permite compartir videos indicando su URL en la herramienta de chat de *Yahoo! Messenger*. Por otro lado, *Watchitoo*[2] es otra aplicación web que proporciona servicios de chat de texto, así como de audio y video conferencia cuando varios usuarios consumen el mismo contenido multimedia. Sin embargo, estas herramientas se basan en intercambiar mensajes para controlar la reproducción de los videos (p.ej., *play, pause, saltos de posición*…), pero no proporcionan mecanismos de sincronización precisos.

Sección 3. Plataforma Web desarrollada

En esta sección se presentan y describen los componentes tecnológicos utilizados para diseñar e implementar la plataforma presentada, así como las funcionalidades que ésta proporciona.

Subsección 3.1. Componentes Web utilizados

La plataforma se ha desarrollado mediante el uso exclusivo de tecnologías web estándar, como HTML5 y Javascript, lo que garantiza soporte multi-red, multi-dispositivo, multi-plataforma y multi-navegador. En concreto, se han utilizado cinco componentes tecnológicos principales para conseguir las funcionalidades buscadas. El primero de ellos es el elemento vídeo de HTML5, que permite insertar vídeos en páginas web, especificando su dirección y su formato (p.ej., códec, resolución…). El segundo componente es *Node.js*, un

[1] Yahoo! Zync: http://sandbox.yahoo.com/heres-zync
[2] Watchitoo: http://watchitoo.com/

entorno de desarrollo de código abierto, multi-plataforma, desarrollado en Javascript, para aplicaciones web cliente-servidor. *Node.js* proporciona un modelo de comunicación bidireccional basado en eventos muy apropiado para desarrollar aplicaciones distribuidas eficientes y escalables. El tercer componente es *Socket.IO*, una librería Javascript que permite comunicaciones bidireccionales basadas en eventos entre clientes y un servidor (*Node.js*). Mediante el uso de *Socket.IO*, se pueden enviar diferentes tipos de mensajes, con diferentes tipos de datos, a través de un canal de comunicaciones único. El cuarto componente consiste en un mecanismo de sincronización de relojes para asegurar que todas las entidades de la sesión compartida dispongan bien de una base de tiempos común o, al menos, de una noción coherente del tiempo (como se explica a continuación). El quinto componente es WebRTC, una tecnología emergente que permite establecer comunicaciones de audio y vídeo, así como intercambio de datos (p.ej., ficheros), en tiempo real entre navegadores Web, utilizando APIs Javascript, sin necesidad de instalar ningún software, plugin ni aplicación. Más detalles sobre estas tecnologías y componentes Web, así como un análisis de su idoneidad, en comparación al uso de aplicaciones nativas, se puede consultar en [Montagud 2016].

Mediante el uso combinado de estos componentes tecnológicos, la plataforma es capaz de proporcionar las funcionalidades deseadas (descritas en las sub-secciones posteriores).

Una visión general de un cliente de la plataforma y de las funcionalidades proporcionadas se puede ver en la Figura 2, mientras que un diagrama de las entidades involucradas y de los mensajes intercambiados en la misma se puede ver en la Figura 3. Aunque para una mejor claridad se hayan representado cuatro servidores diferentes, todos ellos se pueden implementar en la misma entidad.

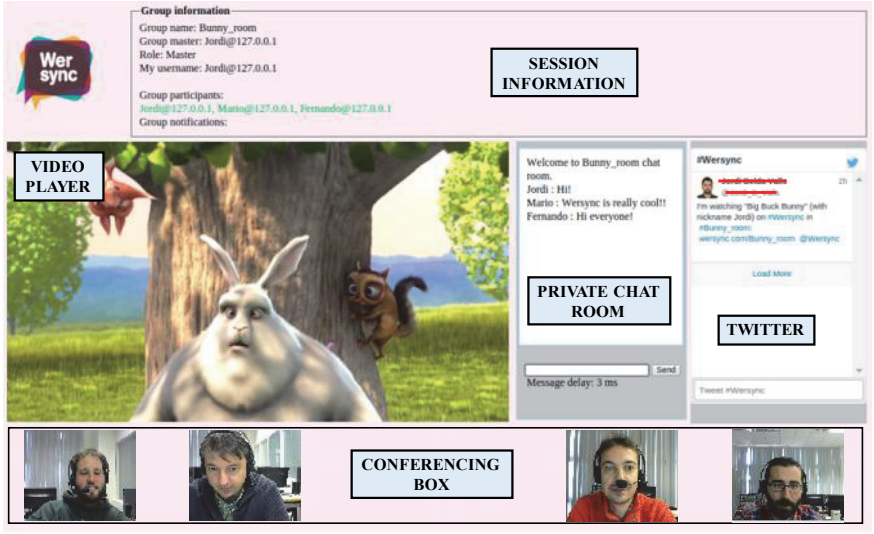


Figura 2. Visión general y funcionalidades de la plataforma.

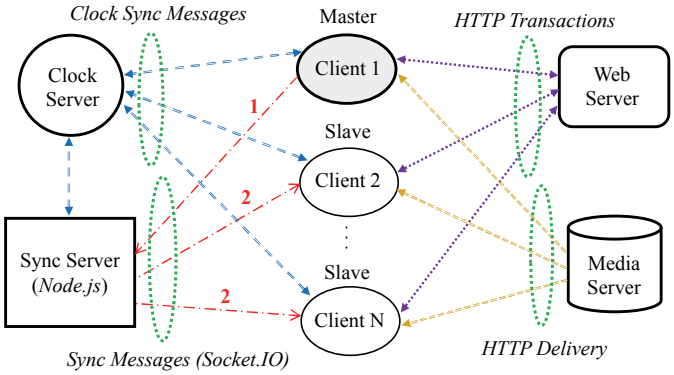


Figura 3. Entidades involucradas y mensajes intercambiados en la plataforma.

Subsección 3.2. Consumo Compartido de Contenidos Multimedia

La plataforma permite la creación de diferentes grupos de usuarios (es decir, sesiones compartidas), cada uno de los cuales puede consumir el mismo o diferente contenido multimedia. Los procesos de sincronización y canales de interacción son independientes para cada grupo. Al entrar en la plataforma, cada usuario puede decidir entre crear un nuevo grupo, asignando el nombre del grupo y seleccionando el clip multimedia a visualizar, o solicitar unirse a un grupo existente.

Para conseguir el objetivo de IDMS, se han desarrollado dos componentes principales que se explican a continuación.

Sincronización de Relojes

En primer lugar, para conseguir IDMS se ha desarrollado un mecanismo para garantizar un conocimiento global y coherente del tiempo en la sesión compartida. Se han considerado tres opciones para ello, todas ellas basadas en mecanismos de sincronización de relojes. La primera opción consiste en la sincronización de los relojes del sistema de todas las entidades involucradas (p.ej., mediante el uso de clientes NTP). Sin embargo, esta opción podría no ser soportada globalmente en entornos multi-dispositivo y/o multi-plataforma. La segunda opción consiste en la sincronización de los relojes a nivel de aplicación, pero esto podría implicar la instalación de módulos adicionales (p.ej., clientes NTP Javascript). Además, en ambas opciones, podría suceder que no todas las entidades puedan acceder al mismo servidor NTP o que directamente no soporten dicha tecnología. Por ello, como tercera opción, se ha diseñado un mecanismo de sincronización de relojes virtual. Básicamente, este mecanismo consiste en utilizar un reloj de referencia (p.ej., el del servidor *Node.js*), e ir midiendo los retardos y las desviaciones entre los relojes de las entidades involucradas mediante el envío de mensajes bidireccionales periódicos, de una manera similar a como lo hace NTP. Con esto se consigue alinear en el tiempo los relojes de las entidades involucradas, incluso si no utilicen la misma tecnología para la sincronización de relojes.

Protocolo de IDMS

Además del mecanismo de sincronización de relojes, se necesita un protocolo de IDMS para garantizar la reproducción sincronizada en cada uno de los receptores de una sesión compartida en grupo. Este protocolo consiste en el envío periódico de mensajes, por parte de clientes específicos, al servidor de sincronización (implementado en el servidor *Node.js*). Estos mensajes incluyen la temporización de su proceso de reproducción y el instante en el que son enviados, y se envían a través del canal *Socket.IO*.

Al recibir un mensaje de este tipo, cada cliente calculará la asincronía entre su temporización de reproducción y la incluida en ese mensaje, teniendo en cuenta su retardo de tránsito. Esto último es posible gracias a la inserción de las marcas de tiempo en cada mensaje y al mecanismo de sincronización de relojes implementado, y permite conseguir una sincronización precisa. Como resultado, si la asincronía supera un umbral específico (configurable), el cliente deberá ajustar su proceso de reproducción para conseguir IDMS.

Subsección 3.3. Mecanismos de Interactividad

La plataforma proporciona diversos mecanismos para permitir la interacción entre los usuarios, cada uno de los cuales se describe a continuación.

Comandos de Navegación Compartidos

En primer lugar, se pueden compartir los controles de navegación del reproductor multimedia (p.ej., *play, pause, saltos de posición*…) entre todos los clientes. Los mensajes que se envían para conseguir este objetivo también incluyen marcas de tiempo de envío para conseguir mejor precisión. Por ejemplo, el vídeo se puede detener en todos los dispositivos de los usuarios para poder discutir sobre una escena específica o, incluso, se puede cambiar la posición del vídeo para ver la repetición de una escena concreta.

Los comandos de navegación sólo los tendrá habilitados el administrador del grupo (por defecto, es el usuario que lo ha creado), pero cualquier otro usuario puede solicitar convertirse en el nuevo administrador y así tomar el control de la sesión compartida.

Canales de Chat

La plataforma proporciona dos modalidades de chat: una basada en texto y otra basada en audio/video conferencia. Con respecto a chat basado en texto, se han incluido dos alternativas. En primer lugar, se ha integrado Twitter en la plataforma, mediante el uso de su API (Application Programming Interface) Javascript. En segundo lugar, se ha implementado un chat de texto personalizado y sincronizado, utilizando el canal *Socket.IO* y el mecanismo de sincronización de relojes. Cada uno de los mensajes de texto de este chat incluye una marca de tiempo de envío, que será utilizada para alinear en el tiempo dicho mensaje con la posición de video correspondiente en los receptores (sincronización inter-media). El uso de un canal de chat personalizado proporciona: i) mayor interactividad (es decir, menores retar-

dos); ii) mayor flexibilidad para añadir e interpretar marcas de tiempo; y iii) canales de chat "privados", en vez de una canal de chat "público" y abierto cuando se utiliza Twitter.

Con respecto al canal de chat audiovisual, se ha utilizado la tecnología WebRTC para implementar un servicio de multi-conferencia en grupo, de manera que los usuarios puedan interactuar tanto mediante voz como mediante gestos visuales, y se puedan ver durante la sesión multimedia. Asimismo, el nick de cada usuario en la plataforma se muestra justo encima de su ventana de videoconferencia para una mejor identificación.

Más detalles sobre las tecnologías y componentes que se necesitan para implementar estas modalidades de chat, así como un análisis sobre su conveniencia se puede consultar en [Montagud 2016].

Control del Volumen Compartido

La plataforma permite compartir el control del volumen del reproductor multimedia entre todos los usuarios de un grupo mediante una barra deslizadora. El objetivo es poder ajustar el nivel del audio del clip multimedia siendo consumido a un nivel apropiado en todos los reproductores cuando la interacción a través del canal de conferencia cobra relevancia, contribuyendo así a una mayor inteligibilidad y a una mejor interacción entre los usuarios.

Subsección 3.4. Mecanismos de Presencia

La plataforma web también proporciona mecanismos para informar, en todo momento, sobre las sesiones activas, sus miembros y los contenidos multimedia siendo visualizados. Esto se conoce como *"presencia social"* [Wijnants 2012]. La plataforma proporciona tres mecanismos para ello. En primer lugar, las lista de sesiones activas, sus miembros, el *nick* del administrador y una breve descripción del contenido siendo visualizado, se puede comprobar a través de un menú interno con listas desplegables. De esta manera, los usuarios pueden comprobar si desean unirse a cualquiera de las sesiones activas. En segundo lugar, se ha añadido un mecanismo de presencia externo mediante el uso de Twitter. De esta manera, cada vez que un usuario crea o se une a una sesión, si está registrado en Twitter, se enviará un tweet informando sobre ello (si el usuario da su consentimiento). Este tweet incluirá la información necesaria para identificar unívocamente la sesión, como hashtags (p.ej., *#Wersync*, *#user_nick*, *#session_id*...), una descripción del clip siendo visualizado y una URL para acceder a dicha sesión (véase la Figura 4). Este mecanismo permitirá que usuarios externos conozcan la actividad de sus contactos de Twitter en la plataforma, lo que sin duda contribuirá a estimular su participación. Adicionalmente, la disponibilidad de un canal de chat audiovisual implícitamente proporciona un tercer mecanismo de presencia.

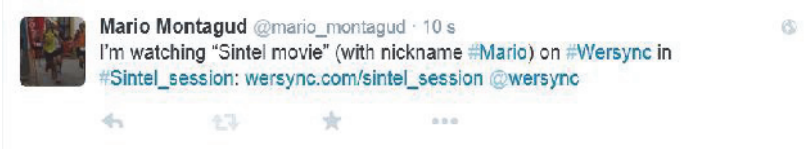


Figura 4. Ejemplo de tweet publicado cuando un usuario crea o se une a una sesión en la plataforma.

Subsección 3.5. Aspectos de Privacidad

A pesar de las notificaciones vía Twitter, se puede restringir los usuarios que pueden unirse a cada sesión compartida. Cuando un nuevo usuario solicita unirse a una sesión existente, se enviará un mensaje al administrador de la misma, quien podrá aceptar o denegar dicha solicitud. Asimismo, el uso de canales de chat "dedicados" para cada sesión, en vez de utilizar Twitter como canal de chat "público", contribuye a garantizar la privacidad. Además, si se desea, los mensajes de chat también se pueden encriptar.

Por último, un vídeo demostrativo de las funcionalidades de la plataforma puede verse en el siguiente enlace: http://goo.gl/xcMF05

Sección 4. Evaluación

El comportamiento y rendimiento de la plataforma, para cada una de sus componentes y funcionalidades, se ha evaluado satisfactoriamente utilizando diferentes tipos de dispositivos (PCs, laptops, tablets y smartphones), con diferentes sistemas operativos (Ubuntu, Windows, MAC y Android) y navegadores (Chrome, Firefox, Internet Explorer y Android), en entornos locales (en y entre los laboratorios de nuestra universidad), regionales (entre ciudades de la misma provincia) y de área amplia (entre ciudades de diferentes provincias y países europeos).

Asimismo, se pretenden realizar pruebas de usuarios para evaluar aspectos importantes como son la usabilidad de la plataforma, su interfaz gráfica, la utilidad de las funcionalidades que proporciona, la percepción de sincronización, interactividad y conectividad virtual, así como para obtener feedback valioso por parte de los usuarios sobre la utilidad y aplicabilidad de la plataforma, o sobre otras funcionalidades que podría incluir.

Sección 5. Conclusiones y Trabajo Futuro

Varias extensiones hay planificadas para futuras versiones de la plataforma web que se ha presentado en este trabajo. Primero, se extenderá su funcionalidad para permitir el consumo distribuido y sincronizado de aquellos contenidos multimedia para los que los usuarios indiquen su URL, en vez de sólo para aquéllos almacenados en la videoteca del servidor multimedia. Segundo, se pretende adaptar la plataforma para compartir experiencias multimedia alrededor de contenido en directo, en vez de únicamente para contenidos almacenados. Tercero, se pretenden realizar evaluaciones subjetivas para analizar la calidad de expe-

riencia (*Quality of Experience*, QoE) de los usuarios cuando consumen contenido multimedia en grupo, utilizando diferentes canales de interacción. Por último, se pretende adaptar la plataforma para su uso en escenarios de aprendizaje a distancia colaborativo.

Agradecimientos

El presente trabajo ha sido financiado, en parte, por el FEDER y por el MINECO, bajo el programa de apoyo a la I+D+i en el proyecto con referencia TEC2013-45492-R

Referencias

Belda J., Montagud M., Boronat F., Martínez M., and Pastor J., (2015) *Diseñando iWebSync: Una Plataforma Web 2.0 para la Sincronización Distribuida de Contenidos Multimedia e Interacción Social,* Comunica2: Quinta Edición del Congreso Internacional Sobre Redes Sociales, Grau de Gandia (Spain), February 2015.

Boronat F., Lloret J., and García M., (2009) *Multimedia group and inter-stream synchronization techniques: A comparative study*, Information Systems, 34(1), pp. 108-131.

Boronat F., Montagud M., Martínez M., and Marfil D., (2015) *Preferencias, necesidades y expectativas de los usuarios españoles en escenarios multimedia híbridos broadcast/broadband*, VI Congreso de TV Digital Interactiva (TVDI 2015) – IV Jornadas Iberoamericanas de Aplicaciones y Usabilidad de la TVDi, Mallorca (Spain), October 2015.

Geerts D., Vaishnavi I., Mekuria R., van Deventer O., Cesar P., (2011) *Are we in sync?: synchronization requirements for watching online video together*, ACM CHI 2011, Vancouver (Canada).

Jansen J., Cesar P., Bulterman D.C.A., (2013) *Multimedia Document Synchronization in a Distributed Social Context*. ACM DocEng 2013, Florence (Italy), pp. 273–276.

Jennings C., Hardie T., Westerlund M., Real-time communications for the web, IEEE Communications Magazine, vol.51, no.4, 20-26, April 2013.

Montagud M., Boronat F., Stokking H., van Brandenburg R., (2012). *Inter-destination multimedia synchronization: schemes, use cases and standarization.* MMSJ, 18(6), 459-482.

Vaishnavi I., (2011). *Coherence in Synchronous Shared Experiences*, PhD Thesis, Vrije Universiteit (VU) Amsterdam (Netherlands), CWI, Supervisors: D. Bulterman and P. Cesar.

Wijnants M., Dierckx J., Quax P., Lamotte W., (2012), *Synchronous MediaSharing: social and communal media consumption for geographically dispersed users*, MMSys 2012, North Carolina (USA).

Received: 28-12-2015
Accepted:02-02-2016

Mediación y remediación. Usos y discursos en torno a Whatsapp

Miriam Poza Sanz

Miriam.p.sanz@gmail.com / @miriampSanz

sentidosdetallados.blogspot.com

Abstract

What is even pretended in this article is to understand or at least observe, the uses and speeches that spin around Whatsapp as a comminucation tool. All under the assumption of a speech, apparently generalized, about the supposed deshumanization of comunications. To do this we only have to observe what sorrounds us, our daily life as users.

Keywords: *Communication, Whatsapp, use, discourse, senses, practices, users and tools*

Resumen

Lo que se pretende en este artículo es comprender o, al menos observar, los usos y discursos que giran en torno a Whatsapp como herramienta de comunicación. Todo ello bajo la premisa de un discurso, al parecer generalizado, sobre la supuesta deshumanización de las comunicaciones. Para ello no haremos sino observar lo que nos rodea, nuestra cotidianidad como usuarios.

Palabras clave: *Comunicación, Whatsapp, usos, discursos, sentidos, prácticas, usuarios y herramienta..*

Introducción

Se presenta este trabajo bajo la intriga que parecemos tener muchas personas en los últimos años. Aquella sobre la supuesta *deshumanización* de la comunicación con la llegada de las "nuevas tecnologías". Para concretar, centraré mi intriga en una herramienta, aplicación o,

en definitiva, un canal que parece haber calado en la sociedad española. Ese nuevo canal en el que centraré mi intriga es, efectivamente, Whatsapp.

El motivo de elección de este objeto de estudio es doble. Por un lado la alta penetración de esta aplicación o herramienta en la sociedad española, a lo que se prestará una especial atención, y, a la vez, la continua presencia, directa o indirecta, de éste tema en los discursos cotidianos de mi entorno. De esta forma, entiendo que se me permite indagar sobre un tema sin tener que recurrir únicamente a revisiones teóricas o metodologías escrupulosas.

Lo que realmente capta mi atención es el hecho de que, gran parte de mi entorno, usuarios de Whatsapp, consideran que esta aplicación es "perjudicial". Mi pregunta es, ¿perjudicial para qué?, ¿por qué? Y ¿Para quién? He estado presente en un gran número de conversaciones (físicas) en las que se prejuzgaba esta aplicación, aludiendo en muchas ocasiones a "esto no es comunicación", o "nos comunicamos menos desde que lo utilizamos". Observaba cierta dicotomía constante entre la práctica y el discurso, entre lo que mi entorno dice y lo que hace, dicotomía t a m b i én presente en mi experiencia como usuaria. Conversaciones privadas, grupos de amigos, trabajo, para organizar cumpleaños, viajes, sorpresas.... la existencia de archivos adjuntos, emoticonos, etc. ¿cómo utilizamos todas estas disposiciones?, ¿nos parecen inútiles o prácticas? Y, en caso de que se considere como algo negativo, ¿por qué?

En definitiva, interrogantes sobre el discurso que circula en torno a esta aplicación, la justificación del mismo y las prácticas observables dentro de él.

Metodología y objeto de estudio

Como ya se ha dicho, el horizonte sobre el que se ha movido este trabajo no es otro que el de intentar comprender qué nos aporta la herramienta Whatsapp, que hace que contemos en España con una tasa de penetración del 75% [1], encabezando como el país europeo con mayor tasa de penetración y ocupando la cuarta posición a nivel mundial. (Malasia 77% de cuota, Sudáfrica 76% de cuota-. Singapur 76% de cuota y España 75%)

[1] Sobre el total de usuarios con dispositivos móviles (83% de la población activa)

Estas cuestiones se desarrollan en el apartado dedicado al "Estado de la cuestión" para posteriormente, junto con una breve visión de la sociedad española en rasgos generales, prestar atención en el apartado "¿Qué nos rodea?" a lo que, de forma etnográfica he conseguido extraer.

Considero importante esclarecer que el trabajo no va más allá de una breve extrapolación de un objeto de estudio teórico a uno observacional, pudiendo catalogar el presente trabajo como teórico-experimental, si es que se puede catalogar de alguna manera.

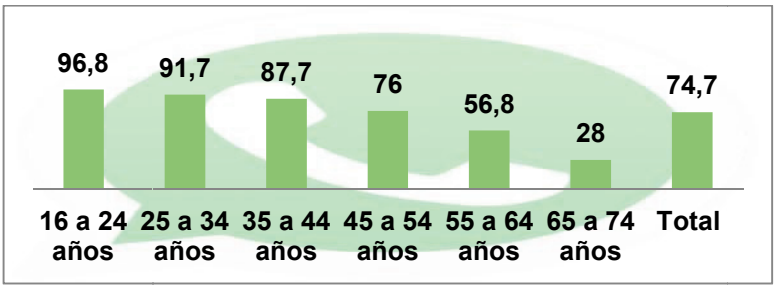
Estado de la cuestión

Considero interesante comenzar por el verdadero estado de la cuestión en España. La pregunta ¿Por qué España tiene una de las más altas tasas de penetración del Whatsapp del mundo?, me parece totalmente oportuna en este momento. Y para contestarla, o al menos acercarnos a una posible respuesta, haremos una descripción meramente cuantitativa de los rasgos característicos de nuestra sociedad con respecto a la utilización de las nuevas tecnologías y, en especial, de internet en dispositivos móviles. El hecho de que nuestro objeto de estudio sea, al fin y al cabo, una entidad privada, torna compleja la obtención de informes de resultados. Es por ello, por lo que se ha utilizado el indicador "uso de internet en dispositivos de mano"[2], condición básica para la utilización de la aplicación (aunque esté habilitado para ordenadores el uso va vinculado a un teléfono móvil)

Comenzaremos con los datos ofrecidos por el INE en 2015. El 83% de la población activa utiliza internet en un dispositivo de mano, siendo la variación por sexo prácticamente nula (82.3% hombres y 83.7% mujeres). Veamos cómo se distribuye según grupos de edad, ocupación laboral y nivel de estudios.

[2] Ya que el INE no facilita la categoría Smartphone como tal.

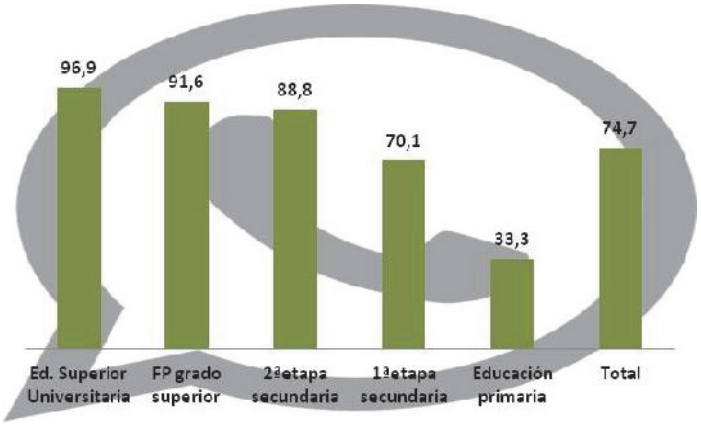
Gráfico 1. Frecuencia semanal, uso internet en dispositivo móvil según edad



Fuente: Elaboración propia, Ine (2015)

Como era de esperar, la mayor tasa se da en el grupo más joven, siendo el grupo más adulto el de menor tasa. Aun así, 5 de los 6 grupos de edad están por encima del 50%. Podemos decir, por tanto, que la gran mayoría de españoles utilizan un Smartphone. Aunque también podríamos decir que es la edad una variable importante en la utilización de los mismos

Gráfico 2. Frecuencia semanal, uso internet en dispositivo móvil según nivel de estudios

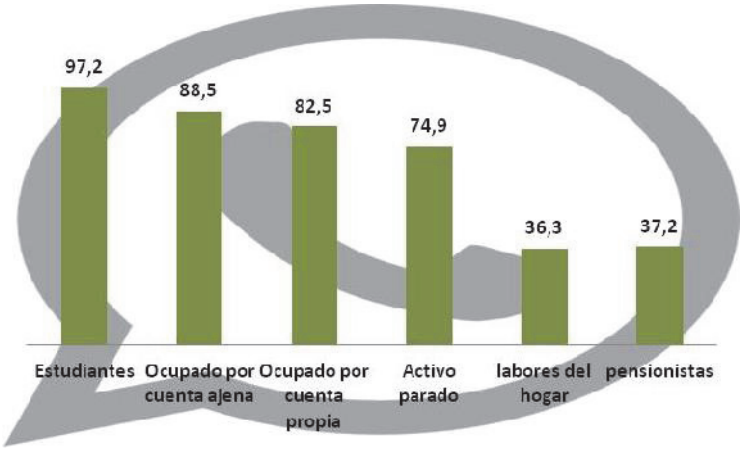


Fuente: Elaboración propia, INE (2015)

Lo que más destacaría de este gráfico es la aparente relación entre nivel de estudios y utilización de Smartphone, ya que parece una relación proporcional, a mayor nivel de estudios mayor utilización. Igualmente destacable es el 33.3% del grupo de personas que solo disponen de la primaria acabada. A mi parecer, si se realizase un cruce de variables entre nivel de estudios y edad, veríamos como este porcentaje se correspondería con el grupo de edad

más avanzado, cuya formación académica no fue tan generalizada como en los grupos de edad más jóvenes.

Gráfico 3. Frecuencia semanal, uso internet en dispositivo móvil según situación laboral



Fuente: Elaboración propia, Ine (2015)

La dinámica que observamos en esta segunda gráfica, es bastante similar a las anteriores. Los cuatro primeros grupos de actividad presentan tasas muy altas, mientras que en los dos últimos se ven fuertemente reducidas en torno al 36-37%. El hecho de que el grupo de actividad relacionado con las "labores del hogar" presente tasas tan drásticamente bajas, me parece, cuanto menos, curioso. Quizás se encuentre explicación al 36,3% realizando un cruce, como el que se propone en la gráfica anterior. Este cruce de variable, entre situación laboral y edad, también podría pasar a explicarnos el 37.2% de los pensionistas, aunque me sigue resultando curioso el hecho de que sea esta última cifra ligeramente superior a la del grupo precedente en el gráfico.

Con todo lo observado hasta el momento, podríamos considerar que las variables tratadas van confluyendo en puntos de convergencia altos en la utilización de Smartphone, siendo la edad la variable que presenta diferencias más significativas, influyendo en el resto de variables. Aun así, decir que la mayoría de la sociedad española es usuaria de Smartphone sería totalmente acertado.

Considero importante destacar una vez más, que lo que aquí hemos tratado no es la utilización de Whatsapp ya que no disponemos de datos tan disgregados por variables.

Una vez aclarado este aspecto de caracterización o descripción de la sociedad española con respecto a nuestros indicadores, nos aventuramos a continuación a observar que noticias se nos ofrece en nuestra sociedad con respecto al objeto de estudio, el cual aunque en este apartado no haya sido directamente tratado, procedemos a indagar aquí.

Noticias sobre Whatsapp

Por lo considerado anteriormente, se torna imprescindible un apartado en el que observar la realidad de Whatsapp tanto a nivel mundial, en rasgos generales, como en el caso específico de España. Procederemos a tratar aquí cuestiones quizás más mediáticas, ya que la prensa, sobre todo online, será nuestro principal apoyo para la obtención de documentación secundaria.

Algunas de las explicaciones para dar cuenta de las altas tasas de penetración de Whatsapp en España, del 75% en enero del 2016, se basan en los elevados precios de los SMS en España, los cuales constituyen en la actualidad el 25%. De hecho en la propia página, la cual queda reflejada en la bibliografía, justifican su presencia en el mercado como unos competidores de los SMS al comprender en sus orígenes que en poco tiempo todo el mundo dispondría de un Smartphone.

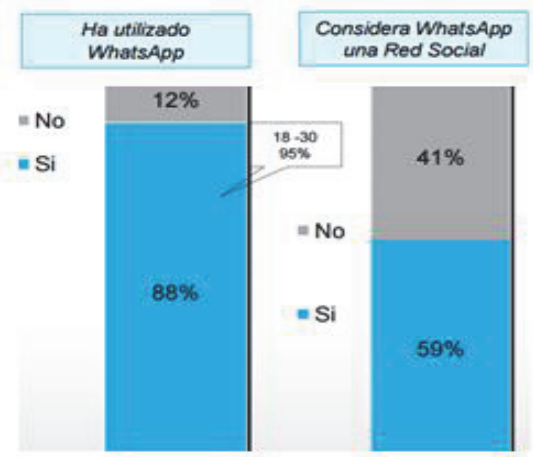
Y parecen haber acertado, ya que el número de usuarios activos de Whatsapp a comienzos del 2016, se elevaba hasta los 1000 millones en todo el mundo, compartiendo 42000 millones de mensaje al día, 1600 millones de fotografías y 250 millones de videos diariamente por todo el mundo. Como dato curioso es destacable que para todo este servicio, que se facilita en 53 idiomas, hay 57 ingenieros trabajando.

En cuanto a España, el 69.6% de españoles han utilizado Whatsapp en los últimos 6 meses (Barómetro Cis marzo, 2015) y tan solo un 1.8% no sabe lo que es. De esta forma se han convertido en la plataforma de mensajería instantánea más utilizada por los usuarios de Smartphones. Dada la alta penetración de Smartphone en España, parece lógico su éxito en nuestra sociedad, ya que supera a los usuarios de Facebook3, posicionándose así como la sociedad que más utiliza esta herramienta en toda Europa y la cuarta del mundo.

3 http://disenatica.com/wp-content/uploads/2013/04/estadisticas-de-uso-whatsapp-disenatica.png

He encontrado especialmente llamativo un estudio realizado por IAB, una asociación internacional, que promueve la utilización de soportes digitales, formada por la comisión Mobile Spain de grandes empresas como Google, Microsoft, Prisa, Vodafone, 20 minutos, Cultura Inquieta…Y un largo listado de nombres. Este estudio ha hecho que considere destacable algunos aspectos con respecto, esta vez, al uso y percepción de Whatsapp como red social. El estudio fue realizado mediante cuestionarios a un universo de individuos residentes en España de entre 18 y 55 años.

Gráfico 4. V Estudio sobre Redes Sociales. Uso y percepción de Whatsapp como una Red Social. 2014 (%)



Fuente: IAB

Tan solo el 12% de la muestra respondió no a la pregunta ¿Has utilizado Whatsapp?, lo que evidencia las altas tasas de penetración. Pero, lo curioso de este estudio es la pregunta que se hace a continuación, ¿Consideras que el Whatsapp es una red social? Y ante esta pregunta las diferencias no son tan significativas aunque la respuesta mayoritaria sea sí. La realización de esta pregunta me parece algo totalmente oportuno, ya que se trata de categorizar la herramienta, al entenderla como red social o no. A su vez, se continuó preguntando a los encuestados el por qué lo consideraban una red social y la opción de respuesta (predeterminada) fue la siguiente:

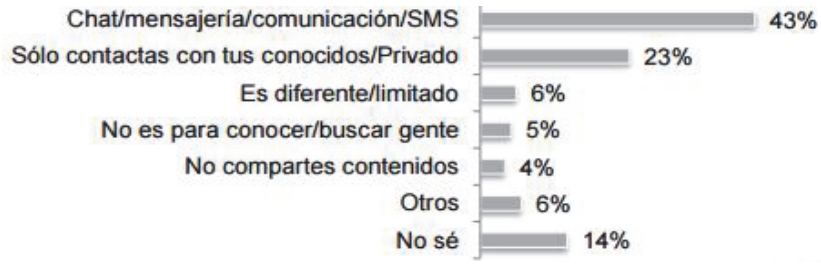
Gráfico 5. Por qué consideran Whatsapp una red social. 2014 (%)

Fuente: IAB

El hecho de que la razón mayoritaria a porqué se entiende Whatsapp como red social sea te comunicas/contactas con otros, deja a la intemperie la justificación de un gran prejuicio en torno a esta herramienta y el cual se cita al inicio de este trabajo. La frase tan escuchada en nuestro entorno de "cada vez nos comunicamos menos", queda cuestionada por este 50% dentro del 59% de casos que consideran Whatsapp como una red social. Si englobamos los otros con los no sé, acumularían el 15% de las respuestas, quedando en segundo lugar por encima de "te relacionas/interactúas" con un 13%. Sería interesante hacer esta misma cuestión pero con opción de multirespuesta, ya que de esta forma sabríamos si parte del 50% está o no de acuerdo con las demás afirmaciones.

Por otro lado, tenemos el 41% de personas que dicen no considerar a Whatsapp como una red social:

Gráfica 6. Por qqué no consideran Whatsapp una red social. 2014 (%)



Fuente: IAB

En primer lugar la palabra comunicación aparece igual que en el caso anterior, es decir que se trataría de una convergencia, al asumir que dentro de esta herramienta la comunicación

está inevitablemente presente (algo que vuelve a mostrar la divergencia entre discurso-práctica).

Me llama la atención ese 6% que únicamente sabe decir que es diferente/limitado algo que me parece curioso ya que, en ocasiones, da la sensación de que no sabemos muy bien lo que tenemos entre manos, sabemos que es algo diferente pero no sabemos muy bien que es. Quizás por ello debamos replantearnos los paradigmas de la comunicación (Carey, 1985).

Se trata de algo tan representativo en la sociedad española que basta con mirar a nuestro entorno para comprender o describir algo mejor lo que sucede, si es que sucede algo. Y es por ello por lo que procedo a continuación con una autoetnografía, tanto de mis prácticas y discursos como de lo que observo en mi entorno cotidiano.

Parémonos a mirar

De lo que se trata en este apartado final es de dar cuenta de lo observado en el entorno más cercano, en la cotidianidad, para radiografiar los usos y las concepciones que giran en torno a nuestro objeto de estudio. La ventaja de la que partimos es que se trata de un objeto de estudio *fácil* de observar, sin necesidad de "manipular" excesivamente la realidad (sin tener que concertar entrevistas, grabar o registrar la conversación o tan siquiera sugiriendo el tema), ya que se encuentra manifiestamente presente tanto de forma indirecta como directa. Por ello he utilizado mi experiencia como método

Personalmente me presento como una usuaria de Whatsapp de 23 años, pero comencé a utilizar esta herramienta, de forma rutinaria, hará alrededor de cinco años. Ya en ese momento se notaba cómo la aplicación había llegado masivamente, bajo sorpresa pero sin cuestionamiento. En un primer momento mi utilización fue similar a la dada a los SMS (mandar y recibir información escrita más o menos precisa) pero en poco tiempo comenzaría a darme cuenta que la aplicación no es, ni por asomo, la misma, ni la información. La inmediatez, la continua presencia y, obviamente, lo gratuito del servicio, me impulsaba a querer utilizar esta herramienta.

Con antecedentes como Messenger de Hotmail, el chat de Tuenti y, más recientemente, el de Facebook, la aplicación incorporaba todo lo que caracterizaba a esas aplicaciones. Iconos, imágenes, videos, grupos…todo ello en las nuevas plumas de bolsillo que nos acompañan y que nos permiten estar continuamente disponibles. Ahora bien, gracias a esta autoetnografía, me he parado a pensar, ¿quiero estar continuamente disponible? Pues bueno, la respuesta no puede ser ni sí ni no. Supongo que ambas opciones, estar y no estar disponible,

tendrán ventajas y desventajas como en todo. Entonces quizá la pregunta que deba hacerme sea, ¿me permite elegir cuándo estar disponible y cuando no?, aquí mi respuesta fue contundente, si. Por ello, pasé a pensar que quizás el problema es como entendemos la herramienta, no es que nos haga omnipresentes, sino que nos da la opción de serlo en la medida que consideremos.

Esta cuestión, o esta sensación de estar siempre, se vio agudizada por las famosas últimas conexiones. Una simple información (hh:mm) condicionó mi conducta ya que dejaba un registro de la misma. Pero una vez más, me equivoqué de pregunta. No se trataba de ¿Qué me parece que se de esta información?, sino de un ¿Quiero dar esta información? Whatsapp parecía saber donde se estaba metiendo y, quizás por ello, actualizó a la versión en la que podías elegir ofrecer, o no, esa información. Ahora bien, resulta que, cuando decidí omitir tal información, y me encontré con que también omitía la información de mis contactos, me sorprendió, yo sí que quería disponer de esa información del resto. Whatsapp no estaba tan equivocado.

Está bien, ya no ofrecía la información de cuándo había utilizado la herramienta por última vez. Y, poco después, una nueva actualización y dábamos la bienvenida al llamado doble check. Pero esta nueva actualización incorporaba algo más. Registra cuando se envía, cuando llega y cuando se lee el mensaje y esto, a mí, me aterrorizó, me cabreó. ¿Por qué se tenía que saber eso? Pero, ante esta pregunta me surge otra, ¿pues no es esa información la que manejamos en nuestras conversaciones cara a cara? Obviamente en estas conversaciones se es consciente de cuando envías el mensaje, aunque hay mensajes que podemos enviar errónea o inconscientemente (mal entendidos) y observamos cuando llega el mensaje. Entonces, sería la información mensaje leído la que nos faltaría en estas conversaciones. ¿Estamos entonces aceptando inconscientemente que se trata de un tipo de conversación, de comunicación o de interacción, diferente? a mi entender, el carácter visual se encuentra en el centro de esta realidad o herramienta. Ver sobre quien no ves hace que manejemos otra información y, por tanto, otras formas de gestionarla

Podría decir que estoy aprendiendo a utilizar, de forma más acorde a mis intenciones o pautas personales de conversación, este nuevo canal de diálogo, en el que utilizamos círculos amarillos que dicen ser caras para expresar un sentimiento, en el que podemos fotografiar y enviar la inmediatez o lo pasado, en el que podemos comunicarnos, bajo un mismo canal, con lenguajes diferentes. Son muchas las ocasiones en las que mis conversaciones se han desarrollado mediante audios de voz respondidos con mensajes escritos o, simplemen-

te, iconos. Pero lo importante que retengo para esta exposición es que hay todo un artefacto cognitivo girando en torno a esta herramienta. Dentro de la autoetnografía me he cuestionado igualmente el concepto "herramienta", cuando a veces Whatsapp es, en sí mismo, una actividad.

Es frecuente, encontrarnos con grupos en Whatsapp con funciones organizativas, esporádicos, de reencuentro, para vacaciones, cumpleaños, fiestas, excursiones, y una lista que no creo que acabe aquí. En estos grupos, una de las cosas más curiosas que he observado es la significatividad de los miembros del grupo. Tanto la formación del grupo, en cuanto a edad, sexo, etc. Como la presencia y co-presencia en el mismo. Cuando una personas del grupo, decide salirse parece ocurrir algo similar a, si me permite la comparación, un portazo. A la vez, el que tus conocidos, en el trabajo por ejemplo, hagan un grupo y tú no estés dentro, despierta una sensación de abandono o rechazo, aunque siempre está la opción del despiste. De hecho no son pocos los grupos que se hacen en paralelo a otros normalmente de mayor tamaño. Aun así, de lo que se trata, como en la vida, es de aprender a gestionar tanto la información como la emoción que ésta despierta.

Por todo lo dicho hasta el momento y cómo conclusión final de este breve artículo, entiendo que quizás, nos hemos precipitado al juzgar algo antes de entender nuestras posibilidades ante ello. Es decir, no debemos buscar respuesta a si es bueno o es malo, o al menos mi función aquí no es esa, entre otras muchas cosas porque, lo que es evidente es que ha calado en nuestra sociedad. Quizás por ello deberíamos entender que se trata de una cuestión del usuario más que de la herramienta, en el sentido de que, aunque ésta condicione ciertos aspectos, tales aspectos serán considerados por aquel. Dejando a un lado el hecho de que Whatsapp sea bueno, malo, mejor o peor, lo cierto es que somos usuarios activos y por ello debemos empezar a pensarnos como tales.

Referencias

Ahonen, Almanac. T.(2014) "*lets Do 2014 numbers for the Mobile Industry*" .Disponible en web: http://communities-dominate.blogs.com/brands/2014/05/lets-do-the-big-mobile-numbers-blog-where-are-we-in-mobile-stats-in-2014the-mobile-subscription-rate-is-at-or-very-very-nea.html

Carey J. (1985). "*Two views of communication: Transmission & Ritual*"

Clarke, J y Montesinos, M. (2014): "*VI Estudio Anual Mobile marketing*" IABestudiomobile

Cooley, Ch.(2005). "*El yo espejo*"

Fondevila, J.F, Carreras, Mir, P (2014): "*El impacto de la mensajería instantánea en los estudiantes en forma de estrés y ansiedad para el aprendizaje: análisis empírico*". Revista Científica de Opinión y Divulgación. Didáctica, Innovación y Multimedia (DIM)

Goffman, E. (1959) "*La presentación de la persona en la vida cotidiana*".

El Mundo, (2015). "*España es el país europeo con más uso del Whatsapp*". Disponible en web:http://www.elmundo.es/economia/2015/02/25/54ece95cca47414b488b456f.html

Evans, B (2013) "*mobile eating the world*" disponible en web: http://blog.aplicacionesmovil.com/aplicaciones-movil/lo-movil-se-esta-comiendo-el-mundo/

Habermas, J (1962). "*Historia y crítica de la opinión pública*".

Hine, C. (2004). "*Capitulo 1. Introducción*", en Hine, C., Etnografía virtual. Barcelona,

Instituto Nacional de Estadística: "*Encuesta sobre equipamiento y Uso de Tecnologías de la Informacion y Comunicación en los hogares 2015*".

Lakoff, G.; Johnson, M. (2001). "*Metáforas de la vida cotidiana."*

Merton, Robert. (1989). "*Unanticipated Consequences and Kindred Sociological Ideas: A Personal Gloss*", Morgadini, C & Taboni, S. L'Opera di Robert Merton e la sociologia contemporanea. Genova: EGIG. 307-329 Pp

Motta, R.D (2010) "*La constitución temporal de la acción significativa: reconstrucción de la crítica de Schutz y Weber en torno a la génesis del sentido de la acción*"

Soriano, J. (2011), "*Las nuevas reglas de la etnografía de la comunicación"*,

Whatsapp Inc: http://www.whatsapp.com/about/

Wiliams, R. (1992). "*Tecnologías de la comunicación e instituciones sociales*"

comunica2

Received: 18-01-2016
Accepted:31-01-2016

Comunica2 Congreso Internacional sobre redes sociales

Uso y satisfacción de los canales de comunicación en la Universidad Española. El caso de la UCLM

Marta Retamosa Ferreiro[a] y Ángel Millán Campos[b]

[a]Universidad de Castilla La Mancha (Facultad de Derecho y Ciencias Sociales. Campus de Ciudad Real) Marta.Retamosa@alu.uclm.es, [b]Universidad de Castilla La Mancha (Facultad de Derecho y Ciencias Sociales. Campus de Ciudad Real) Angel.Millan@uclm.es

Abstract

This research aim to measure the level of satisfaction with the communication channels at the University of Castilla La Mancha (UCLM). Via questionnaire delivered to the students we have analysed a wide range of items, from mere communication via mail to the platform where teachers up files to be used in teaching activities. With a sample of 1,000 students belonging to the degrees of Administration and Management, Nursing and Industrial Engineering it has been evaluated the quality of the communication service. It also provides a transversal vision due to the heterogeneity of chosen degrees and the inferences extracted from the results are different too.

Keywords: *communication, higher education, university, channels, web.*

Resumen

La investigación científica llevada a cabo en la Universidad de Castilla La Mancha (UCLM) ha evaluado, mediante cuestionario suministrado al colectivo de estudiantes, el grado de satisfacción con los canales de comunicación a través de los cuales la universidad se comunica con los alumnos. Estos canales van desde la mera comunicación vía mail a la plataforma en la que los docentes suben los archivos que se usarán en las actividades lectivas. Con una muestra de 1.000 alumnos pertenecientes a las titulaciones de Administración y Dirección de Empresas, Enfermería e Ingeniería Industrial se ha evaluado la calidad del servicio de comunicación y el grado de satisfacción con el mismo. Se aporta además una visión trasversal debido a la heterogeneidad de titulaciones elegidas, siendo también distintas las inferencias que se realizan de los resultados obtenidos.

Palabras clave: *comunicación, educación, universidad, canales, web.*

Introducción

Las revoluciones que se están produciendo en las organizaciones en el campo de la información y de la comunicación implican cambios importantes en la manera de afrontar la prestación de los servicios universitarios a los estudiantes. Según las palabras del teórico de la empresa P. Drucker "Nadie puede negar el evidente impacto de las nuevas tecnologías en el quehacer de la institución universitaria, en especial en la transmisión del conocimiento, en el desarrollo de proyectos de investigación, así como en el manejo de información compartida para la toma de decisiones". Actualmente se habla de los nuevos métodos de aprendizaje online o MOOC en los que, universidades de reconocido prestigio, ponen al servicio de los internautas (nacionales o internacionales) clases magistrales gratuitas. Es un hecho, que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) permiten aumentar la comunicación entre la universidad y el mundo extrauniversitario (empresas, instituciones sociales…).

Justificación y objetivo de la investigación

Las universidades deben adaptarse a un entorno cada vez más dinámico y complejo. Los medios de difusión de información y canales de comunicación permiten que esta presencia en el mundo no se limite a su entorno cercano sino que pueda tener un alcance mundial Es necesario llevar a cabo proyectos encaminados a fomentar la formación continua y el concepto de aula virtual, además de mejorar la calidad y competitividad de sus acciones a través del apoyo al desarrollo del territorio donde desarrollan su labor, es decir, intentará entender a la sociedad como un mercado al que debe conocer para detectar sus necesidades, debilidades, deseos y carencias.

De la necesidad de conocer la manera en la que es percibida su imagen de marca a través de sus actos de comunicación surge la razón de ser de esta investigación. Por tanto, el objetivo será cuantificar el grado de satisfacción y el uso de los canales de comunicación utilizados por la UCLM como parte inherente a la comunicación de marca.

Revisión de la literatura

La comunicación se puede definir como el conjunto de actividades que difunden los beneficios de los productos y servicios a los clientes potenciales. En resumen, su labor es la de informar. Además la comunicación tiene una tarea extra que es la de posicionar, formando una percepción positiva de la imagen que proyecta la institución. Se trata de un esfuerzo deliberado, planeado y sistemático para establecer un entendimiento entre la organización y su público en palabras de Carmelo y Calvo (2010). La comunicación en la universidad debe tratar de mantener y promocionar la imagen de marca, de construir lealtad y apoyar al alumno, de atraer apoyo económico, de informar de la oferta académica, de atraer futuros estudiantes y de corregir información errónea o incompleta que se escriba sobre ella.

Del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicado a la enseñanza se observa que éstas han cambiado la manera que tienen los estudiantes a la hora de acceder a la información relativa a la universidad. Gracias a los nuevos dispositivos inteligentes y al acceso a Internet, la adquisición de información y la comunicación con la universidad es inmediata y puede considerarse omnipresente. Sin embargo, es necesario revisar estas herramientas para dotarlas de contenidos de calidad (Marquès, 2001). Las funcionalidades que puede ofertar una universidad a sus usuarios con la aplicación de las TIC a los canales de comunicación pueden ser: acceso a todo tipo de información por parte de sus usuarios y público objetivo, la difusión de información de sus actividades y el rápido procesamiento de datos (importante feedback de sus usuarios).

Las herramientas de comunicación permiten la comunicación entre estudiantes y profesores en una vía o en doble vía, sincrónica y asincrónicamente (Ortiz, 2007). El flujo de comunicación también se da entre la universidad y los trabajadores de la universidad (personal interno), además de con la sociedad.

Las instituciones educativas necesitan comunicaciones efectivas para su mercado y su público con el fin de generar interés. Para ello deben informar a sus clientes sobre logros, actividades y oferta educativa (Kotler & Fox, 2002).

Modelo y diseño de la investigación

Una estrategia de comunicación tiene que aportar un beneficio relevante al público objetivo al que se dirige. Esto es válido para las universidades debido a que si apoyan una comunicación de calidad, tendremos un extra de diferenciación que ayudará en la construcción de la personalidad de marca. En esta investigación consideramos que el público objeto de la comunicación son concretamente los estudiantes como usuarios finales del servicio. Esta orientación se basa en la comunicación de los beneficios del servicio a los usuarios finales cuestionándoles además por el grado de satisfacción que se desprende del uso de las tecnologías de la comunicación puestas a su disposición.

La gestión de la marca en el ámbito universitario es un proceso circular que basa su actuación en el flujo de comunicación que va desde el mercado, a los propios miembros de la facultad y acaba en el estudiante como usuario final. Kotler (2000) cuando habla de las famosas cuatro P's centra su atención en la publicidad, las relaciones públicas, la fuerza de ventas y las promociones. En el caso universitario, cuando hablamos de comunicación estamos analizando las herramientas que tiene la universidad para relacionarse con el alumno o futuro alumno. Estas herramientas son la web institucional, la plataforma virtual en la que se sube el material pedagógico usado en las aulas, los mails informativos o newsletters que envía la institución para informar sobre las actividades y plazos de convovatorias, el canal de televisión (UCLMtv),entre otros.

En este estudio se ha desarrollado un cuestionario atendiendo a las necesidades de medición requeridos para analizar los canales de comunicación usados por la UCLM atendiendo a las peculiaridades de la universidad. Las respuestas de la encuesta personal realizada se miden con una escala Likert de 10 puntos. Los datos obtenidos se han procesado con el software de tratamiento de datos SPSS 21.0. La muestra obtenida ha consistido en 1.000 alumnos de las titulaciones de Administración y Dirección de Empresas, Enfermería e Ingeniería Industrial de los campus de la UCLM en las provincias de Albacete, Ciudad Real, Cuenca y Toledo.

Resultados, conclusiones y recomendaciones

A la muestra obtenida de 1.000 alumnos encuestados hemos aplicado principalmente dos pruebas estadísticas: media aritmética y significatividad con Rho de Spearman. Los valores que se obtienen de la media reflejan que el grado de satisfacción global de los alumnos (incluyendo las tres titulaciones) con los ítems referentes a los Canales de Comunicación que utiliza la Universidad, está en torno al valor 5 de media. Destaca la elevada valoración que recibe la afirmación que hace referencia a la web institucional con 6.17 de puntuación media. La afirmación que cuestiona sobra la adquisición de información de la Universidad a través de medios convencionales (periódico, radio, tv) recibe la menor puntuación (3.81) o grado de acuerdo con la misma por parte de los encuestados. Si nos fijamos en la significatividad, observamos que todos los ítems son significativos al 99% según esta prueba (véase Tabla 1).

A partir de los resultados obtenidos las recomendaciones que podemos ofrecer son la revisión del material audiovisual y el material escrito que publica la universidad para que coincida la información que proporciona a su público objetivo con la imagen de marca que desea proyectar, la calidad de las respuestas dadas a peticiones, problemas y sugerencias de los usuarios, la evaluación de la identidad visual corporativa, el cuidado de las actualizaciones de noticias, eventos, ponencias u oferta académica.

Las limitaciones de esta investigación se resumen en la obtención de datos sólo en la Universidad de Castilla La Mancha ya que podría ser interesante realizar una comparativa con otras universidades. El análisis de tres titulaciones y la no inclusión de otros grados es otra de las limitaciones. Y en resumen, la propia subjetividad de las respuestas dadas por los encuestados. Como futuras líneas de investigación creemos que sería interesante llevar a cabo una comparativa de las plataformas virtuales y la gestión de los canales de comunicación de otras universidades públicas españolas. Otra tendencia en marketing que puede ser interesante contrastar sería la usabilidad web de la Universidad y analizar la gestión de las redes sociales en las que está presente.

Tabla 1. Significativad (Rho de Spearman) y medias de los ítems analizados

CANALES DE COMUNICACIÓN	COEF	SIG (99%)	ADE	ENF	IND	GLOBAL
Estoy bien informado de lo que sucede en la Universidad (comunicación interna)	0,773**	0,000	5.33	5.66	5.57	5.53
Estoy bien informado de las iniciativas de interés en las que participa la UCLM (comunicación pública)	0,783**	0,000	5.32	5.64	5.49	5.49
Uclm.es es un canal de comunicación útil y eficaz	0,734**	0,000	6.18	6.24	6.06	6.17
El tablón de anuncios de mi centro es un canal de comunicación útil y eficaz	0,723**	0,000	5.27	5.42	5.21	5.31
Las newsletters UCLMExpress y UCLMInforma son canales de comunicación útiles y eficaces	0,751**	0,000	5.29	5.25	5.13	5.24
UCLMtv es un canal de comunicación útil y eficaz	0,674**	0,000	4.01	4.20	3.73	4.01
Los perfiles en Twitter y Facebook son canales de comunicación útiles y eficaces	0,748**	0,000	5.12	5.40	5.39	5.31
Me informo de lo que sucede en la UCLM a través de medios convencionales (periódico, radio y tv)	0,566**	0,000	3.76	4.08	3.54	3.83
Me informo de lo que sucede en la UCLM a través de medios digitales internos (web corporativa, redes sociales de la Universidad, etc.)	0,703**	0,000	5.89	5.82	6.12	5.94
Me informo de lo que sucede en la UCLM a través de medios digitales externos (periódicos digitales, Twitter, Facebook, otras webs, etc.)	0,647**	0,000	5.50	5.59	5.55	5.56
Las redes sociales me ayudan a comunicarme con mis compañeros de clase, mis profesores y otros miembros de la UCLM	0,635**	0,000	6.07	6.38	5.90	6.14

Fuente: Elaboración propia

Referencias

Carmelo, M., & Calvo, S. (2010). *Branding universitario: marcando la diferencia*. Delta.

Drucker, P. F. (2002). *Los desafíos de la gerencia para el siglo XXI*. Editorial Norma.

Kotler, P. (2000). *Introducción al marketing*. Segunda edición europea.Precinte Hall.

Kotler, P., & Fox, K. F. (2002). *Strategic marketing for educational institutions*. Prentice-Hall.

Marquès, P. (2001). *Algunas notas sobre el impacto de las TIC en la universidad*. Educar, (28), 83-98.

Ortiz, L. F. (2007). *Campus Virtual: la educación más allá del LMS.* Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). 4 (1).

comunica2

Received: 04-01-2016
Accepted: 30-01-2016

Comunica2 Congreso Internacional sobre redes sociales

Análisis descriptivo de la presencia web de las empresas españolas del sector de la moda

Maria Vañó Planells[a], Ángeles Calduch-Losa[b] y Enrique Orduna-Malea[c]

[a] Universitat Politècnica de València (mavapla@inf.upv.es), [b] Universitat Politècnica de València (mcalduch@eio.upv.es) y [c] Universitat Politècnica de València (enorma@upv.es).

Abstract

In order to increase the number of sales and spread the company's brand among users, any company needs to have strong web presence. It will allow the company to get further dissemination of their products and engagement with its users. However, not all sectors conform equal to the social web. Specifically, the fashion industry (one of the most annual sales generated in Spain), it is a case of special interest due to its market characteristics.

The main objective of this study is to analyse the web presence of the Spanish fashion companies, gathered by the "Fashion from Spain" directory (April 2015). Based on the 1,300 companies identified, it has been verified the existence of an official web presence through a website or any profile on the following social platforms: Facebook, Twitter, Instagram, Pinterest, Youtube and Google+.

Keywords: *Webometrics; Online presence; Social networks; Website; Style; Descriptive analysis; Spain.*

Resumen

Cualquier empresa precisa disponer en la actualidad de una sólida presencia web para obtener una mayor difusión de sus productos y generar engagement con sus usuarios, con el propósito tanto de producir un mayor número de ventas como de ampliar la difusión su marca. No obstante, no todos los sectores se amoldan igual a la Web social. En concreto, el sector de la moda (uno de los que más ventas anuales genera en España), dadas sus características y mercado, presenta un caso de especial interés.

El objetivo principal del trabajo es conocer la presencia en la Web de las empresas de moda españolas, identificadas en el portal Fashion from Spain (abril de 2015). Para ello, a partir de las 1.300 empresas identificadas, se ha

comprobado la existencia de una presencia web oficial, a través de una sede web o un perfil en las siguientes plataformas: Facebook, Twitter, Instagram, Pinterest, Youtube, y Google+.

Palabras clave: *Cibermetría; Presencia online; Redes sociales; Sitios web; Moda; Análisis descriptivo; España.*

Introducción

Según el informe "El comercio electrónico y el uso de las nuevas tecnologías", publicado por el Instituto Nacional de Estadística (INE), el comercio electrónico por Internet aumentó significativamente en España en el año 2013, siendo ya cerca de 11 millones de personas las que habían realizado algún tipo de compra a través de la Web durante los 12 meses de ese año. Esto suponía aproximadamente el 31.5% de la población total" (*INE*, 2014). Aunque estas cifras quedan lejos de los valores logrados por otros países como Dinamarca o Reino Unido (77% cada una), así como de la media de la Unión Europea (47%), suponen no obstante un incremento significativo respecto a los valores logrados en 2008, donde España apenas llegaba al 18%.

Entre los factores que influyen en esta tendencia positiva cabe destacar el aumento en el porcentaje de población que tiene acceso a Internet. Según la "Encuesta sobre Equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares. Año 2014"[1], elaborada por el INE, el 74.4% de los hogares españoles dispone de conexión a Internet. Igualmente, los nuevos servicios que permiten comprar de manera más fácil y cómoda así como los sistemas de pago más seguros y fiables, influyen positivamente.

Más allá de estas circunstancias, la profunda transformación que ha sufrido la Web durante los últimos años ha sido un elemento clave, debido especialmente a dos factores:

En primer lugar, al acceso a la información través de dispositivos móviles (Arroyo, 2011), que ha despojado al ordenador personal del monopolio de acceso a Web, proporcionando a los smartphones y tabletas un papel ahora fundamental (según la encuesta previamente comentada, el 77.1% de los internautas accedieron a Internet mediante el teléfono móvil). El hecho de que los usuarios lleven continuamente estos dispositivos conectados y con servicios de geolocalización, convierten a los dispositivos móviles en puertas de acceso y comunicación permanentes con el usuario (*Fundación Telefónica*, 2015a).

En segundo lugar, al auge de los sitios de redes sociales: más de la mitad de la población española (51.1%) participa en redes sociales según la citada encuesta del INE. Según el informe "Social Media 2015", realizado por la Online Business School[2], España cuenta con

una población online de 23 millones de personas, de las cuales el 73% (17 millones), utilizó activamente las redes sociales mensualmente durante 2014.

Con estas dos circunstancias (acceso móvil y redes sociales participativas) surge una nueva forma de comunicación entre el cliente y la empresa (Celaya, 2000; Maqueira y Bruque, 2012), que deja de ser unidireccional para beneficiarse de las opiniones y gustos que los usuarios vierten continuamente (y en cualquier lugar) sobre las empresas, marcas y servicios en las redes sociales. El análisis de esta información puede servir, entre otras cosas, para optimizar los procesos de marketing y promoción selectivos, solucionar problemas específicos, generar una imagen de marca, fidelizar clientes, afrontar la gestión de crisis y, en definitiva, mejorar los procesos de comunicación corporativa, tanto interna como externa (Aced, 2013).

No obstante, las tendencias de compra online dependen fuertemente de los sectores. Como se puede observar en el ya mencionado informe "El comercio electrónico y el uso de las nuevas tecnologías" del INE, en el año 2013, el sector "Ropa, calzado y material deportivo" fue la compra online principal (27% de la población), seguida por "Libros, prensa y revistas" (20%). En España, las principales compras que se realizaron durante 2013 también fueron en el sector "Ropa, calzado y material deportivo" (12%), en este caso empatadas con las "Compras para eventos".

Dado el importante papel que juega el sector de venta de ropa (que se podría englobar, de una forma general, dentro del sector de la moda) en el comercio electrónico en España, este trabajo pretende analizar, de una manera exploratoria, la presencia de las empresas españolas pertenecientes al sector moda en la Web, tanto a través de la existencia de sitios web oficiales como de perfiles en los principales sitios de redes sociales, con el propósito de conocer, más allá de las marcas y consorcios españoles de nivel internacional, si las empresas del sector tienen una presencia corporativa oficial online.

El sector de la moda mueve 1.2 billones de dólares a nivel global, siendo los Estados Unidos el mercado más importante, con un gasto anual de 250 mil millones, según el informe "The economic impact of the Fashion industry", realizado por el Joint Economic Committee"[3]. Los otros grandes mercados clásicos de la moda son Japón, Reino Unido, Francia e Italia, aunque surgen nuevos mercados emergentes, como Singapur, ya destacado por el Global Fashion Study[4] en 2009.

A pesar de la crisis financiera, la industria de la moda también representa un importante sector económico en España. Durante 2013, este sector exportó productos y servicios por un valor de 20 billones de euros, representando un incremento del 47% desde el comienzo de la crisis en 2008, según Textile world[5]

Más allá de su importancia económica, el sector de la moda posee unas características especiales, como son su amplia demanda e interés en todas las capas sociales (no sólo las más privilegiadas), su facilidad para adoptar diversas técnicas de promoción, publicidad y marketing electrónico (por su capacidad visual y multimedia) así como su enorme adaptabilidad al comercio electrónico; de hecho la comodidad es la principal razón mencionada por los usuarios para utilizar el comercio electrónico, según el informe "El comercio electrónico y el uso de las nuevas tecnologías" mencionado anteriormente (*INE*, 2014).

Por ese motivo, no es de extrañar que, por parte de las marcas de la moda más populares, haya existido un gran interés en lograr una amplia presencia web, con el fin no solo de disponer de un canal adicional donde difundir sus productos sino de poder medir el uso e impacto de su presencia, que permitiera conocer mejor los intereses de los usuarios.

Para ello, tanto la web corporativa como la creación de blogs (independientes o asociados a la web corporativa) y perfiles en sitios de redes sociales han constituido una base para generar la imagen y proyección online de las empresas, debido a la capacidad de estos productos de llegar a un público más heterogéneo, disperso y flexible.

Los blogs de moda constituyen actualmente una categoría documental por sí misma[6], habiéndose convertido en un canal de transmisión fundamental para difundir las colecciones y estilismos de las marcas (Ruiz Molina, 2013). La actividad económica que generan estos blogs a su alrededor así como las métricas de uso que proporcionan están teniendo un impacto real en la industria (Guzelis, 2010; Sedeke, 2012; Sedeke & Arora, 2013).

En el caso de los sitios de redes sociales, las grandes marcas logran igualmente un gran impacto y difusión. Por ejemplo, la marca Zara posee actualmente (a fecha de marzo de 2016), más de un millón de seguidores en Twitter[7]. Así mismo, las personas que hablan sobre moda logran igualmente una amplia popularidad en el sector. En este sentido cabe destacar el ranking de Tuiteros de moda más influyentes en España[8], que fue elaborado por la revista Hola! durante aproximadamente un año, y cuya última edición es de junio de 2014.

Respecto a los sitios web corporativos, a nivel internacional destaca el listado de Alexa referente a la categoría "Clothing"[9], en la cual a fecha de marzo de 2016 aparecen listados 3888 sitios web, donde la marca H&M aparece situada en primera posición, ocupando la posición 445 en el Global Rank de sitios del mundo. Esta misma empresa, según Majestic[10], recibe actualmente más de 25 millones de enlaces externos procedentes de más de 170.000 sitios web diferentes.

Obviamente, el presupuesto y el impacto de las grandes marcas no están al alcance de todas las empresas. Por ejemplo, un perfil en Youtube como el de Carolina Herrera[11], con más de

5000 suscriptores y siete millones de visualizaciones en tan solo 15 meses, requiere de una inversión que las pequeñas y medianas empresas no se pueden permitir.

Este trabajo pretende precisamente conocer hasta qué punto el sector de la moda español tiene una presencia en la Web. Esta investigación representa una de las fases iniciales del proyecto nacional "Propuesta metodológica para el análisis cibermétrico de productos, marcas, personas y empresas del mercado online español", que pretende proponer y aplicar técnicas basadas en la Cibermetría (Orduña-Malea y Aguillo, 2014) para conocer el grado de internacionalización de las empresas españolas en sectores clave, en el que se encuentra la moda, así como el uso específico de las redes sociales para obtener una presencia online (Vañó Planells, 2015).

Por tanto, el objetivo principal de este trabajo es caracterizar y describir la presencia online de las empresas españolas en el sector de la moda. Los objetivos específicos planteados son los siguientes:

- **A.** Contabilizar el número de empresas españolas existentes en el sector de la moda.
- **B.** Caracterizar la presencia web de estas empresas (a través del uso de webs corporativas, tiendas virtuales y/o blogs oficiales) tanto a nivel general como por subsectores dentro del sector moda.
- **C.** Cuantificar la presencia oficial de estas empresas en los principales sitios de redes sociales (en general y por subsector).

Metodología

Con el objetivo de conocer la presencia de las empresas españolas del sector de la moda en la Red se consultó el directorio de diseñadores y marcas de moda españolas "Fashion from Spain"[12], que forma parte del Sistema de Portales de ICEX (Instituto Español de Comercio Exterior)[13]. Es una entidad de carácter público de ámbito nacional, que tiene por misión promover la internalización de las empresas de España para contribuir a su competitividad y atraer valor a la economía en su conjunto.

En la fecha en la que se consultó el directorio (abril de 2015), éste dividía el sector de la moda en once categorías diferentes: femenina, masculina, íntima/baño, infantil, nupcial, calzado, marroquinería, moda en piel, joyería, bisutería y belleza. El directorio mostraba la siguiente información para cada empresa: nombre, dirección postal, teléfono, fax, email de contacto y URL de la web, siempre que se dispusiera de esta información.

En la figura 1 se puede observar tanto la interfaz del directorio (arriba) como el detalle de la ficha de una empresa particular (abajo).

Figura 1. Interfaz del directorio Fashion from Spain (2015)

Fuente: http://www.fashionfromspain.com

Posteriormente, se extrajo la información identificativa de cada empresa del directorio, anotando el nombre, categoría y subcategoría en la que se encuentra incluida, y el URL de la sede web corporativa, en el caso de que esta información estuviera disponible.

Para aquellas empresas que sí disponían de un URL (y por tanto, de una presencia web corporativa oficial), se procedió a comprobar manualmente (a través de la información proporcionada por las propias empresas en los URL recopilados anteriormente y/o mediante búsquedas manuales en Google) si este URL se trataba de una tienda virtual o de un blog.

Finalmente, se procedió a identificar la presencia de las empresas del directorio en las principales redes sociales: Facebook, Twitter, Instagram, Pinterest, Youtube y Google +. La elección de estos sitios sociales vino motivada tanto por su popularidad general (número de

usuarios totales registrados) como por sus prestaciones especiales útiles a las empresas del sector moda (donde la imagen y el multimedia son fundamentales).

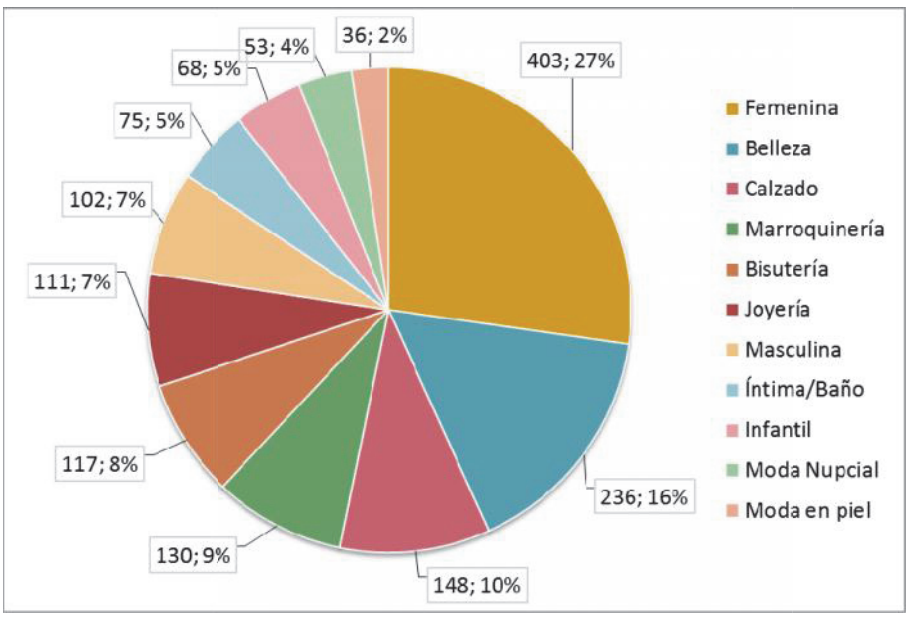
Esta selección fue contrastada con el informe "Desarrollo empresarial y redes sociales. El caso de las microempresas españolas" (*Fundación Telefónica*, 2015b), donde se comprueba el elevado uso de las microempresas españolas de Facebook, Twitter, Google+ y Youtube. La elección de Pinterest e Instagram vino motivada por ser redes sociales gráficas, propicias para la difusión de contenidos de moda. Linkedin fue deliberadamente excluida del estudio por ser una red profesional (el resto son generalistas), por lo que será estudiada en profundidad de forma exclusiva en futuros trabajos.

Por último, todos los datos fueron volcados a una hoja de cálculo, donde se realizaron los análisis estadísticos descriptivos para dar respuesta a los objetivos específicos planteados. Este proceso de análisis fue realizado de mayo a septiembre de 2015.

Resultados

Se han localizado un total de 1.309 empresas españolas en el sector de la moda. En la figura 2 se observa la distribución de estas empresas por subsectores, donde destacan especialmente moda femenina (27%) y belleza (16%). El subsector de moda en piel (2%), es el más minoritario.

Figura 2. Distribución de empresas de moda por categorías



Dado que el directorio es polijerárquico (algunas empresas están presentes en una o más categorías del directorio), el número total de ítems en la figura 2 asciende a 1.479.

En la tabla 1 se muestra por otra parte la distribución de sitios web identificados por subsector, indicando si se trata de un blog o de una tienda virtual.

Tabla 1. Tipos de sitios web (tiendas virtuales, blogs o sedes web) por subsector

SUBSECTOR	EMPRESAS	URL	TIENDA VIRTUAL	BLOG	SEDES WEB
Femenina	**403**	348 (86.35%)	130	80	138
Belleza	**236**	224 (94.92%)	55	68	101
Calzado	**148**	114 (77.03%)	41	21	52
Marroquinería	**130**	117 (90%)	53	24	40
Bisutería	**117**	94 (80.34%)	37	17	40
Joyería	**111**	108 (97.3%)	35	12	61
Masculina	**102**	90 (88.24%)	32	21	37
Íntima/Baño	**75**	70 (93.33%)	31	16	23
Infantil	**68**	63 (92.65%)	14	12	37
Moda Nupcial	**53**	51 (96.23%)	6	11	34
Moda en piel	**36**	25 (69.44%)	6	3	16
TOTAL	**1.479**	**1.304**	**440**	**285**	**579**

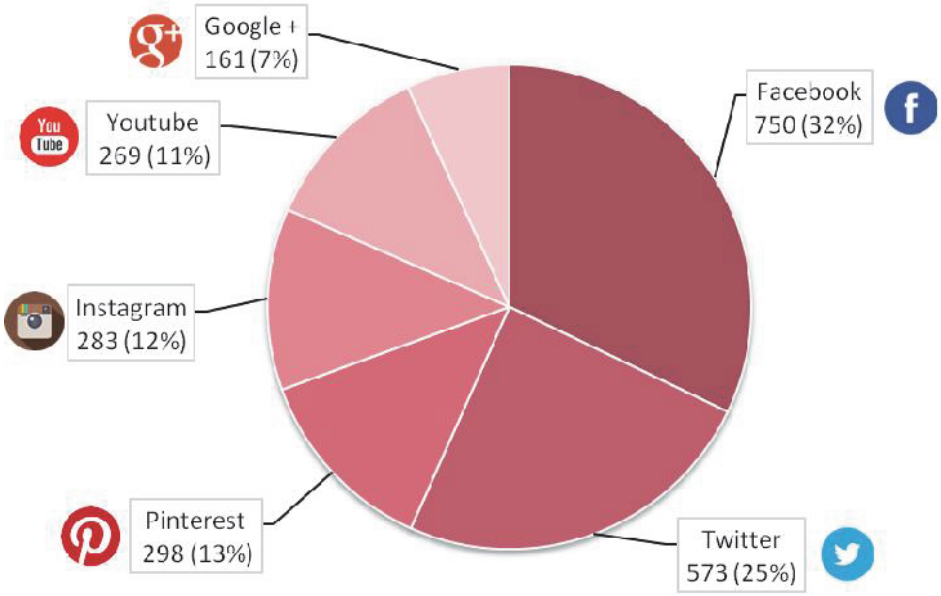
El 88.16% de las empresas del directorio dispone de un sitio web (al menos así lo refleja el directorio mostrando un URL) aunque este porcentaje varía por subsector, desde el 97.3% en Joyería al 69.4% de moda en piel, los valores más elevados y más bajos respectivamente. El promedio en los once subsectores asciende al 85%. Se destaca especialmente el subsector de moda nupcial que, pese a disponer de solamente 53 empresas, prácticamente todas ellas disponen de sitio web (96.2%).

Respecto a los sitios web, el tipo más numeroso lo constituyen los sitios web corporativos clásicos (579), seguido de las tiendas virtuales (440) y los blogs (285). En términos absolutos, los sitios web corporativos son más numerosos en moda nupcial (66.7%) y moda en piel (64%), y menos frecuentes en moda femenina (39.7%). Respecto a las tiendas virtua-

les, éstas son más populares en marroquinería (45.3%) y moda íntima/baño (44.3%), y menos populares en moda nupcial (11.8%). Finalmente, en el caso de los blogs, el subsector dedicado a belleza obtiene el porcentaje más elevado (30.4%), mientras que en joyería y en moda en piel obtiene los peores registros (11.1% y 12% respectivamente).

En cuanto a la presencia de las empresas en las redes sociales, los datos confirman el elevado uso de Facebook (32%) y Twitter (25%), y minoritario de Google+ (7%). En la figura 3 se puede observar la distribución del número de empresas con perfil oficial en cada una de las plataformas analizadas.

Figura 3. Presencia de las empresas de moda en las redes sociales

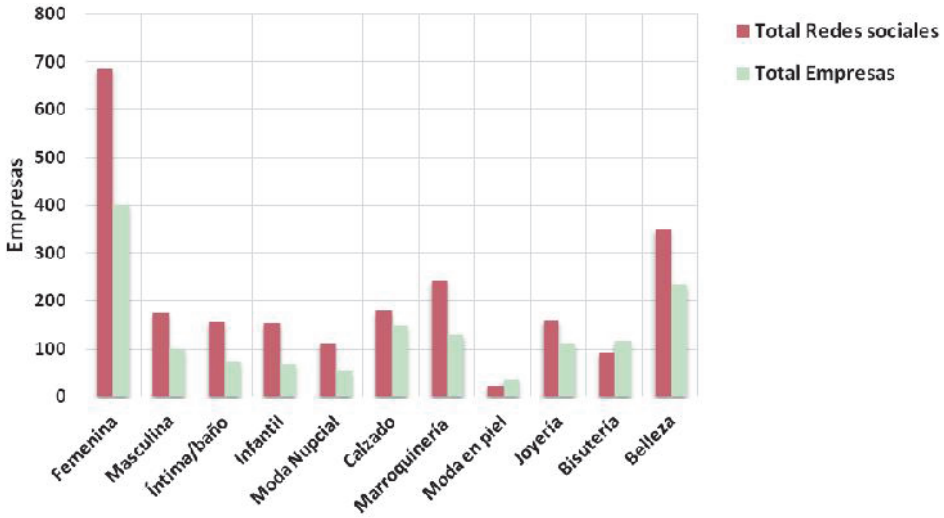


En la figura 4 se muestran los valores desagregados en los once subsectores de la moda analizados en este estudio. Se puede comprobar cómo moda femenina (687) y belleza (351) son las categorías en las que se han encontrado una mayor cantidad de perfiles oficiales, en cualquiera de las plataformas analizadas, donde predominan claramente Facebook y Twitter. Por ejemplo, el 32% (220) de los perfiles en moda femenina corresponden a perfiles creados en Facebook, mientras que el 23.9% (162) corresponden a Twitter.

En moda en piel se observa por el contrario la presencia más baja en las redes sociales. De hecho, para las 36 empresas asignadas a esta categoría, solamente se han localizado un total de 23 perfiles sociales, de los que siete corresponden a Facebook y seis a Twitter.

Un comportamiento similar se observa en bisutería, donde las 117 empresas generan únicamente 93 perfiles sociales (de éstos, 35 en Facebook, 19 en Twitter).

Figura 4. Presencia de las empresas de moda en las redes sociales por subsector



En la tabla 2 se ofrece la presencia de las empresas en Facebook y Twitter por categoría. Facebook supone en promedio el 31.9% de las cuentas sociales de las empresas, alcanzando el valor más alto en bisutería (37.63%) y el más bajo en moda nupcial (26.79%). Los porcentajes de Twitter son algo inferiores, con un valor promedio del 24.7%. En este caso el valor más elevado corresponde precisamente a moda nupcial (27.68%) y el más bajo a bisutería (20.43%).

Tabla 2. Presencia de las empresas de moda por subsector en Facebook y Twitter

Categoria	Facebook (Total)	Facebook (%)	Twitter (Total)	Twitter (%)
Femenina	220	32.02	162	23.58
Masculina	53	30.46	46	26.44
Íntima/Baño	51	32.69	41	26.28
Infantil	47	30.52	35	22.73
Moda Nupcial	30	**26.79**	31	**27.68**
Calzado	59	32.60	49	27.07
Marroquinería	75	30.86	56	23.05
Moda en piel	7	30.43	6	26.09
Joyería	57	35.63	38	23.75
Bisutería	35	**37.63**	19	**20.43**
Belleza	116	33.05	90	25.64
TOTAL	**750**		**573**	

Discusión

Los resultados obtenidos en el apartado anterior, pese a describir la presencia de las empresas de moda tanto en la Web como en las principales plataformas de redes sociales existentes, deben interpretarse con cierta cautela, pues vienen determinados por ciertas limitaciones intrínsecas al estudio realizado.

En primer lugar, los resultados suponen una instantánea seccional a fecha de abril de 2015. Por tanto, dado el alto dinamismo tanto de la Web como del sector de la moda, la aparición de nuevas empresas, la desaparición de otras o la fusión entre varias, y la forma que éstas adopten para ser visibles en la Web, podrían variar los resultados significativamente. Por esa razón, la realización de futuros estudios periódicos permitiría de un mejor modo obtener un observatorio más fidedigno de la presencia de las empresas españolas en la Web.

En segundo lugar, la fuente utilizada para obtener los datos ha sido un directorio, Fashion from Spain. Por tanto, la inclusión de empresas y su posterior categorización en subsectores se debe a los criterios y cobertura de este producto. De hecho, en el momento de escribir estas líneas, el directorio ha modificado su interfaz respecto a la que presentaba en abril de 2015. Por esta razón, se estima oportuna la realización futura de un catálogo propio de empresas del sector.

En ese sentido, se estima igualmente necesaria la expansión del estudio no sólo a los URLs mostrados en el directorio (categorizados posteriormente como sedes web corporativas, blogs o tiendas virtuales), sino a todos los dominios web alternativos que las empresas puedan disponer (Orduna-Malea et al, 2015). Esto es especialmente crítico en el caso de los blogs de moda realizados por las empresas de forma paralela a sus sedes corporativas o tiendas virtuales, y gestionados en ocasiones por personas famosas o *influencers*, capaces de generar un alto impacto en términos de visitas y actividad en redes sociales. La inclusión de estos espacios alternativos, no obstante, podría influir en los resultados de las grandes empresas y marcas, no siendo probable que una empresa incluida en el directorio sin información alguna de URL o sede web pueda disponer de blogs alternativos de alto impacto.

Respecto a los resultados obtenidos en relación a la presencia de las empresas en las redes sociales, el proceso de identificación de perfiles ha sido manual y, por tanto, algunas empresas podrían haber quedado fuera del estudio por error, pero se

estima que este porcentaje es bajo, no afectando a los resultados generales obtenidos. En todo caso, sí se estima necesaria la expansión del análisis a otras plataformas no generalistas, especialmente Linkedin.

Finalmente, los resultados obtenidos deben ceñirse al sector de la moda en España, no siendo extrapolables ni a otros países (donde el sector de la moda puede estar más o menos desarrollado) ni a otros sectores (donde los patrones y comportamientos en la Web pueden ser muy diferentes).

Conclusiones

La presencia en la Web de las empresas españolas dedicadas al sector de la moda es moderadamente alto (88.16%). El tipo de sitio web utilizado mayoritariamente por estas empresas a modo de contacto en el directorio Fashion from Spain es el de la web corporativa (44.4%), muy por encima de la tienda virtual (33.7%) y, sorprendentemente, del blog (21.9%). Dado que se supone que las empresas aportan al directorio los datos de contacto más pertinentes (incluida la dirección web), estos datos adquieren gran significación.

En cualquier caso, los porcentajes varían ampliamente dentro de los diferentes subsectores de la moda, demostrando que cada una de estas áreas maneja técnicas y estrategias de visibilidad web diferentes, probablemente a consecuencia de trabajar en mercados con grandes diferencias (véase belleza o joyería, por ejemplo). Por tanto, y más allá de los resultados particulares ya mostrados previamente, se concluye que el sector de la moda precisa del análisis a nivel de subsectores para poder contextualizar adecuadamente su presencia en la Web.

En lo que respecta al uso de plataformas de redes sociales, el estudio confirma la predilección de las empresas por Facebook y Twitter, que juntas reúnen al 52% de todos los perfiles creados por todas las empresas analizadas. La falta conocimientos, medios y recursos humanos y económicos puede estar detrás del menor uso de Youtube, sí utilizado por las grandes marcas. La menor popularidad de Google+ o su solapamiento con las funcionalidades de otras plataformas pueden ser la causa de los bajos resultados obtenidos para esta red social. Por otro lado, el uso de Instagran y Pinterest, aunque todavía incipiente, se estima significativo y presumiblemente al alza.

Al igual que sucediera con los sitios web, el uso de las plataformas sociales presenta diferencias entre los diferentes subsectores de la moda. Adicionalmente, el grado de uso de las mismas se estima bajo. Facebook es la plataforma más utilizada, y el promedio por sector es tan sólo del 31.9%. Es decir, que aproximadamente el 70% de las empresas del sector de la moda españolas no tiene una cuenta localizable en Facebook, un porcentaje que se considera muy bajo.

Los resultados obtenidos pueden finalmente servir de herramienta para las propias empresas del sector, tanto para conocer el grado de penetración del sector en la Web, como para averiguar las principales estrategias de las empresas de su competencia (tipo de sitios web usados para contacto en directorios oficiales, plataformas de redes sociales más usadas, etc.), tanto a nivel general como a nivel de subsector de la moda. Esta información puede ser utilizada a nivel general para mejorar la presencia del sector en la Red y, a nivel particular, para identificar y establecer posibles nichos de trabajo.

Agradecimientos

Este trabajo es parte del proyecto financiado "Trademetrics: propuesta metodológica para el análisis cibermétrico de productos, marcas, personas y empresas del mercado online español" (CSO2013-46138-P), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO).

Referencias

Aced, C. (2013). *Relaciones Públicas 2.0. Cómo gestionar la comunicación corporativa en el entorno digital*. Barcelona: Editorial UOC, 239pp.

Arroyo, N. (2011). *Información en el móvil*. Barcelona: UOC, 112pp.

Celaya, J. (2000). *La empresa en la Web 2.0*. Barcelona: Gestión, 284pp.

Fundación Telefónica. (2015a). *Informe Sociedad de la información en España 2014.* [informe]. Disponible en:

http://www.fundaciontelefonica.com/arte_cultura/sociedad-de-la-informacion/informe-sociedad-de-la-informacion-en-espana-2014/ [consultado: 7-03-2016].

Fundación Telefónica. (2015b). *Desarrollo empresarial y redes sociales. El caso de las microempresas españolas.* [informe]. Disponible en:

http://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/default/files/desarrollo_empresarial_y_redes_sociales.pdf [Consultado: 07-03/2016].

Guzelis, G. (2010). *Characterising Succesful Fashion Blogs and Their Evaluation Metrics. Saarbrucken: LAP LAMBERT Academic Publishing.*

Instituto Nacional de Estadística (2014). *El comercio electrónico y el uso de las nuevas tecnologías.* Boletín Informativo del Instituto Nacional de Estadística. Disponible en:

http://www.ine.es/ss [Consultado: 07-03-2016].

Maqueira, J. M., Bruque, S. (2012). *Marketing 2.0: el nuevo marketing en la web de las redes sociales*. México: Alfaomega - Ra-Ma, 208pp.

Orduna-Malea, E., & Aguillo, I. F. (2014). Cibermetría. Midiendo el espacio red. Editorial UOC, 192pp.

Orduna-Malea, E., Delgado López-Cózar, E., Serrano-Cobos, J., Lloret-Romero, N. (2015). Disclosing the network structure of private companies on the web: the case of Spanish IBEX 35 share index. Online. *Information Review*, 39(3), 360-382.

Ruiz Molina, E. (2013). Los blogs de moda en España: de la espontaneidad del usuario a la profesión de blogger. *RUTA: revista universitària de treballs acadèmics*, 5, 1-25.

Sedeke, K. (2012). *Effective Fashion Blogs and Their Impact on the Current Fashion Industry.* Rotherdam: Erasmus University Rotherdam University.

Sedeke, K., Arora, P. (2013). Top ranking fashion blogs and their role in the current fashion industry. *First Monday,* 18(8). Disponible en: http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/4314/3739

Vañó Planells M. (2015). *Aplicación de técnicas web al análisis de sectores industriales: el sector de la moda.* Valencia: Universitat Politècnica de València [tesina de master].

[1] Nota de prensa del INE (2 octubre, 2014). http://www.ine.es/prensa/np864.pdf
[2] http://recursos.anuncios.com/files/681/25.pdf
[3] Informe publicado el 6 febrero de 2015, disponible en: https://maloney.house.gov/sites/maloney.house.gov/files/documents/The%20Economic%20Impact%20of%20the%20Fashion%20Industry%20--%20JEC%20report%20FINAL.pdf
[4] Global Fashion Study (2009). Disponible en: http://www.grailresearch.com/pdf/Blog/Global_Fashion_Industry_Growth_in_Emerging_Markets_260.pdf
[5] http://www.textileworld.com/textile-world/the-rupp-report/2014/05/the-rupp-report-spanish-fashion-on-the-way-to-the-top/
[6] Fashion Blog. Wikipedia. Disponible en: http://en.wikipedia.org/wiki/Fashion_blog
[7] https://twitter.com/ZARA
[8] http://fashion.hola.com/tags/ranking-de-bloggers-de-moda
[9] http://www.alexa.com/topsites/category/Top/Shopping/Clothing
[10] http://majestic.com
[11] https://www.youtube.com/user/carolinaherrera
[12] Directorio Fashion from Spain. Disponible en: http://www.fashionfromspain.com
[13] http://icex.es

comunica2

Received: 14-12-2015
Accepted: 31-01-2016

Comunica2 Congreso Internacional sobre redes sociales

"Evaluación del uso de las redes sociales y su influencia en el bienestar psicológico en población universitaria"

María Fernanda Giles Pérez[a], Sixto Cubo Delgado[b], Laura Alonso Díaz[c]

[a]Institución de la universidad de Extremadura mgilespe@alumnos.unex.es

[b]Institución de la universidad de Extremadura sixto@unex.es

[c]Institución de la universidad de Extremadura laulonso@unex.es

Abstract

The object of the research conducted focuses on the study of the relationship between the use of social networks and psychological wellbeing. We understand social networks and resources that provide us the ability to stay in touch with various users through text or audiovisual communications format. The direct relationship between the use of these social networks with the concept of psychological well-being is the focus of the study presented. To do this, a selection of non-probabilistic convenience sample (n = 200) was performed by choosing dierentes subjects of the Faculty of Education of Badajoz, the Institute of Modern Languages of Badajoz and Secondary School Ramón Carande of Jerez de los Caballeros . Subsequently, all participants were provided a structured questionnaire into two main groups. The first is an evaluation of the psychological well - SWLS The Satisfaction With Life Scale of Diener (1985) and Gonzalez (2011) -. The second section is intended to study the knowledge and use of social networks (developed ad hoc for this study). The results indicate a daily use of social networks and their clear influence on psychological well-being.

Keywords: *Social network, pychological well-being, ICT, personality.*

Resumen

El objetivo de la investigación llevada a cabo se centra en el estudio de la relación entre uso de redes sociales y bienestar psicológico. Entendemos las redes sociales como aquellos recursos que nos proporcionan la capacidad de permanecer en contacto con diversos usuarios a través de comunicaciones en formato texto o

audiovisuales. La relación directa entre el uso de dichas redes sociales con el concepto de bienestar psicológico es el foco del estudio que se presenta. Para ello, se realizó una selección de muestra no probabilística de conveniencia (n= 200), seleccionando diferentes sujetos de la Facultad de Educación de Badajoz, del Instituto de Lenguas Modernas de Badajoz y del Instituto de Enseñanza Secundaria Ramón Carande de Jerez de los Caballeros. Posteriormente, se facilitó a todos los participantes un cuestionario estructurado en dos grandes bloques. El primero, corresponde a una evaluación del bienestar psicológico - SWLS The Satisfaction With Life Scale de Diener (1985) y González (2011)-. El segundo bloque está destinado al estudio del conocimiento y uso de las redes sociales (elaborado ad hoc para este estudio). Los resultados indican un uso cotidiano de las redes sociales y su clara influencia en el bienestar psicológico.

***Palabras clave*:** *Redes sociales, bienestar psicológico, TIC, personalidad.*

Introducción

Las *redes sociales* permiten a individuos (conocidos o no) estar en contacto a través de formatos textuales o audiovisuales. Dichas plataformas ofrecen la posibilidad de establecer nuevas amistades, compartir contenido, interactuar o incluso crear comunidades sobre intereses similares: profesionales, actualidad, política, relaciones interpersonales, etc. Las redes sociales, en los últimos años, se han expandido de forma masiva y global. Gracias a ello, hoy en día se puede acceder a las mismas con el simple acto de hacer un "click" en un teléfono móvil, tablet u ordenador.

La presente investigación no solamente estudia el uso de las redes sociales, sino que pretende contextualizar el concepto de *bienestar psicológico* en este ámbito tecnológico en el que la sociedad actual está inmersa. Recientemente, esta vinculación (redes sociales / bienestar psicológico), ha suscitado un enorme interés entre muchos de los profesionales formados en el ámbito psicológico. (Diener, Suh y Oishi, 1997).

Objetivos

La finalidad del estudio se focaliza en:

- Conocer la vinculación que existe entre el uso de las redes sociales y el bienestar psicológico.

Diseño de la investigación/método/intervención

La investigación se centra en el paradigma "Cuantitativo, observacional y descriptivo" y en el desarrollo de un diseño de "Encuesta", pretendiendo, por tanto, explicar las relaciones que se establecen entre dos o más variables expresadas habitualmente en términos de grado de asociación o magnitud de dependencia (Cubo et al., 2011).

Se lleva a cabo la recogida de datos a partir de un cuestionario.

Los sujetos seleccionados no son al azar y las técnicas usadas son diversas, por lo que es un muestreo clasificado como no probabilístico de conveniencia, "un procedimiento de muestreo cuantitativo en el que el investigador selecciona a los participantes, ya que están dispuestos y disponibles para ser estudiados" (Creswell 2008). Al ser no probabilístico utilizamos sujetos que están accesibles o representan ciertas características que les permiten ser clasificados en la segmentación realizada. Para el estudio en cuestión, se han seleccionado un total de 200 sujetos, distribuidos en diferentes clases en la Facultad de Educación de Badajoz, el Instituto Ramón Carande de Jerez de los Caballeros y en el Instituto de Lenguas Modernas de Badajoz, obteniendo así la diversidad de edades.

Los instrumentos para la recogida de datos utilizados en esta investigación fueron:

- Cuestionario para evaluar el bienestar psicológico (*SWLS T*he Satisfaction *With Life Scale de Diener* (1985) y *González* (2011)), siendo una de las medidas de satisfacción vital más citadas en la literatura científica (Diener y González, 2011.

- Cuestionario destinado a la extracción de información sobre el conocimiento y uso de las redes sociales (elaborado con exclusividad para este estudio) llegamos a la conclusión, de crear nuestras propias preguntas que se ajustasen a los ideales de nuestros objetivos, pudiendo obtener la información requerida para nuestra investigación.

Resultado / Conclusiones.

Los datos obtenidos en la investigación son similares al estudio -sobre el uso de las redes sociales en relación con el bienestar psicológico y social- que se está desarrollando en la Facultad Regional Trenque Launque de la Universidad Tecnológica Nacional en Buenos Aires (García, 2013). Por lo cual, la hipótesis demuestra que a más uso de las redes sociales hay una mayor influencia en el bienestar psicológico de la persona.

Según la investigación tampoco llega a tener una importancia relativa el conocimiento de estos problemas, ya que no le repercute directamente al bienestar psicológico del sujeto.

Tras dicho estudio, hay que tener en cuenta que en la actualidad, los problemas derivados de la utilización de las redes sociales, no están considerados como una prioridad en la sociedad de hoy. Es prácticamente imposible localizar a jóvenes que no se relacionen en su día a día a través de redes sociales. Tal es el uso de las mismas, que se ha denominado como "nativos digitales" a aquellos jóvenes usuarios cuyas edades oscilan entre los 15 y los 35 años (Arjonilla, 2013). Los menores pertenecientes a este grupo de usuarios (los nativos digitales), aseguran que cuando navegan por Internet, lo hacen sin la supervisión de una persona adulta. Por lo tanto, aunque en las redes sociales conversen con sus amigos y compañeros del instituto, compartan fotos y vídeos exclusivamente con ellos y conecten con gente nueva, ampliando su círculo de amistades, ¿hasta qué punto los niños y adolescentes se exponen al peligro? Educar sobre los riesgos que conlleva el uso abusivo de las redes sociales, o algunos de sus problemas derivados (ciberbullying, por ejemplo), es una práctica importante. Pese a ello, conocer sus riesgos, no parece ser un factor determinante en el bienestar psicológico de los usuarios habituales de las redes sociales.

Referencias

Almansa, A., Fonseca, O. y Castillo, A. (2013). Redes sociales y jóvenes. Uso de Facebook en la juventud colombiana y española. *Revista Científicas de Educomunicación*, 20(4), 127-135.

Atienza, F., Pons, D., Balaguer, I. y García_Merita, M. (2000), "Propiedades psicométricas de la escala de satifacción con la vida en adolescentes". *Psicothema.* Vol. 12 (2), pp. 314 – 319.

Creswell, J. W., & Garrett, A. L. (2008). The" movement" of mixed methods research and the role of educators. *South African Journal of Education*, *28*(3), 321-333.

Cubo, S., Domínguez, E., Luengo, R., Martín, B. y Ramos, J. L. (2011). *Métodos de investigación y análisis de datos en ciencias sociales y de la salud.* Madrid: Pirámide.

Diener, E. (1984). Subjective Well-being. *Psychological Bulletin*,95, 542- 575.

Diener*,* E.*,* Emmons*,* R. A., Larsen, R. J. y Griffin, S. (1985).The Satisfaction With Life Scale*. Journal of Personality Assessment, 49(1),* 71–75.

Diener, E., Suh, E., & Oishi, S. (1997). Recent findings on subjective well-being. *Indian Journal of Clinical Psychology*.

Durán, M.,Extremera, N., Montalbán, F. y Rey, L. (2005), "Engagement y burnout en el ámbito docente: Análisis de sus relaciones con la satisfacción laboral y vital en una muestra de profesores". *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones.* Vol. 21 (12), ppp. 145 – 158.

García, S. (2013).A mayor uso de las redes sociales menores niveles de bienestar.Recuperado el 7 de Mayo de 2014, de www.laopinion.com.ar

Gilman, H. (2000).Analysis of the Satisfaction With Life Scale in Chilean.*Population Universitas Psychologica*, 11(3),719-727.

Palomera, R. y Brackett, M. (2006), "Frecuency of positive affect as a possible mediator between perceived emotional intelligence and life satisfaction", *Ansiedad y estrés*, Vol. 12 (2-3), pp.231-239

Pavot, W., & Diener, E. (1993). Review of the satisfaction with life scale.*Psychological assessment*, *5*(2), 164.

Ponce, I. (2012). Redes Sociales. Recuperado de 15 de Diciembre de 2013, de http://recursostic.educacion.es

Ponce, I. (2012).Redes sociales y Definición de Redes sociales. Recuperado el 12 de Mayo de 2014, de http://recursostic.educacion.es

Ramírez Pérez, M., Lee Maturana, S. (2012). Factores asociados a la satisfacción vital en adultos mayores de 60 años. *Revista de la Universidad Bolivariana, Volumen 11* (33), p. 407-427.

comunica2

Received: 04-01-2016
Accepted: 30-01-2016

Comunica2 Congreso Internacional sobre redes sociales

Análisis del uso que los museos españoles hacen de Twitter: evaluación e implicaciones para la práctica

Susana Herrera Damas[a] **, Susana Llerena Iglesias**[b]

[a] Universidad Carlos III de Madrid. dherrera@hum.uc3m.es

[b] Universidad Carlos III de Madrid. susrllerena@gmail.com

Abstract

In recent years, much is it considered on the new possibilities offered by the Internet as a communication tool in the museum field. Among all these possibilities, social networks are becoming more and more important as a way of interacting, creating community and establishing a new two-way communication model so that visitors are also taken into account in the digital strategy of the museum. The aim of this contribution, part of an extensive doctoral dissertation on the issue, is to analyze how some of the main Spanish museums are using Twitter, focusing on the way they are creating community but also on how are they taking advantage on the multimedia potential that the service provides.

Keywords: *Twitter, corporative communication, museums, social museum, Spain, engagement*

Resumen

En los últimos años, es constante la reflexión acerca de las nuevas posibilidades que brinda Internet como herramienta de comunicación en el ámbito museístico. Entre todas estas posibilidades, las redes sociales están cobrando cada vez un mayor impacto a la hora de interactuar, crear comunidad y establecer un modelo de comunicación bidireccional con la audiencia, de forma que los visitantes también sean tenidos en cuenta en la estrategia digital del museo. El propósito de este texto, parte de una tesis doctoral sobre el

tema, es analizar el uso que los museos españoles están haciendo de Twitter atendiendo tanto a la creación de comunidad como al aprovechamiento del potencial multimedia que ofrece el servicio.

Palabras clave: *Twitter, comunicación corporativa, museos, museo social, España, engagement*

1. Introducción

En los últimos años, es constante la reflexión acerca de las nuevas posibilidades que brinda Internet como herramienta de comunicación en el ámbito museístico. Entre todas estas posibilidades, las redes sociales están cobrando cada vez un mayor impacto a la hora de interactuar, crear comunidad y establecer un modelo de comunicación bidireccional con la audiencia, de forma que los visitantes también sean tenidos en cuenta en la estrategia digital del museo.

En efecto, la incorporación de las redes sociales por parte de los museos ha revolucionado el campo de la comunicación, iniciando una carrera hacia la conquista de la participación del público. Este fenómeno participativo ha llevado a los museos a plantearse cómo sacar provecho de las tecnologías, centrándose en los visitantes, así como en lo que público espera de ellas.

Actualmente, Twitter se ha impuesto al resto de canales de comunicación en el museo. En palabras de Orihuela, Twitter "ha cambiado la red y ha completado el giro social que iniciaron los blogs a finales de los años noventa" (2011: 21). La red de *microblogging* alberga cada día cientos de millones de mensajes condensados en un máximo de 140 caracteres. La brevedad es, por tanto, junto a la rapidez a la hora de emitir y recibir los mensajes, una de las cualidades más diferenciales de esta red.

Otra de las principales potencialidades que ofrece Twitter es su capacidad para favorecer la comunicación, el contacto directo, la interacción y, en definitiva, el diálogo con la audiencia. Ya en 2009, uno de los fundadores de Twitter, Jack Dorsey, decía de ella que no era una red social, "sino una herramienta de comunicación". En este contexto, las instituciones culturales se enfrentan al esfuerzo adicional de incorporar Twitter como un canal de diálogo y no como una plataforma exclusiva para la promoción o los mensajes invasivos.

Mientras que la comunicación tradicional del museo se basaba en un modelo preferentemente unidireccional, donde la audiencia escuchaba o leía los mensajes difundidos a través de la prensa, la radio, la televisión o incluso la página web, sin apenas oportunidades para participar, Twitter rompe hoy esa barrera favoreciendo una comunicación bidireccional

entre el museo y el visitante. En este sentido, este servicio actúa como una plataforma donde no sólo es importante hablar, sino también escuchar, responder, debatir... y fomentar de este modo una mayor proximidad por parte del museo. Así las cosas, se trata de que tanto el museo como la audiencia asuman su rol de participantes dando lugar a conversación, interacción y debate.

En este nuevo escenario, es interesante analizar qué contenidos están difundiendo los museos españoles a través de Twitter, si su estrategia de comunicación es suficiente para establecer comunidad con sus seguidores así como si realmente están aprovechando el potencial multimedia que ofrece esta herramienta.

2. Del museo tradicional al museo social

Antes de presentar los resultados de la investigación, nos parece interesante alumbrarlos con una breve descripción del museo social, concepto que se ha convertido en el marco teórico desde el que abordamos la investigación por lo novedoso y productivo que resulta para iluminar muchas de las cuestiones que se abordan en este trabajo.

El concepto de museo social como desafío y utopía de referencia, se remonta a la segunda mitad del siglo XX, cuando emergen una serie de conceptos que colisionan con las formas más tradicionales de concebir las funciones y contenidos de los museos (la conservación, el edificio, los objetos, el público…). Se trata de una nueva Museología que tiene a su principal representante en Georges H. Rivière, el Director del Consejo Internacional de Museos ICOM. Esta teoría propone la necesidad de que el museo se abra y se renueve, tanto en sus modos de producción de conocimientos como en sus modalidades de exposición y socialización.

Este impulso por socializar el museo se materializa en mayo de 1972, en la Mesa Redonda Internacional de Chile sobre el "Desarrollo y el papel de los museos en el mundo contemporáneo".

Según De Varine-Bohan (1973), estas consideraciones inauguran un nuevo campo de posibilidades a las instituciones museísticas. Entre otras, la aceptación de su papel social y el reto de comprometerse al desarrollo y servicio de la sociedad.

Con este punto de partida, el museo da paso a una nueva etapa que se centra en los criterios de utilidad social y que vira la atención hacia el público, ya no como simple visitante, sino como participante del diálogo y epicentro de las interacciones (Desvallèes & Mairesse, 2009).

Esta nueva corriente atribuye a los museos la responsabilidad de promover y fomentar activamente el cambio social al expandir la experiencia de los visitantes más allá del espacio físico. De esta forma, los espacios museísticos salen de sus muros y se transforman en una plataforma de creación y debate en la que es preciso conocer las opiniones, necesidades, inquietudes y características de su público. Se trata de un concepto de museo que se abre a la sociedad, contemplándola como un agente activo.

Desde una perspectiva más concreta, el museo social propone varias transformaciones importantes respecto a lo que, por contraste, podríamos llamar museo tradicional. Las recogemos en la siguiente tabla comparativa:

Tabla comparativa entre el museo tradicional y el museo social

	Tradicional	**Social**
Los museos son espacios para:	Expertos. Son excluyentes.	Todos. El museo participativo se define como un espacio en el que los visitantes contribuyen a la institución con ideas y aportaciones, y donde se fomenta el diálogo y la socialización. Se les brinda la oportunidad de crear y conectar con personas que comparten los mismos intereses.

La exposición se deriva de:	La autoridad de los conservadores y científicos de forma exclusiva	Un proceso colaborativo con los visitantes a través de estudios de público
El foco de la exposición se pone en:	La presentación de los objetos. Apenas se tiene en cuenta la recepción	El compromiso y la experiencia del público, que resultan fundamentales
El centro de la actividad lo constituye:	Colección e investigación	Visitantes
La visión que se tiene de la comunicación es:	Transmisiva: los objetos transmiten información que el visitante debe adquirir	Cultural: existe una interacción constante entre objeto y sujeto.
El conocimiento es:	Único y cerrado. El museo lo reelabora y lo presenta sin posibilidad de interpretación	Múltiple, abierto y se presenta de manera que admite muchas interpretaciones
El conocimiento se deriva de:	El museo es externo al sujeto	El sujeto, que interactúa de forma activa y participativa.
El público se concibe como:	Receptor de un conocimiento previamente elaborado por el museo	Constructor de aprendizajes, experiencias, conocimientos y vivencias.

El docente es visto como:	Un simple transmisor y reproductor del conocimiento que posee el museo	Un facilitador y mediador que participa de la construcción del conocimiento que presenta el museo
La visión que se tiene del aprendizaje es:	Positivista y conductista. El aprendizaje es acumulado y se absorbe mediante la suma de la información transmitida por un agente externo El público es un mero consumidor pasivo	Constructivista. El aprendizaje es activo, implica una reestructuración de los esquemas mentales de quien se aprende El aprendizaje es participativo y dialógico. El público es parte activa de un espacio de encuentro social y de intercambio de conocimiento
La evaluación	No existe este espacio de reflexión	Identifica y desarrolla audiencias potenciales, se comunica con las comunidades y conoce cómo los públicos experimentan el museo y la percepción que tienen de él.

		Se centra en la conducta de los participantes y en el impacto de las acciones; es decir, en lo que hacen y en lo que sucede como resultado de esa experiencia
La comunicación/conversación es:	Proveer una información unidireccional para la mera difusión y autopromoción de su trabajo	Bidireccional: entendiendo estos espacios como de interacción
Los servicios de comunicación e interpretación museológica	Restringidos al interior del espacio del museo	Se encuentran en todas partes

Fuente: Elaboración propia

3. El potencial de Twitter para los museos

Junto a esta nueva realidad del museo social, partimos también de que, en los últimos años, Twitter se ha manifestado como la plataforma con más posibilidades para llegar al público potencial del museo. Al facilitar la transmisión de mensajes de contenido cultural mediante plataformas interactivas, Twitter produce dos efectos inmediatos en los museos: por un lado, propicia el intercambio de experiencias y, por otro, permite desplegar su potencial comunicativo y estrechar lazos con su público, un público amplio y activo, de naturaleza digital, que a menudo demanda contenidos dinámicos o de carácter interactivo. En este sentido, si bien es cierto que la audiencia de los museos es mayor en Facebook, las posibilidades para la interacción o *engagement* son muy superiores en Twitter.

Entre los usos que las instituciones culturales han dado a esta plataforma se encuentran: extender la experiencia cultural a otros y/o prolongar esa experiencia (en términos de dar a conocer su extensa y variada colección); establecer lazos cada vez más estrechos con los usuarios; crear comunidades culturales a las que se mide en función de sus interacciones (los retuits, respuestas o menciones); experimentar con formatos y lenguajes... Desde una

perspectiva más concreta, las principales ventajas que Twitter ofrece a los museos son:

1) Facilidad: La red social Twitter está basada en el *microblogging*, un servicio que permite a sus usuarios enviar y publicar mensajes breves, de 140 caracteres como máximo. El uso de esta red social está orientado a la instantaneidad de las publicaciones: demuestra que puede ser un instrumento comunicativo adecuado para profundizar y potenciar la relación entre las instituciones y sus públicos, pues ofrece una plataforma sencilla y efectiva para la comunicación, interacción y co-creación de contenidos divulgativos.

2) Gratuidad: Es una herramienta gratuita asequible para cualquier institución cultural o persona interesada en divulgar su mensaje o en relacionarse con otros.

3) Promoción: Facilita dar a conocer el desarrollo patrimonial del museo, compartiendo conocimiento y contenidos de sus profesionales y poniéndolos a disposición de los usuarios.

4) Educación: En menos de 140 caracteres, Twitter ofrece contenidos que permiten alfabetizar al público que cuenta así con un nuevo instrumento con el que poder apreciar mejor el contenido que ofrece el museo.

5) Interacción: Twitter fomenta la interacción entre el usuario y el museo. Se trata de usar una voz cercana a través de la plataforma de *microblogging* e iniciar el diálogo a través de iniciativas que inciten a la participación. Por supuesto, hay que estar preparados para saber gestionar las opiniones del usuario, que no únicamente consume y opina, sino que es capaz también de aportar contenidos de calidad para la institución. En este caso, la estrategia se orienta a potenciar el compromiso, dado que las páginas web tradicionales no logran alcanzar esta dimensión.

4. Metodología e itinerario de la investigación

Una vez expuestos el marco teórico y el potencial que ofrece Twitter para los museos, describimos brevemente la metodología que hemos utilizado en nuestra investigación. En ella partimos de las siguientes 3 hipótesis:

1ª) Los museos españoles han normalizado el uso de Twitter, canal que utilizan sobre todo para difundir información y promocionar su actividad.

No obstante, en una revisión rápida por los *timelines* de algunos de los museos españoles de referencia, pronto nos dimos cuenta de que este uso normalizado no parecía corresponder con el aprovechamiento de todo el potencial que ofrece esta red para atender a los usuarios. Por eso, planteamos una segunda hipótesis:

2ª) Sin embargo, salvo excepciones, el uso de Twitter resulta aún bastante precario en cuanto a la conversación con sus seguidores y a la generación de comunidad.

Completamos el análisis del uso que los museos españoles hacen de Twitter interrogándonos por el aprovechamiento del potencial multimedia, otra de las ventajas comunicativas que ofrece este servicio respecto a otros canales de comunicación tradicionales. En este sentido, la hipótesis que planteamos fue:

3ª) De manera análoga, los museos españoles infrautilizan también el potencial multimedia que ofrece este servicio para enriquecer sus contribuciones.
Con el propósito de verificar estas hipótesis y responder a sus correspondientes preguntas de investigación, lo primero que hicimos fue localizar los 10 museos más influyentes en Twitter. En el momento en el que escogimos la muestra (junio de 2013) los museos españoles más influyentes en Twitter según el índice Klout eran:

1) Museo de Prado
2) Museo Reina Sofía
3) Museo Thyssen
4) Museo Guggenheim Bilbao
5) Museo Picasso
6) Museo CAC Málaga
7) MNAC Barcelona
8) MACBA Barcelona
9) MUSAC
10) Museo del Romanticismo

Una vez escogidos estos, llevamos a cabo un análisis de contenido que fue doble:

1) Análisis de la morfología de las cuentas: En este caso la unidad de análisis fue la cuenta de la que obtuvimos abundante información gracias a la herramienta Twitonomy. Puesto que este servicio puede acceder a un máximo de 3.200 mensajes por cuenta que son los que le proporciona Twitter, el corpus estuvo compuesto por un total de 30.200 mensajes, correspondiente a las 10 cuentas mencionadas.
2) Análisis del contenido de los mensajes: Para ello la unidad de análiss fue el tuit. El periodo escogido estuvo compuesto por 3 meses, intercalados entre diciembre de

2012 y abril de 2013[1]. Durante este periodo los 10 museos publicaron un total de 7.839, que codificamos uno a uno, primero en Excel. En un segundo momento, exportamos los datos a SPSS para obtener las frecuencias y los análisis de contingencia. Para ello convertimos al museo en la variable independiente y la cruzamos después por todas las demás variables que integraron el código.

Aclarado esto, procedemos ahora a exponer los principales resultados de algunas de las preguntas de investigación. Para ello, seguiremos las 3 hipótesis que han guiado este trabajo.

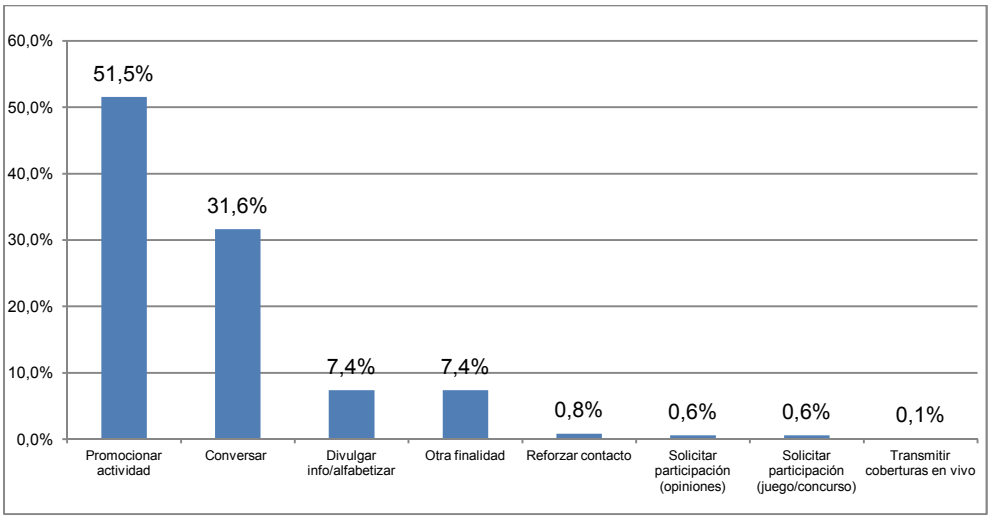
5. Resultados

5.1. Los museos españoles han normalizado el uso de Twitter, canal que utilizan sobre todo para promocionar su actividad

En relación con la primera hipótesis confirmamos, en efecto, que los museos españoles han normalizado el uso de Twitter, canal que emplean como un medio de comunicación adicional perfectamente integrado dentro de sus estrategias de comunicación. Tras analizar el contenido de 7.839 tuits, advertimos además que, durante el periodo objeto de estudio, los museos nacionales destinaron un 51,5% de su producción en Twitter a promocionar su actividad.

[1] En concreto por los tuits publicados por esas 10 cuentas en los meses de diciembre de 2012, febrero de 2013 y abril de 2013.

Finalidades para las que utilizaron Twitter los museos españoles



Por museos, el CAC Málaga (73,6%) fue el que más se orientó a promocionar su actividad. Le siguieron, con patrones muy parecidos, el Museo Reina Sofía (69,8%) y los museos catalanes: Museo Picasso (65,5%), Macba (63,4%) y Mnac (63,1%). En el lado contrario, los museos que menos tuits dedicaron a este propósito fueron el Museo del Prado (31,6%) y el Museo del Romanticismo (37,2%).

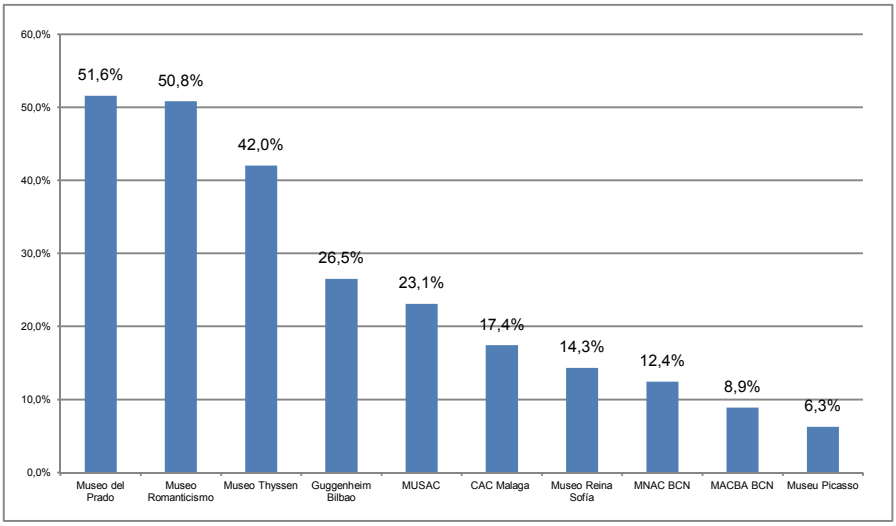
Aunque pensábamos que el uso de Twitter para divulgar información con el fin de alfabetizar sería mayor, advertimos que sólo el 7,4% del total de la muestra tuvo esta finalidad. El Museo del Prado (14,3%) y el Museo Reina Sofía (13%) generaron una mayor actividad en este sentido, mientras que otras cuentas apenas recurrieron a este fin.

5.2. Siete de los diez museos analizados presentan un déficit notable a la hora de responder y crear comunidad con sus seguidores

Con respecto a la segunda hipótesis, comprobamos también que, salvo excepciones, el uso que los museos españoles hicieron de Twitter resulta aún bastante precario en cuanto a la conversación con sus seguidores y a la generación de comunidad. Aunque

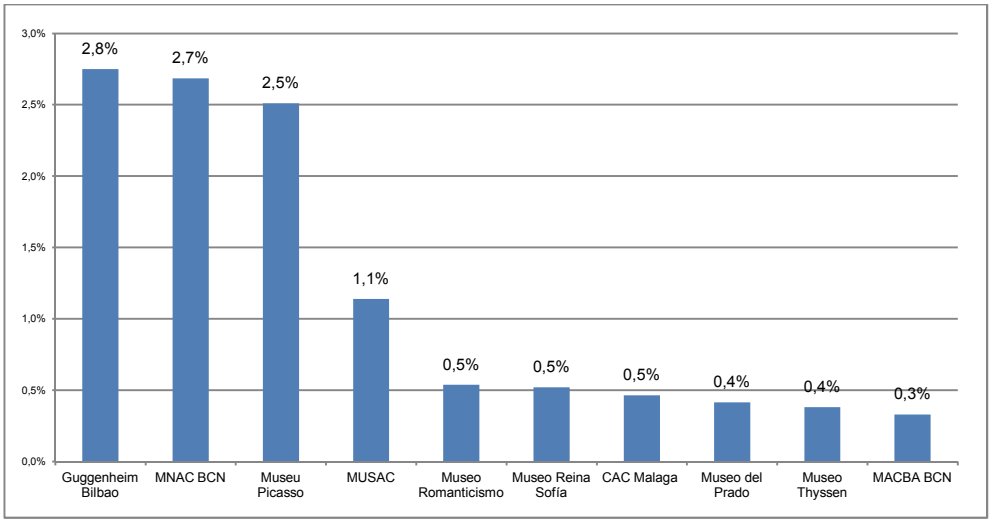
la media de publicaciones que se orientaron a conversar con los seguidores fue del 31,6% para el total de la muestra, una lectura más detallada de este porcentaje refleja que esta media "maquilla" dos realidades muy diferentes. Por un lado, la de aquellos museos que sí entienden Twitter como un canal de comunicación bidireccional. A este categoría pertenecen los museos del Prado, Romanticismo y Thyssen. En el lado contrario, los museos Picasso, Macba y el Mnac solo utilizaron Twitter para promocionar su actividad y apenas conversaron con sus seguidores, al menos durante el periodo objeto de estudio.

Frecuencias con las que los museos españoles conversaron con sus seguidores



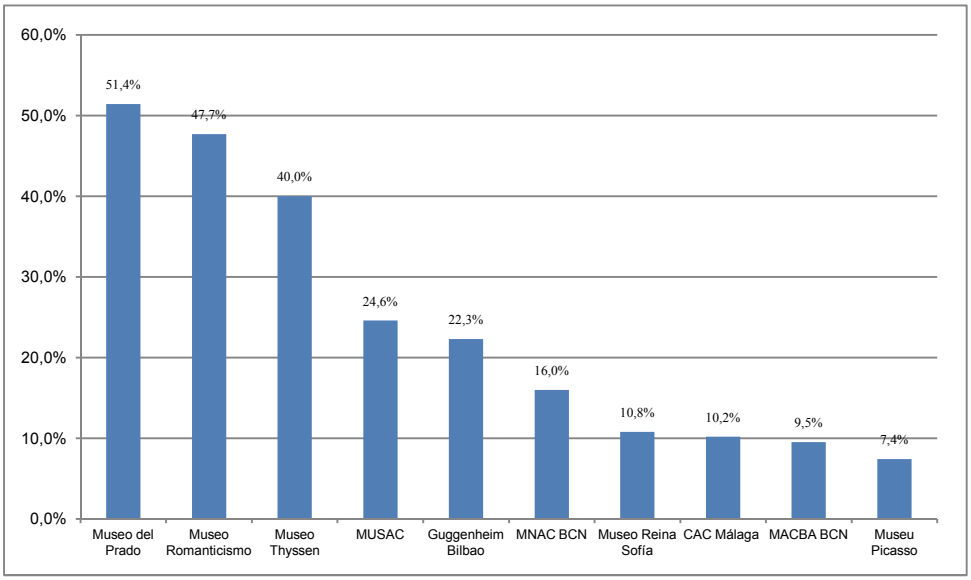
Mucho más evidente resulta aún el déficit de los museos españoles a la hora de reforzar el contacto con sus seguidores, ya que las modalidades que incluimos en este apartado apenas alcanzaron frecuencias del 1% para el total de la muestra. Para el conjunto de museos españoles analizados, la voluntad de reforzar el contacto con los seguidores se limitó a la quinta posición, con un porcentaje muy reducido del 0,8% para el total de la muestra. El que más lo hizo fue el Guggenheim Bilbao, si bien únicamente en un 2,8% del total de los mensajes que publicó durante el periodo de estudio. El Mnac (2,7%) y el Museu Picasso (2,5%) presentaron datos parecidos en este punto. Quienes menos lo hicieron fueron el Macba, sólo en un 0,3% de su muestra. El resto de museos nacionales también presentaron porcentajes muy reducidos, entre el 0,4% y el 1,1%:

Frecuencia con la que los museos españoles reforzaron el contacto con sus seguidores



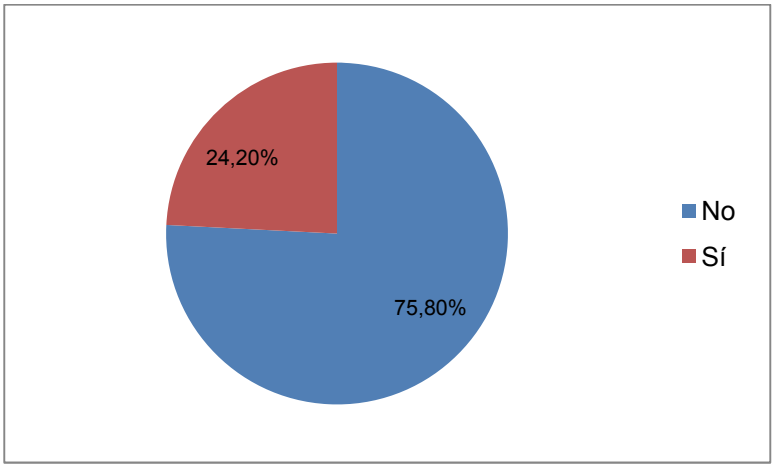
Otros recursos que también permiten crear comunidad son las respuestas, los retuits, las menciones, o los enlaces externos. En cuanto a las respuestas, el Museo del Prado (51,4%), el Museo del Romanticismo (47,7%) y el Museo Thyssen (40%), presentaron un mayor porcentaje de respuestas nativas en relación con el total de los mensajes que emitieron. En el lado contrario, el Museu Picasso (7,4%) y el Macba (9,5%) no superaron en este punto la barrera del 10%.

Frecuencias de respuestas nativas de los museos españoles



Por lo que se refiere a los retuits, sólo los encontramos en el 24,2% del total de la muestra. Los museos con un mayor porcentaje de retuits fueron el CAC Málaga (42,4%), el Macba (37,8%) y el Museo Thyssen (36,7%). El Guggenheim Bilbao (0,03%) y el Museo Reina Sofía (1,6%) apenas utilizaron este recurso.

Empleo de retuits por parte de los museos españoles



Porcentaje de mensajes que fueron retuits

Museo	Porcentaje
CAC Málaga	42,4
MACBA BCN	37,8
Museo Thyssen	36,7
Museo Romanticismo	29,6
MNAC BCN	15
MUSAC	10
Museu Picasso	7,6
Museo del Prado	6,1
Museo Reina Sofía	1,6
Guggenheim Bilbao	0,03

Algo más positivo resulta el uso de menciones, que encontramos en 40,6% del total de mensajes que publicaron los 10 museos analizados durante el periodo objeto de estudio. En este caso, sobresalieron el CAC de Málaga, que empleó menciones en el 48,8% de sus mensajes, el Museo Thyssen, en el 34,1% y el Musac, en el 32,8% de sus tuits. Los museos que menos menciones incluyeron fueron el Guggenheim Bilbao (en el 7%) y el Museo del Prado (en el 7,2%).

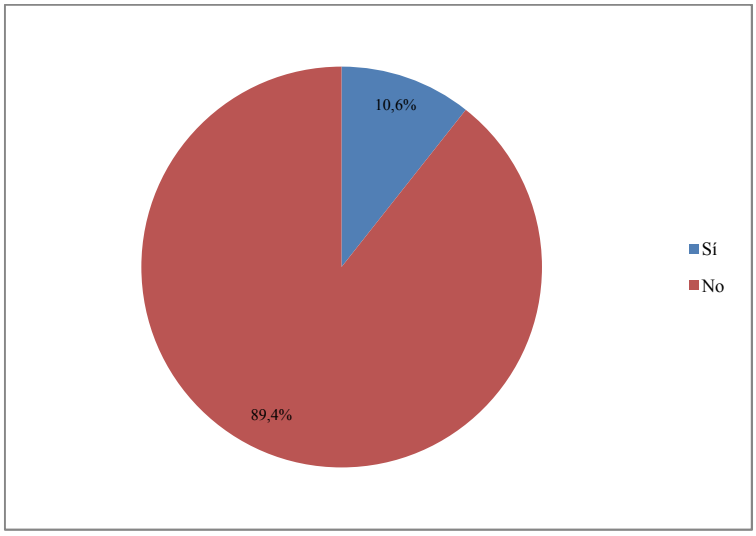
Empleo de 1 mención

Museo	Porcentaje de mensajes con una mención
CAC Malaga	48,8%
Museo Thyssen	34,1%
MUSAC	32,8%

Museo del Romanticismo	29,9%
Museu Picasso	29,3%
MNAC BCN	29,2%
Museo Reina Sofía	23,7%
MACBA BCN	22,2%
Museo del Prado	7,2%
Guggenheim Bilbao	7,0%

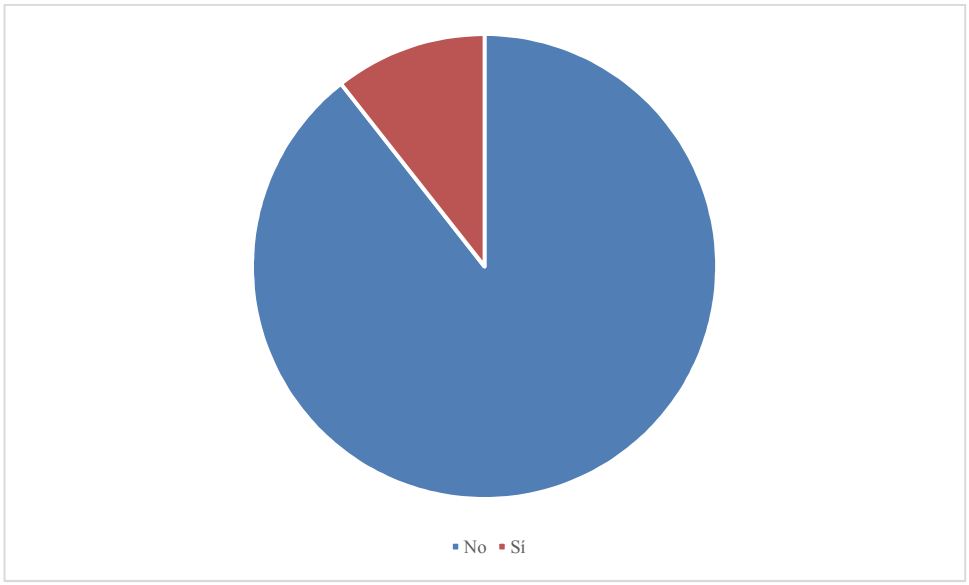
Los datos permiten detectar también un uso limitado de los enlaces externos. En total, un 89,4% de los mensajes de los museos analizados no incluyeron ningún enlace a otra web distinta de la propia. El índice más alto correspondió al Reina Sofía (28,5%). El más bajo al Museo del Prado (3,3%).

Enlaces a otras páginas web



5.3. Los museos españoles infrautilizaron el potencial multimedia que ofrece Twitter

En la tercera hipótesis planteábamos que los museos españoles infrautilizan el potencial multimedia que ofrece Twitter para enriquecer sus contribuciones con enlaces a audios, fotos, vídeos, blogs o apps. Los resultados certifican que esto claramente fue así, al menos durante el periodo objeto de estudio. Tal como se puede apreciar en los siguientes gráficos, el elemento multimedia que más se empleó fueron las fotos, si bien sólo en un 10,6%. El porcentaje es algo bajo si tenemos en cuenta el fuerte componente visual de los museos.

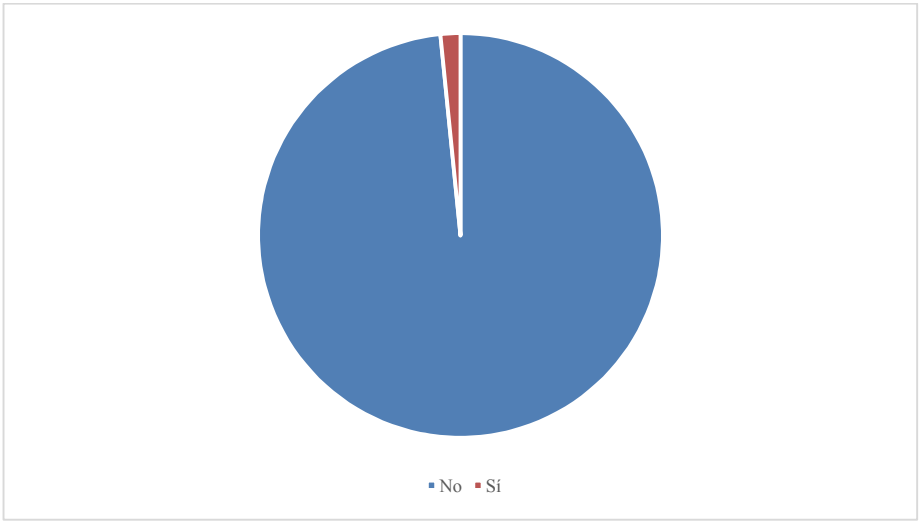


En el período analizado, los museos que más enlazaron a fotos fueron el Mnac (22,5%), el Macba (15,9%) y el CAC Málaga (13,5%). Los que menos lo hicieron fueron el Reina Sofía (0,8%), el Museu Picasso (2,9%) y el Guggenheim Bilbao (7%).

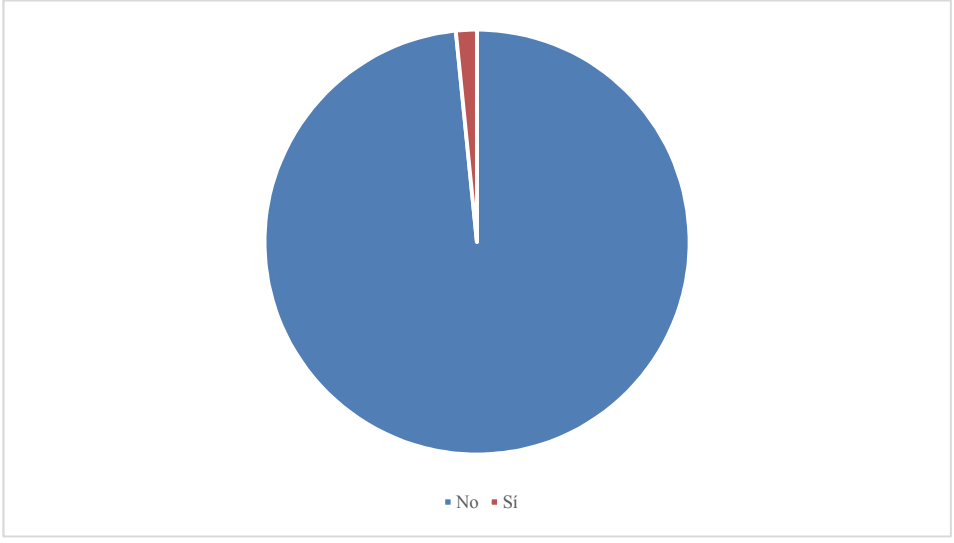
Les siguen de lejos los enlaces a blogs, aunque solo en un 1,6% del total de la muestra. Los enlaces al resto de elementos multimedia resultaron irrelevantes en términos

estadísticos con porcentajes del 1% (vídeos), 0,2% (audios) y 0,1% (apps). De hecho, las frecuencias son tan bajas que no merece la pena detenerse en los resultados del análisis de contingencia:

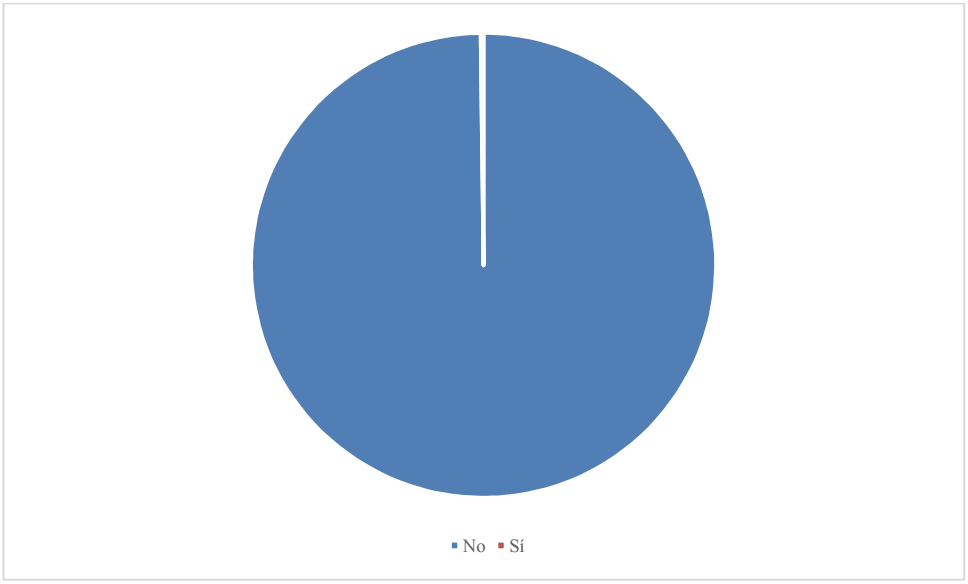
Enlaces a blogs



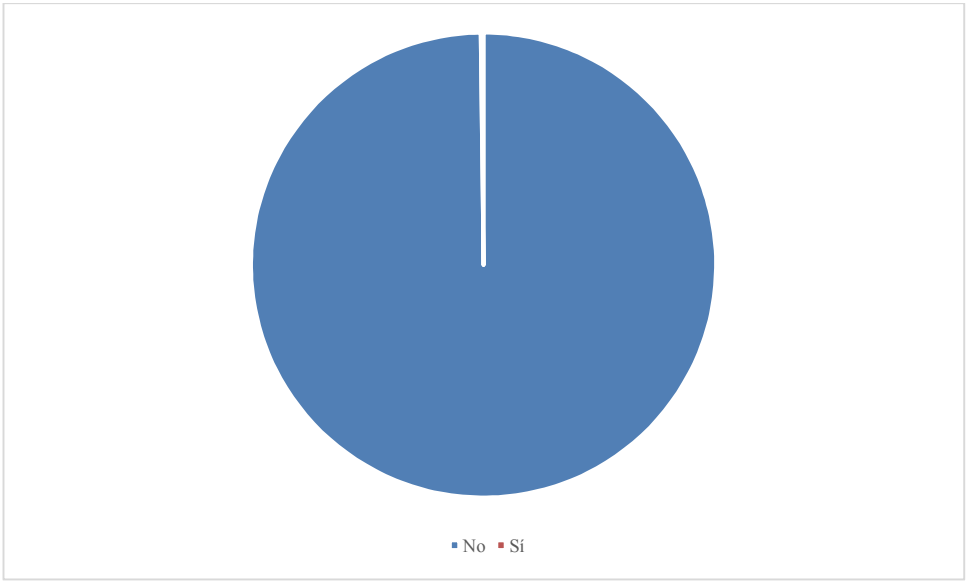
Enlaces a vídeos



Enlaces a audios



Enlaces a apps



6. A modo de conclusión

El balance que cabe hacer sobre la presencia de los museos españoles en Twitter es ambivalente. Entre los aspectos más positivos podemos citar los siguientes:

1) Todos los museos analizados han normalizado el uso de Twitter.
2) Las menciones se incluyeron en el 40,6 % del total de mensajes que publicaron los 10 museos analizados durante el periodo objeto de estudio. Sobresalieron el CAC de Málaga, el Museo Thyssen y el Musac.
3) Advertimos un claro avance respecto al empleo del potencial conversacional que ofrece Twitter en 3 de los museos analizados. Se trata del Museo del Prado, Museo del Romanticismo y Museo Thyssen que, en este punto se diferenciaron claramente del resto de museos analizados. En estos casos, apreciamos un mayor interés por aprovechar el potencial de Twitter, entendiendo su uso más como herramienta de comunicación social y, por tanto, generadora de interconexión y conversación global. Este esfuerzo por acercarse al público corresponde a una estrategia propia de un museo en la era digital, y refleja que la comunicación a través de Twitter se orienta a conseguir una comunicación bidireccional.

En el lado contrario, apreciamos que, al menos durante el período analizado, la mayoría de los museos españoles desaprovecharon de forma evidente el potencial que ofrece Twitter como herramienta para crear comunidad; es decir, como una herramienta que no sólo permite hablar, sino también escuchar, responder y debatir:

1) Por ejemplo, aunque un 31,6% del total de la muestra tuvo el propósito de conversar con los usuarios, como hemos visto, esta media suma realidades muy diferentes.
2) La frecuencia con la que los museos reforzaron el contacto con sus seguidores apenas alcanzó el 1% para el total de la muestra.
3) Los datos tampoco son muy positivos en lo que se refiere al aprovechamiento del potencial multimedia aunque este aspecto tal vez sea menos "grave" que el que tiene que ver con el empleo del servicio como una herramienta para una comunicación bidireccional.
4) Así, las instituciones analizadas utilizaron Twitter casi siempre para publicitar sus contenidos y actividades, dando mucha menos cabida a la participación y a la interacción con los seguidores. En definitiva, emplearon la red social en un sentido unidireccional que se encuentra aún muy lejos de lo que correspondería a un museo que quiera ser verdaderamente social en el sentido en el que lo describimos al principio de este texto.

Para hacer propio el modelo de un museo abierto y social, los centros culturales deben entender la red de *microblogging* como un lugar de interacción y utilizar la cuenta más allá de la mera divulgación de información institucional. Si el objetivo es socializar el patrimonio, se ha de establecer una conexión real con los visitantes, permitiendo que formen parte de la conversación.

Como espacio orientado a la interacción social, el cometido principal del museo es favorecer una relación recíproca entre la institución y el visitante, puesto que necesitan una de la otra, y el resultado de esa simbiosis resulta beneficioso para ambas partes. Este planteamiento está todavía muy lejos de orientar las estrategias de comunicación del sector museístico.

El museo tiene en su mano organizar actividades en las redes sociales que tengan como fin último atraer público al museo, no ya como simples visitantes numéricos, sino como público involucrado, que participe en la creación de contenidos de la institución. Para facilitar lo anterior, recomendamos una sistematización propia de buenas prácticas para museos en Twitter (Llerena, 2016).

7. Referencias

De Varine-Bohan, H. (1973). "Rôle du musée dans l'Amérique latine d'aujourd'hui. Table ronde organisée par l'Unesco, Santiago du Chili, 1972", en *Museum,* vol. XXV, núm. 3, pp. 129-133. Disponible en:

http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001273/127362fo.pdf

Desvallèes, A., Mairesse, F. (2009). "Conceptos clave de museología", en *ICOM.* Disponible en:

http://icom.museum/fileadmin/user_upload/pdf/Key_Concepts_of_Museology/Museologie_Espagnol_BD.pdf

Llerena, S. (2016). *La comunicación de los museos españoles en Twitter: análisis de la situación y establecimiento de buenas prácticas*. Tesis Doctoral. Universidad Carlos III de Madrid. Madrid. 361 pp.

Orihuela, J.L. (2011). *Mundo Twitter. Una guía para comprender y dominar la plataforma que cambió la red.* Alienta. Barcelona. 272 pp.

comunica2

Received: 23-12-2015
Accepted: 30-01-2016

Comunica2 Congreso Internacional sobre redes sociales

La radiotelevisión pública europea y el uso de las aplicaciones móviles

Tania Fernández Lombao[a] y Pablo Vázquez Sande[b]

[a]Profesora asociada Universidade de Santiago de Compostela, t.lombao@gmail.com,

[b]Profesor asociado Universidade de Santiago de Compostela, vazquezsande@gmail.com

Abstract

In recent years, mobile applications have carved out their own space on communication strategies in the public service media of the European Union. Consequently, it has drawn a path to self-communication, in which these services become essential actors to attract target audience and customize information delivery. This communication aims to analyze the mobile applications of the top five public state broadcasters of the European Union as far as budget is concerned, that is, BBC of UK, RTVE of Spain, ZDF of Germany, RAI of Italy and FT of France. The hypothesis is that public broadcasters investigated share distribution strategies, content, conversation and media business model. The methodology used is the 4C model proposed by Professor Oscar Westlund for the differentiation of online media from four aspects: channels, content, conversation and commerce. The first measures the distribution of content via web 2.0 elements; the second observed whether own or other social networks are used; the third refers to multimedia, interactivity, hypertext and geolocation; and the last to advertising and selling.

Keywords: *Public service media, European Union, mobile apps.*

Resumen

En los últimos años las aplicaciones móviles han labrado su propio espacio en las estrategias de distribución de contenidos de los medios de servicio público de la Unión Europea. En consecuencia, se ha dibujado un camino hacia la autocomunicación, en la que estos servicios se convierten en actores esenciales para atraer público objetivo y personalizar la entrega de información. Esta comunicación tiene como objetivo analizar las aplicaciones móviles de las cinco principales radiotelevisiones estatales públicas de la Unión Europea en lo que a presupuesto se refiere, es decir, BBC del Reino Unido,

RTVE de España, ZDF de Alemania, RAI de Italia y FT de Francia. La hipótesis de partida es que los operadores de titularidad pública investigados comparten estrategias de distribución, contenidos, conversación mediática y modelo de negocio. La metodología utilizada es el modelo de las 4C propuesto por el profesor Óscar Westlund para la diferenciación de los cibermedios desde cuatro vertientes: canales, contenido, conversación y comercio. El primero de ellos mide la distribución de contenidos a través de elementos de la web 2.0; el segundo observa si se utilizan redes sociales propias o ajenas; el tercero se refiere a la multimedialidad, interactividad, hipertextualidad y geolocalización; y el último a la publicidad y la venta.

Palabras clave: *Radiotelevisión p ública, Unión Europea, aplicaciones móviles.*

Introducción

La misión encomendada a los medios de servicio público basada en la independencia editorial y financiera, autonomía de los órganos de gobernanza, pluralidad, diversidad e imparcialidad de la programación y rendición de cuentas a los contribuyentes y los órganos reguladores independientes (Unesco, 2013) está en cuestión en toda la Unión Europea. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación traen consigo nuevos retos para estos medios en un marco de convergencia, nuevas demandas de las audiencias y problemas estructurales de todo el conglomerado público audiovisual.

El concepto servicio público de radiodifusión asume los retos y un cambio de paradigma hacia el medio de servicio público, término acuñado en 1996 en la National Public Radio de Estados Unidos. Desde el momento en el que estos operadores empiezan a ofrecer contenidos a través de plataformas digitales se extingue el término de radiodifusión para configurarse el nuevo concepto, más apropiado para englobar la diversidad de servicios y plataformas que ofrecen, más allá de la radio y la televisión (Nissen, 2006).

Los avances tecnológicos son una oportunidad para la modernización del servicio público a través de los contenidos en línea y el uso de las nuevas plataformas (Moe, 2008; Humphreys, 2009; Iosifidis, 2011; Flew, 2011) en un contexto en el que las ayudas públicas serán imprescindibles (Donders, 2011).

Mientras emergen nuevas tecnologías digitales y plataformas que generan nuevas oportunidades para el desarrollo de un servicio público más amplio, se produce un proceso de renovación de la legitimidad de los medios de servicio público y de reposicionamiento como proveedores de contenido audiovisual (Whittle, 2004; Meijer, 2005).

Debrett (2010) advierte de que la lucha del servicio público con el progreso tecnológico, que trae nuevos actores al escenario, podría hacer innecesaria la presencia de los operadores públicos en base a tres argumentos: fragmentación cultural, aparición de tecnologías que facilitan la multiplicación de canales y la ética del mercado. No obstante, considera que este contexto es el adecuado para la reinvención de este servicio para defender el interés público en el tablero de la mercantilización global.

La innovación está germinando en los organismos públicos de radiodifusión de todo el mundo bajo el paraguas del término medios de servicio público (Debrett, 2004; Donders, 2011), es decir, aquellos que se extienden a través de nuevas plataformas y experimentos de contenido interactivo.

El teléfono móvil y la comunicación

El teléfono móvil representa en la actualidad un paradigma de la concepción macluhana a partir de la cual una tecnología se concibe como una extensión del cuerpo humano, de nosotros mismos. El móvil, que nace con las telecomunicaciones y el teléfono, ha sido conocido tradicionalmente como "teléfono", pero el desarrollo tecnológico y convergente ha dado lugar a que se convierta en un dispositivo propicio para lo multimedia y la navegación en red, convirtiéndolo en un dispositivo móvil inteligente capaz de acceder a la web, al consumo de noticias y a mucho más (Westlund, 2008).

El valor de la movilidad con la naturaleza personal privada (Lorente, 2002) y su carácter individualista (Soletic, 2008) y tendente a la personalización (Martín, 2009) son los tres atributos que caracterizan al teléfono móvil. A juicio de Soletic, la característica social que mejor define a la sociedad móvil es el individualismo, dado que remite a un proceso de producción y de comunicación centrada en el individuo y su uso expresa una fuente de valorización personal (Soletic, 2008; Geser, 2004).

A partir de 2004 se empieza a conferir a esta tecnología una nueva potencialidad como soporte comunicativo y dos años más tarde ya puede considerarse un verdadero media. El escenario se caracteriza por: 1) predominio de formatos lineales, productos adaptados, alertas y fotonoticias vía MMS; 2) potencialidad del teléfono móvil como medio de comunicación; 3) la problemática de la tarificación, dominio de los operadores y la divergencia de los modelos de negocio; 4) la televisión móvil como ejemplo de producto convergente con perspectivas de éxito en un futuro (Silva, 2013b).

La comunicación móvil ha entrado en colisión con las industrias digitales y los medios de corte tradicional, por lo que han de establecerse nuevas líneas de transformación de los contenidos digitales entendiendo que la comunicación móvil debe ser un campo específico (Aguado, Feijoo y Martínez, 2013).

Los contenidos y los modelos de negocio son los dos ejes centrales de los teléfonos móviles en el ámbito de la comunicación. Por cuanto a los primeros, la información debe presentarse hiperfragmentada, interactiva, breve y personalizada (Sánchez y Aguado, 2010), mientras que sobre los segundos, se identifica el micropago, que implica una centralización jerárquica de la gestión y la inversión en infraestructuras, y la gratuidad.

Los teléfonos móviles representan un importante reto para las empresas periodísticas a la hora de producir contenidos capaces de ser transmitidos en un nuevo contexto en el que la información se consume en movilidad. Los retos de futuro se sitúan, entonces, en torno a varias propiedades: personalización, actualización, adaptación a la segmentación de públicos, aprovechamiento del potencial tecnológico del dispositivo móvil (GPS, geolocalización, realidad aumentada), y búsqueda de nuevos formatos (Silva, 2013a).

El *Reuters Institute Digital New Report* de 2015 publicado por el Reuters Institute for the Study of Journalism señala que el teléfono inteligente ha generado un enorme impacto sobre el consumo digital de noticias, creando un entorno dominado por unas pocas marcas de éxito, con otras que luchan para llegar a un público más amplio, tanto a través de aplicaciones como navegadores.

Entre las novedades, subraya cinco: 1) el incremento del vídeo en línea, nuevos formatos visuales y medios sociales coincide en muchos países con la caída de la audiencias de la televisión tradicional, sobre todo entre los menores de treinta y cinco años; 2) fortalecimiento de la función de Facebook, Instagram y WhatsApp en la búsqueda, discusión e intercambio de noticias; 3) la creciente importancia de la búsqueda social a través de filtros; 4) batalla en la intensificación de la audiencia global en línea con la participación de nuevos jugadores, como Huffington Post y Buzzfeed y la expansión de los periódicos a nivel mundial con New York Times y televisiones como la BBC y CNN; 5) insatisfacción del consumidor con la publicidad en línea.

Con respecto al uso del teléfono móvil para consultar noticias, se ha visto incrementado en el último año de forma significativa. Si se observan en términos de audiencia los países cuyas radiotelevisiones de servicio público son analizadas en este estudio, el 42 por ciento de los británicos leen noticias en sus teléfonos inteligentes, al igual que el 34 por ciento de los alemanes, el 37 por ciento de los franceses, el 48 por ciento de los españoles y el 44 por ciento de los italianos.

El uso de las tabletas no ha alcanzado a día de hoy las cifras asociadas a los *smartphones*. En el Reino Unido el 31 por ciento de la población se informa a través de la *tablet*, el 16 por ciento en Alemania, el 18 por ciento en Francia, el 19 por ciento en Italia y el 24 por ciento en España.

En todo caso, la fuente principal de noticias en los cinco países investigados sigue siendo la televisión. En Francia el 58 por ciento de la población se informa a través de ella, mientras que el 29 por ciento lo hace en Internet y el 3 por ciento en los periódicos. En Alemania el 53 por ciento acude a la televisión, el 23 por ciento a la red y el 7 por ciento a la prensa. En Italia los porcentajes se distribuyen del siguiente modo: 49, 34 y 8 por ciento, respectivamente. Los datos del Reino Unido y España son los que presentan más diferencias, en tanto que la televisión se lleva el 41 por ciento, frente a Internet, que asciende al 38 por ciento, y la prensa se mantiene en un 10 por ciento –un 8 por ciento en el caso español.

En los últimos años la mayoría de radiotelevisiones han creado aplicaciones específicas para plataformas móviles, diseñadas para generar experiencias rápidas y satisfactorias para el usuario. En todo caso, no debe perderse de vista que, según este estudio, las audiencias siguen acudiendo en mayor medida al navegador móvil que a las aplicaciones específicas de los medios de comunicación, cuya descarga es exigida. Como ejemplo, señala que las encuestas realizadas en Reino Unido, Estados Unidos, Alemania y Australia revelaron que el número medio de aplicaciones de noticias descargadas era de 1,52 para teléfonos inteligentes y 1,59 para tabletas.

Esta investigación pretende conocer el desarrollo de la comunicación vía teléfono móvil de los cinco principales medios de servicio público de la Unión Europea en lo que a presupuestos se refiere. El objetivo es constatar si las cinco corporaciones comparten estrategias de distribución, contenidos, conversación mediática y modelo de negocio.

Metodología

Esta investigación tiene como objetivo conocer las características de las aplicaciones móviles de las cinco radiotelevisiones de servicio público de la Unión Europea más importantes en lo que se refiere a presupuestos, es decir, BBC del Reino Unido, RTVE de España, ZDF de Alemania, RAI de Portugal y FT de Francia. La hipótesis de partida es que los operadores de titularidad pública investigados comparten estrategias de distribución, contenidos, conversación mediática y modelo de negocio.

Para realizar este análisis de tipo cualitativo se ha empleado el método de las 4Cs de Nel y Westlund (2011), cuya voluntad es la de medir el comportamiento de las aplicaciones digitales desde cuatro ópticas convergentes: canales, conversación, contenido y comercialización, que se desgranan a continuación a partir de la interpretación de la investigadora Alba Silva (Silva, 2013a).

El canal se refiere al punto de acceso dentro del soporte. Los teléfonos inteligentes ofrecen numerosas puertas de entrada en función del dispositivo. Pese a que comparten elementos técnicos como el hecho de ser móviles y estar dotados de cámara, GPS, audio, pantalla

táctil y acceso a datos, 4G o Wifi, conviene distinguirlos en tanto que su diseño influye en el formato.

Los tipos de canales para distribuir contenidos periodísticos desde el punto de vista de las radiotelevisiones de servicio público son: a) SMS/MMS; b) email; c) web móvil –versión móvil o versión clásica; d) aplicación nativa –no requieren del navegador-; e) aplicación web –funciona desde el navegador-; f) aplicación de terceros –nativas o web propiedad de otros: i) redes sociales; ii) Lectores de RSS, agregadores y curadores; iii) bibliotecas-; g) podcasting –por ejemplo: iTunes.

En lo que respecta a la conversación, se evalúa la versatilidad de los canales por cuanto a la capacidad de generar y recoger la conversación de los usuarios. Algunos de ellos son sociales, como Facebook y Twitter, mientras que otras actúan como espacio para crear, compartir y crear comunidad, como los agregadores, las bibliotecas y los lectores de RSS. El análisis evalúa estas posibilidades: a) envío por email; b) compartir en Facebook; c) Compartir en Twitter; d) Comentar noticias; e) Redes sociales propias; f) Contacto, email y otros mecanismos.

En tercer lugar, el análisis se focaliza en el contenido, por lo que se valoran elementos del ciberlenguaje y el aprovechamiento de los recursos del soporte, es decir, la hipertextualidad y la multimedialidad. Se presta atención a si los canales ofrecen libertad en el diseño del menú informativo, personalización, geolocalización e interactividad.

Por último, la comercialización examina las alternativas de monetización de las aplicaciones móviles. En esta investigación se estudia: a) publicidad: formatos y patrocinios; b) venta: gratuidad o pago.

Resultados

La aplicación de la metodología cualitativa de las 4C de los profesores Nel y Westlund ha servido para identificar las líneas estratégicas de las cinco radiotelevisiones de servicio público investigadas sobre el diseño y uso de sus aplicaciones móviles, todas ellas de tipo nativo.

Con respecto a la primera parte del análisis, la referida a los canales de distribución se ha detectado que las cinco corporaciones utilizan las redes sociales, lectores RSS y servicios de podcasting, como Ivoox y iTunes. No obstante, no hay uniformidad sobre los dos primeros indicadores, en tanto que solo la BBC del Reino Unido utiliza los servicios de SMS y correo electrónico, como también la RTVE española en el caso del segundo.

Esto implica que la estrategia de distribución está claramente definida en los raíles marcados por las oportunidades que a día de hoy ofrece la web 2.0, es decir, las redes sociales y los servicios de RSS. En tanto que se trata de operadores de radiodifusión, resulta natural el

uso de servicios de podcasting, similares a los kioskos en los que se ofrecen los contenidos de los periódicos digitales. Se quedan atrás, según se desprende del análisis, los SMS y el correo electrónico, tal y como muestra la siguiente tabla.

Tabla 1.1. Canales de distribución

CANALES DE DISTRIBUCIÓN					
CANALES	BBC	RTVE	ZDF	RAI	FT
Sms	✓	X	X	X	X
Email	✓	✓	X	X	X
Redes sociales	✓	✓	✓	✓	✓
Lectores RSS	✓	✓	✓	✓	✓
Podcasting	✓	✓	✓	✓	✓

Fuente: Elaboración propia, 2016

Las redes sociales más utilizadas por las radiotelevisiones de servicio público como canales de distribución son Facebook y Twitter, si bien las corporaciones utilizan otras como Linkedin, Google+ e Instagram. El podcasting está en auge como método de distribución de contenidos a la carta y cabe destacar que algunas empresas están investigando y probando espacios de almacenaje propios para evitar la cesión de contenidos a plataformas como Ivoox e iTunes, para impedir que estas empresas puedan lucrarse y monetizar producciones y contenidos que no les son propias.

El segundo vértice de la investigación es la creación de espacios de conversación en las aplicaciones móviles, con el análisis de los siguientes indicadores: envío por email, compartir en Facebook y Twitter, posibilidad de emitir comentarios, distribución por redes sociales y la habilitación de fórmulas de contacto con la propia corporación.

Tabla 1.2. Conversación en las apps móviles

CONVERSACIÓN EN LAS APPS MÓVILES					
CONVERSACIÓN	BBC	RTVE	ZDF	RAI	FT
Envío por mail	✓	✓	✓	✓	✓
Facebook	✓	✓	✓	✓	✓
Twitter	✓	✓	✓	✓	✓
Comentarios	X	X	X	X	✓
Redes sociales propias	X	X	X	X	X
Contacto	✓	X	✓	X	✓

Fuente: Elaboración propia, 2016

Las aplicaciones de las cinco radiotelevisiones de servicio público analizadas han apostado por habilitar los tres espacios de conversación a los que se refieren los tres primeros indica-

dores, es decir, animan al usuario a compartir los contenidos que está consultando a través de correo electrónico y de las redes sociales Facebook y Twitter. Ninguna de las corporaciones renuncia a estos métodos para la generación de tráfico a sus aplicaciones o espacios web en tanto que son exitosos y no generan costes adicionales ni en la distribución ni en la gestión.

Al margen de estas tres opciones, las radiotelevisiones analizadas se muestran prudentes a la hora de innovar y proponer nuevos mecanismos a las audiencias digitales que acceden a sus productos y servicios a través de aplicaciones móviles en sus teléfonos inteligentes y sus tabletas. Tanto es así que solo France Télévisions de Francia ofrece al público de su app la opción de emitir comentarios en sus noticias o vídeos. Esta circunstancia difiere de las estrategias desarrolladas por las otras cuatro corporaciones en sus páginas web, en las que sí han habilitado la opción de dejar comentarios en los contenidos puestos a disposición de la audiencia. Esta es, en consecuencia, una de las contradicciones identificadas en los modelos de actuación en las páginas web y las aplicaciones móviles nativas.

Con respecto a la información de contacto, resulta paradójico que medios de comunicación de servicio público que pretenden apuntalar su legitimidad y garantizar el éxito ante sus audiencias en medio de un tablero cambiante en el que la competencia lo pone cada vez más difícil no faciliten a sus públicos espacios de diálogo directo con las empresas, en los que poder aportar sugerencias, quejas e idas. De las cinco aplicaciones móviles analizadas, solo tres cuentan con botones específicos en los que se permite al usuario establecer una conversación directa con la empresa: BBC del Reino Unido, ZDF de Alemania y FT de Francia.

Finalmente, ninguna de las cinco corporaciones ha desarrollado redes sociales propias. En el actual panorama mediático, existe una tendencia a visitar sitios web o descargar aplicaciones en las que se ofrecen los contenidos más destacados de numerosos medios de comunicación en lugar de acceder en exclusiva al espacio de uno en concreto. Esto deriva en que la apuesta se desvíe hacia la búsqueda de estrategias para alcanzar el mejor posicionamiento en esas redes en las que se compite con otros medios que en la creación de espacios propios a los que, con toda seguridad, accederá menos público. En todo caso, sería necesario contemplar la posibilidad de crear plataformas propias para profundizar en la fidelización de los públicos.

Los contenidos en las aplicaciones móviles representan el tercer eje de esta investigación. Este apartado del estudio ha servido para comprobar que las cinco radiotelevisiones de servicio público todavía no han sabido adaptarse por completo a las características de la web 2.0, es decir, no aprovechan todas las oportunidades que les son brindadas, sobre todo en lo que se refiere a la interactividad, uno de los principales valores asociados al ciberespacio y, en consecuencia, a los cibermedios.

Tabla 1.3. Contenidos en las apps móviles

CONTENIDOS EN LAS APPS MÓBILES						
CONTENIDOS		BBC	RTVE	ZDF	RAI	FT
Hipertextualidad		✓	✓	✓	x	✓
Multimedialidad	Imágenes	✓	✓	✓	✓	✓
	Vídeos	✓	✓	✓	✓	✓
	Audios	✓	✓	x	x	x
	Galerías de imágenes	x	x	x	✓	✓
	Galerías de vídeos	✓	✓	✓	✓	✓
	Infografías	x	x	x	x	x
Geolocalización		x	x	x	x	x
Interactividad		x	x	x	x	✓

Fuente: Elaboración propia, 2016

Los cuatro ejes analizados en este apartado son la hipertextualidad, la multimedialidad, la geolocalización y la interactividad. Con respecto al primero, solo la RAI italiana no utiliza el hipertexto, el enlace de contenidos, en su aplicación móvil, lo que prueba un uso completamente primitivo de las opciones de la web 2.0, cuyo funcionamiento se basa precisamente en la relación de contenidos entre sí a partir de etiquetas y metaetiquetas.

Para el análisis de la multimedialidad, se han valorado seis fracciones diferenciadas: las imágenes, los vídeos, los audios, las galerías de imágenes y vídeos y las infografías, cuyo uso es bastante similar en las cinco aplicaciones, si bien con algunas diferencias. Las cinco corporaciones ilustran sus contenidos en la app móvil con imágenes y vídeos y todas ellas utilizan las galerías de vídeos, sobre todo para las secciones que por lo habitual reciben el título de los más vistos o los más comentados.

No sucede lo mismo con los audios, que solo son ofrecidos por la BBC del Reino Unido y la RTVE de España, en tanto que también ofrecen el servicio público de radio a nivel estatal. Las otras tres corporaciones prescinden de este elemento multimedia. Lo mismo sucede con las galerías de imágenes, que solo son habilitadas por la RAI italiana y la FT francesa para ilustrar temas, aunque suelen acotarlo a informaciones de mucha relevancia informativa. Las infografías, a día de hoy, no son utilizadas por ninguna de las corporaciones en sus aplicaciones móviles, pese a que desde el punto de vista de la producción ya se ha saltado de nivel hacia las infografías interactivas.

La geolocalización es una característica propia de la web 2.0 que todavía no ha sido explorada por las cinco radiotelevisiones de servicio público en sus aplicaciones móviles. No se ofrece este servicio en los contenidos noticias y de entretenimiento albergados en estas plataformas, pero es previsible que hagan pruebas en este sentido más pronto que tarde,

como ya están haciendo corporaciones privadas para poner en marcha iniciativas de periodismo ciudadano.

La interactividad es la característica esencial del ciberespacio, su motivación y razón de ser, tanto desde el punto de vista de la conversación mediática como de la inteligencia colectiva. Desde el punto de vista de esta investigación, se antoja inasumible que cuatro de las cinco corporaciones más ricas de la Unión Europea hayan caído en el error de mantenerse al margen de las innovaciones relativas a la interacción con las audiencias, mucho más si se tiene en cuenta que se trata de radiotelevisiones de servicio público financiadas directa o indirectamente por la ciudadanía.

Tan solo la FT francesa ha desarrollado un mecanismo de interacción en la aplicación móvil, desde la pantalla inicial hasta los espacios propios para cada noticia y para cada sección de la plataforma. Los usuarios pueden emitir comentarios en una columna de chat habilitada en la parte derecha de la pantalla, que ocupa desde arriba hasta abajo. Lo más destacado de esta especificidad es que la propia radiotelevisión responde a los usuarios y participa de la conversación mediática, en igualdad con los miembros de la comunidad, siempre que se trata de preguntas sobre contenidos, programación, acceso y errores detectados.

El último punto de la investigación se centra en la comercialización. Al centrarse el estudio en radiotelevisiones de servicio público se reducen las posibilidades de negocio a uno, la gratuidad de los contenidos.

Tabla 1.4. Comercio en las apps móviles

COMERCIO EN LAS APPS MÓBILES					
COMERCIO	BBC	RTVE	ZDF	RAI	FT
Publicidad	✓	X	X	✓	X
Gratuito	✓	✓	✓	✓	✓
Pago	X	X	X	X	X

Fuente: Elaboración propia, 2016

No obstante, existen diferencias en el tratamiento de la publicidad. BBC del Reino Unido, RTVE de España, ZDF de Alemania y FT de Francia no emiten anuncios comerciales y, en consecuencia, tampoco existen en sus aplicaciones móviles. En el caso de la británica, aprovecha el espacio habitualmente dedicado a la publicidad para incrustar autopromociones de sus programas y contenidos. Situación diferente es la de la RAI italiana, que mantiene la emisión de publicidad en sus canales de televisión y también en sus plataformas de naturaleza digital.

Conclusiones

La hipótesis de esta investigación ha quedado verificada en tanto que se ha probado que las cinco radiotelevisiones de servicio público de la Unión Europea que han sido analizadas –BBC del Reino Unido, RTVE de España, ZDF de Alemania, RAI de Italia y FT de Francia- comparten estrategias de distribución, contenidos, conversación mediática y modelo de negocio, aunque con salvedades.

Desde el punto de vista de la distribución se detectan dos tendencias:

a) Caída progresiva de métodos de comunicación de la etapa embrionaria de la telefonía móvil, como el SMS, e incluso el bajo uso del email –desde el punto de vista estricto de la distribución, no del diálogo mediático-.

b) Creciente uso de las redes sociales y lectores RSS.

Sobre la generación de conversación mediática, se identifican dos ejes:

a) Consolidación de las redes sociales y el envío por email para compartir noticias.

b) Ausencia, casi total, de herramientas para la recogida de comentarios de las audiencias y nulo interés en el desarrollo de redes sociales propias con finalidad de fidelización de los públicos.

En lo que respecta a los contenidos ofrecidos en las aplicaciones móviles, aparecen las carencias más notables:

a) Asunción prácticamente generalizada de la hipertextualidad.

b) Aceptación desigual de las oportunidades desprendidas de la multimedialidad. Escaso uso de las galerías fotografías y el audio y ausencia absoluta del elemento infográfico.

c) Desaprovechamiento de la interactividad, pese a ser la base del éxito con la audiencia en el tablero mediático actual.

d) Falta de exploración en herramientas propias del ciberespacio, como la geolocalización.

Sobre el modelo de negocio, surgen las mismas diferencias que existen a día de hoy en las emisiones de corte convencional, en radio o televisión.

a) Contenidos gratuitos. En los cinco casos analizados, por tratarse de medios de servicio público.

El marco mediático exige de los medios de servicio público una adaptación exitosa a las nuevas tecnologías y la asunción total de las oportunidades que ofrece el ciberespacio para

tomar posición en situación de fortaleza en la competencia por las audiencias. Enfiladas en la defensa de su legitimidad en base al cumplimiento de la misión de servicio público, las radiotelevisiones analizadas, y las demás de titularidad pública de la Unión Europea, deberán ofrecer la máxima calidad y servicios más ventajosos que los que las audiencias puedan obtener por parte de las corporaciones de titularidad privada.

Para ello, resulta esencial una conversión desde la perspectiva de las fórmulas de distribución, presentación y producción de contenidos, generación de conversación mediática y los modelos de negocio. Se están dando los primeros pasos, en un camino de largo recorrido.

Referencias

Aguado, J.M; Feijoo, C. y Martínez, I. (2013). La comunicación móvil. Hacia un nuevo sistema digital. Barcelona: Gedisa.

Cabrera, M.A. (2010). Evolución tecnológica y cibermedios. Zamora: Comunicación Social.

Debrett, M. (2010). *Reinventing public service television for the digital future*. Bristol: Intellect.

Debrett, M. (2014). "Tools for Citizenship?´ Public Service Media as a Site for Civic Engagement. An Australian Case Study". En *Television & New Media*. Disponible en: http://tvn.sagepub.com/content/early/2014/11/27/1527476414557951

Donders, K. (2011). *Public service media and policy in Europe*. Nova Iorque: Palgrave Macmillan.

Flew, T. (2011). "Rethinking Public Service Media and Citizenship: Digital Strategies for News and Current Affairs at Australia's Special Broadcasting Service". En *International Journal of Communications*, 5, pp. 215-232.

Geser, H. (2004). Towards a Sociological Theory of the Mobile Phone. Sociological Institute. Zurich: University of Zurich.

Humphreys, P. (2009). "EU Audiovisual Policy, Cultural Diversity and the Future of Public Service Broadcasting". En HARRISON, J. e WESSELS, B. (eds.). *Mediating Europe. New Media, Mass Communications and the European Public Sphere*. New York y Oxford: Berghahn Books Ltd.

Iosifidis, P. (2011). "Growing Pains? The transition to Digital TV in Europe". En *European Journal of Communication*, 26(1), pp. 3-17.

Lorente, S. (2002). "Juventud y teléfonos móviles: algo más que una moda". En Revista de Estudios de Juventud, nº 57, INJUVE, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Madrid.

Martín, V. (2009). "Identidades juveniles móviles: la sociedad de la comunicación personal". En Educación, Lenguaje y Sociedad, nº 6, pp. 53-68.

Meijer, I.C. (2005). "Impact or Content?". En *European Journal of Communication, 20*(1), pp. 27-53.

Moe, H. (2008). "Dissemination and dialogue in the public sphere: A case for public service media online". En *Media, Culture and Society*, 30(3), pp. 319–336.

Nel, F.y Westlund, O. (2011). "The 4cs' of Mobile News: Channels, conversation, content and commerce". En Journalism Practice, 6, 744-753.

Nissen, C. (2006). Public Service Media in the Information Society. Report prepared for the *Group of Specialists on Public Service Broadcasting in the Information Society* (MC-S-PSB), Estrasburgo: Consejo de Europa.

Reuters Institute for the Study of Journalism (2015). *Reuters Institute Digital New Report 2015*.

Sánchez, E. y Aguado, J. M (2010). "Dispositivos móviles y convergencia digital en los grupos de comunicación españoles: la perspectiva de los profesionales". En II Congreso Internacional AE-IC "Comunicación y Desarrollo en la Era Digital". Málaga, 3-5 febrero de 2010.

Silva, A. (2013a). Tesis Doctoral "Los cibermedios en los dispositivos móviles. Análisis estructural, formal e interpretativo de las características que definen el producto informativo en el nuevo soporte en catorce cabeceras de referencia". Universidade de Santiago de Compostela.

- (2013b): Los cibermedios y los móviles: una relación de desconfianza, Icono 14, volumen 11 (2), pp. 183- 207. doi: 10.7195/ri14.v11i2.586.

Soletic, A. (2008). "Telefonía móvil: nuevos territorios virtuales en la sociedad de redes". En Universidad Nacional del Litoral (Ingreso 2008). Disponible en: http://aulavirtual.unl.edu.ar/2010/pdf/telefonia_movil.pdf (Consultado o 10 de marzo do 2012).

Unesco (2013). Indicadores de calidad de las emisoras públicas. Evaluación Contemporánea. Recuperado el 4 de mayo de 2015, de http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002166/216616s.pdf

Westlund, O. (2008). From mobile phone to mobile device: News consumption on the go, Canadian Journal of Communication, 33(3), 443-463.

Whittle, S. (2004). "Public Service Broadcasting in the New Media Age: The BBC's Experience". En *Trends in Communication*, 12(1), pp. 3-13.