

# Propuesta de un modelo de producción y difusión de contenidos audiovisuales informativos para smartphones a través de aplicaciones de mensajería

# 10

ARTÍCULO

## Proposal of a production and broadcast model for audiovisual news aimed to smartphones through messaging applications



### Fernando Galindo Rubio

Universidad Pontificia de Salamanca

Profesor e investigador de la Facultad de Comunicación de la Universidad Pontificia de Salamanca.

[fgalindoru@upsa.es](mailto:fgalindoru@upsa.es)

<http://orcid.org/0000-0001-6203-6998>

### Juan Ramón Martín San Román

Universidad Pontificia de Salamanca

Profesor e investigador de la Facultad de Comunicación de la Universidad Pontificia de Salamanca.

[jrmartins@upsa.es](mailto:jrmartins@upsa.es)

<http://orcid.org/0000-0003-1998-4591>

### Fernando Suárez Carballo

Universidad Pontificia de Salamanca

Profesor e investigador de la Facultad de Comunicación de la Universidad Pontificia de Salamanca.

[fsuarezc@upsa.es](mailto:fsuarezc@upsa.es)

<http://orcid.org/0000-0001-7498-6595>

Fecha de recepción: 30 de noviembre de 2016 / Aceptación: 12 de febrero de 2017

## Resumen

El objetivo es presentar la propuesta de configuración de un modelo de producción y difusión de contenidos informativos audiovisuales específico para smartphones, que aproveche las capacidades tecnológicas de estos dispositivos para aglutinar todas las tareas de producción y utilizar las aplicaciones de mensajería para difundir dicho contenido. Para validar el modelo se llevará a cabo un experimento en un contexto local y a partir de los datos extraídos de dicho estudio, se expondrán las ventajas competitivas que puede aportar con respecto a los medios audiovisuales informativos precedentes: la televisión local y los medios digitales. Previamente se revisará la evolución tecnológica de la producción audiovisual de contenidos informativos como marco contextual de este artículo.

## PALABRAS CLAVE

Smartphones; Audiovisual; Información; Apps de Mensajería; Tecnología; TIC

## Abstract

*The objective is to expose an approach to set a model for the production and broadcasting of audiovisual information contents aimed to smartphones, taking the advantages of the technological development of these devices to piece together all the production tasks and using the messaging applications to spread the content. For checking the communicative effectiveness of this model an experiment will be developed in a local context. With the data extracted from this study, it will display the competitive advantages that this model can add in reference to the previous audiovisual media: local TV and digital news media. Previously, it will be revised the technological evolution of the audiovisual production of news contents as contextual frame of this article.*

## KEYWORDS

*Smartphones; Audiovisual; Information; Messages Apps; Technology; ITC*

---

## 1. INTRODUCCIÓN

La producción audiovisual informativa ha intentado constantemente encontrar soluciones que le confieran la capacidad de inmediatez que otros medios - la radio en primera instancia y las redes sociales en un contexto más cercano - alcanzan. Así mismo, ha perseguido aportar mayores cotas de sencillez a un modelo productivo excesivamente mediatizado por la logística y los costes económicos de los dispositivos implicados en el proceso tanto productivo como de difusión audiovisual.

La inexorable instalación del smartphone en el panorama comunicativo de los medios ma-

sivos de comunicación (Evercom, 2017) y su sencillez de uso vinculada al intenso uso que de él se hace (Deloitte, 2015), abre una vía de desarrollo para establecer formas comunicativas de producción de contenidos informativos audiovisuales capaces de conseguir las premisas y objetivos antes mencionados: inmediatez y sencillez.

Así, la evolución tecnológica de los smartphones permite entenderlos como elementos capaces de integrar en un mismo soporte toda la cadena de producción. Del mismo modo, se convierten en un centro de comunicaciones completo y ligero. Así, es posible aglutinar en el mismo dispositivo: centro documental, pro-

cesador de textos, cámara, micrófono, edición VTR y difusión y recepción global (Bock, 2012; Cassany, 2013). Esto hace que los smartphones se postulen como los dispositivos idóneos sobre los cuáles desarrollar una propuesta de modelo de producción de contenidos audiovisuales informativos sostenible y eficaz en términos comunicativos.

Para completar el modelo se propone el uso de aplicaciones de mensajería como vehículo bidireccional de comunicación audiovisual entre emisor y receptor. De forma descendente, un modelo que se aprovecha del intensivo uso de estas aplicaciones, "De hecho, el 40% de los españoles asegura que lo primero que consulta en su móvil son los mensajes instantáneos" (Deloitte, 2015) y de las ventajas que otorga el conocimiento por parte del usuario de las rutinas de uso del interface de las aplicaciones de mensajería y de las consabidas características de inmediatez y sencillez en la producción y envío de contenidos en formato vídeo. De forma ascendente, la posibilidad de que los receptores inicien y aporten contenido a la información (Ortells-Badenes, 2015), tanto en el sentido de ampliación de la información como en el de conversación social e incluso en el de establecimiento de la agenda informativa.

Se propone en definitiva, un modelo de producción de contenidos informativos audiovisuales exclusivo para smartphones a través de aplicaciones de mensajería, centrado en la gestión del conjunto de aportaciones propias de estos dispositivos y en la inclusión del contenido generado por la participación de los espectadores, alternativo a los denominados medios tradicionales, económicamente gravosos y tecnológicamente complejos.

Para comprobar los posibles beneficios de este modelo, se ha desarrollado un experimento en el que se puso en práctica la producción y difu-

sión de contenido informativo en un contexto local: se desarrollaron vídeos informativos locales temáticos y generalistas que fueron enviados a un grupo de sujetos seleccionados para comprobar las percepciones con respecto a este modelo de producción y para atisbar las intenciones posteriores de los sujetos en relación al modelo.

Finalmente, en virtud de los datos arrojados por el estudio, se expondrán algunas conclusiones cuya vocación es la de convertirse en un conjunto de consideraciones formales y de contenido, útiles para aquellos agentes comunicativos que quieran utilizar este modelo.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. CONVERGENCIA DIGITAL EN LOS MEDIOS INFORMATIVOS.

Desde que Castells y Mattelart lo sugiriesen a principios de siglo (Castells, 2002; Mattelart, 2002) la Sociedad de la Información ha ido imponiendo su presencia poco a poco. La convergencia mediática, tantas veces anunciada por Negroponete (1995), a día de hoy, es un hecho ineludible que afecta a cuantos contenidos informativos son publicados. Los medios impresos, gráficos, audiovisuales, digitales, convergen en Internet y se hacen transmediáticos (Jenkins, 2003, 2007; Smith, 2009; Gómez, 2013; Scolari, 2013). Ha nacido una nueva configuración de la lectura y de la recepción de contenidos que supera las tradicionales pautas de consumo de los medios convencionales - prensa, radio y televisión -: la multimedialidad (Deuze, 2003; Masip, 2010).

Así, el soporte gana en relevancia y también la estructuración del contenido y la capacidad de aprovechar las mejores ventajas que cada me-

dio puede ofrecer para producir una información usable, enriquecida, hipervinculada e interactiva. Esa misma información, a continuación se expande y se comparte exponencialmente por las redes sociales y se transforma en contenido potencialmente global.

Los usuarios en este contexto, han dejado de ser meros receptores pasivos. Ahora, se activan y se apropian del contenido y lo transforman, de forma incluso colaborativa (Jenkins, 2007), en nuevos productos informativos que superan la eficacia inicial. Nace el prosumer (Toffler, 1979) cuya máxima expresión se revela en el fenómeno del periodismo ciudadano (Rosen, 2008). "La tradicional audiencia estática (...) ha evolucionado hacia una especie prosumidora que, en el caso de la televisión, interactúa con los responsables de los programas". (Saavedra, M., Rodríguez, L. y Barón, G. 2015)

Este cambio conceptual, no del hecho informativo, pero sí de su tratamiento y de la cadena productiva, afecta lógicamente a la estructura de los propios medios (Mayoral, Abejón y Morata 2016) y a las rutinas profesionales que se alejan progresivamente de un canon establecido durante décadas en las que la separación de los medios prácticamente se equiparaba a la de los tres gremios profesionales distintos: prensa, radio y televisión (Mayoral y Edo 2014).

El profesional de la información hacia el que conduce este nuevo contexto elige el formato y soporte más adecuado para cada tipo de información, lo edita y transforma y lo disemina y comparte por los distintos cauces que Internet le propicia, más allá de la limitación editorial impuesta por los tradicionales medios de comunicación.

## **2.2 EVOLUCIÓN TECNOLÓGICA DE LA PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL DE CONTENIDOS INFORMATIVOS**

Desde las primeras formas de producción de información audiovisual ligadas íntimamente al desarrollo del cinematógrafo hasta las globales difusiones satelitarias de contenido digital en Ultra Alta Definición (Montemayor y Ortiz, 2016) han existido tres factores esenciales en esta evolución:

### **2.2.1. RAPIDEZ EN EL PROCESO**

Conseguir dinamismo en la cadena de producción está intrínsecamente asociado a una de las características fundamentales de la información: la actualidad.

En sus albores, los medios audiovisuales fueron fríos. Desde el rodaje de un encuentro de fútbol relevante hasta su visionado en una pantalla de cine de una pequeña ciudad debían pasar incluso meses. Así, su función no era tanto informativa como confirmativa de los hechos ya conocidos.

Transitoriamente, el medio se fue calentando con la llegada de la posibilidad de emitir eventos en directo por televisión en primer lugar y resúmenes editados (noticias) en un periodo discretamente cercano en el tiempo.

Posteriormente, la tecnología de grabación y reproducción de vídeo analógico, y con ella la posibilidad de edición - sin revelado - de las piezas inaugurada con el Quadruplex de Ampex en 1956 (McLean, 2000:249) posibilitó la configuración de un modelo de informativos audiovisuales hasta hace poco tiempo.

Poco más adelante, ya en los setenta, la introducción del Time Code (McLean, 2000:252) como señal imborrable en las cintas permitió un proceso de edición fina y rápida que aún hoy es la base del montaje audiovisual. Este hecho hizo que editar vídeo fuese un proceso tan ágil que se podían ver en un mismo día sucesos acaecidos en esa misma jornada.

En medio de este recorrido, las cámaras para captar las imágenes se fueron aligerando hasta llegar al hito tecnológico del camcorder - cámara, cuerpo y óptica en una misma pieza - que aportó incluso toda una filosofía de trabajo, el E.N.G. (Electronic News Gathering), el periodista capaz de desarrollar todas las tareas de producción: redacción, grabación, locución y montaje.

Finalmente, la rapidísima actualización de la tecnología audiovisual digital ha hecho que el tamaño de cámaras, ópticas y cuerpos disminuyan considerablemente sin necesidad de perder por ello calidad real de las piezas informativas (Palacios y Tulloch, 2003) y paralelamente, que los tiempos de difusión disminuyan significativamente: "en el entorno virtual los plazos de entrega son flexibles y el consumo a la carta rompe las barreras de emisión y programación a las que están sujetas las vídeos-noticias televisivas" (Ortells, 2016)

### **2.2.2. SENCILLEZ TECNOLÓGICA**

De la misma forma que la actualidad es crítica en la información, la capacidad de producir esa información de forma sencilla ha sido un objetivo claro en la evolución de la tecnología audiovisual de contenidos informativos.

Al ya referido cambio del propio soporte, primero fotoquímico en el cine, después ferromagnético en el vídeo y finalmente binario en el digital habría que añadir la complejidad de

los procesos de edición que ha entorpecido esta actividad.

Desde el revelado digital, pasando por el telecinado, las marcas con lápiz graso en las cintas del referido Quadruplex, las entradas y salidas con sus interminables pre-rolls, hasta los inabarcables lapsos de tiempo de render en las primeras estaciones de edición no lineal digitales han pasado muchas fases de mejora (Galindo y Nó, 2010).

Hoy en día la edición no lineal de vídeos informativos está resuelta, como vaticinaba Fandiño (2001) de forma sobresaliente con diversos programas de software que incluso posibilitan en la misma estación poder desarrollar todos los procesos de la noticia: documentación (incluida la audiovisual), ingesta, redacción, locución, edición, mínima postproducción (sobre todo centrada en el grafismo) y exportación para incluir en la cadena del programa.

### **2.2.3. CONSECUCCIÓN DE TASAS DE MÁXIMA DIFUSIÓN**

El tercer elemento que ha sido objeto de deseo de los productores de contenidos informativos ha sido la consecución de tasas de penetración lo más altas posible: "Conseguir audiencia a cualquier precio. Esta podría ser la máxima que siguen los medios televisivos que, debido a la lógica comercial que rige su funcionamiento, necesitan diseñar nuevas estrategias para captar a los espectadores, y mantener las inversiones publicitarias" (Ortells-Badenes, 2015)

En un inicio, el soporte cine conseguía gran difusión ya que la variable actualidad no era crítica en ese momento. Era cuestión de esperar como se esperaban los estrenos de las películas.

Poco más tarde, la televisión consiguió un avance significativo con las emisiones en direc-

to, posibilitadas gracias a grandes inversiones económicas en redes de repetidores de la señal que permitían diseminar el contenido de forma regional.

El desarrollo de las tecnologías satelitarias, algo más tarde, multiplicó exponencialmente este particular. La señal televisiva de un evento en cualquier parte del planeta podría ser emitido y replicado por los satélites de forma aparentemente sencilla: "Ley de Moore: lo digital dobla la utilización del espectro y reduce a la mitad el coste" (Vannucchi, 1993:323)

Hoy día, Internet ha cambiado todos los paradigmas de la difusión y ha abaratado tanto el coste de transmisión que ya ni siquiera será en el corto plazo un dato a tener en cuenta a la hora de diseñar la producción de un contenido informativo en directo.

### **2.3. LAS CAPACIDADES TÉCNICAS DEL SMARTPHONE**

A pesar de haber surgido de la evolución de un producto, el teléfono móvil, y de en ocasiones seguir llamándolo así, el smartphone cobra su mayor esencia en su tarea de poder llevar de forma portátil un dispositivo permanentemente conectado a Internet y con unas capacidades de visionado de contenidos audiovisuales extraordinarias, probablemente incluso por encima de las necesidades reales (Pérez, 2015).

El smartphone, es además la consecuencia de integrar en un mismo dispositivo otras tecnologías multimedia que en su día fueron justificando el aumento del ancho de banda que un usuario debía necesitar para poder usar de forma completa los servicios que aportan estos dispositivos inteligentes.

Así, decisiones como incluir una cámara de fotografía en el móvil, posibilitó la llegada de los MMS (Multimedia Message Service) y con ellos

la necesidad de pasar del GSM (Global System Mobile) a sistemas de telefonía como el GPRS (General Packet Radio Service) capaces de transmitir un ancho de banda suficiente como para poder transferir una fotografía en resolución VGA de un móvil a otro.

En la configuración actual de un smartphone existen tantos dispositivos y sensores que lo alejan sensiblemente de la idea de poder ser denominado como un teléfono móvil. Geoposicionamiento, temporalidad, orientación, captación de reiteraciones, acelerómetro, giroscopio, humedad, luz, temperatura, realidad aumentada, conectividad a Internet y...teléfono. (Galindo, 2015a). Son solo algunas de las funcionalidades que estos sistemas aportan y que van a permitir generar nuevas formas de comunicación. En ámbitos como la publicidad, los videos juegos o las narrativas transmedia ya forman parte de las ecologías mediáticas que se disponen para la producción de dichos mensajes.

Estas capacidades hacen del smartphone un medio diferente a los demás. Ha sido una costumbre desde que es posible usarlo como medio de información audiovisual emplearlo como un medio de recepción de contenidos informativos generados para otros soportes más tradicionales como la televisión, simplemente volcando este contenido en aplicaciones variadas para duplicar la rentabilidad de su consumo.

Sin embargo, estas capacidades deberían ser gestionadas de forma creativa y armónica para obtener resultados distintos y específicos que no puedan ser experimentados en soportes que posean una mayor calidad de recepción auditiva y visual como el televisor.

Así, a la mencionada idea de la gestión sensorial - sensorconomy (MOCOM, 2012) o sensorymedia (Liestøl, G.; Doksrød, A.; Ledas, Š; &

Rasmussen, T., 2012) - habría que añadir la exclusiva característica del smartphone de ser un dispositivo de uso único e intransferible. Cada portador es un sujeto usuario único al que poder dirigirse de una forma también única y exclusiva. Estas dos características de la telefonía móvil inteligente deberían sobrar para comenzar a producir contenido informativo audiovisual específico para smartphones.

## **2.4. LAS APLICACIONES DE MENSAJERÍA PARA SMARTPHONE**

Dentro del catálogo de aplicaciones para smartphones que puede ser descargado desde cualquiera de los repositorios o stores de aplicaciones de los principales sistemas operativos para dispositivos móviles se encuentran las aplicaciones de mensajería. Estas, han aprovechado la necesidad creada por el uso masivo de los SMS y los MMS y estableciendo un modelo de "coste cero" de los mensajes no sólo han sustituido a la tecnología GSM para la transmisión de mensajes cortos, sino que pujan seriamente por convertirse en el primer medio de comunicación interpersonal mediado por dispositivos móviles.

WhatsApp, sobre todo, pero también Line, Telegram o la aplicación de mensajes exclusiva de Apple, i-Mensajes, se han convertido en un referente comunicativo en todas las franjas de edad que halla su valor añadido en la fiabilidad, inmediatez y en la sencillez de su uso.

Del mismo modo, estas aplicaciones permiten con esa misma sencillez y eficacia realizar envíos de vídeo entre terminales con "coste cero" y con una capacidad de expansión inéditas e incontrolables.

Como ya se apuntó más arriba, la exclusividad que ofrece un smartphone como objeto indivi-

dual es una característica muy interesante a la hora de ser usada para aportar valor añadido.

Las aplicaciones de mensajería permiten hacer multitud de grupos y listas de distribución en función de la disparidad de criterios que se considere pertinente. De forma doméstica, son habituales los grupos de amigos, del trabajo, de la familia, etc. De la misma forma, plantean en el contexto informativo, la posibilidad de establecer distintos grupos de usuarios receptores en virtud de intereses: sucesos, deportes, política, cultura, de la misma manera que las secciones de un diario; o consumidores en la recepción diurna, vespertina, nocturna, como en los medios audiovisuales; o por género, por edad, por barrios; por consumo inmediato o diferido a determinada hora del día. Todo ello es posible y extremadamente fácil de programar con una base de datos relacional asociada a la emisión de estos contenidos. (Galindo, 2008)

Precisamente, esas características de sencillez en la transmisión de vídeo y de facilidad en su recepción, visionado, reenvío, etc., junto con la personalización y la exclusividad son las que va a aprovechar el modelo que se expone más adelante para vehicular la fase de la difusión de los contenidos audiovisuales informativos. Se podría, incluso, atisbar que estas aplicaciones paliarán en cierta medida el limitado éxito que tuvieron las aplicaciones "second screen" como portadores de la comunicación audiovisual móvil (Galindo, Fernández y Alameda 2015b).

## **2.5. LA INFORMACIÓN AUDIOVISUAL PARA SMARTPHONES.**

Aunque desde el momento en el que se pudo mandar un archivo de un dispositivo móvil a otro, la información estuvo interesada en este procedimiento, incluso con experimentos con ciertos resultados como los de Canal 9 en Va-



lencia (España) en 2003, Canal + con Vodafone y CNN+ en 2004 y 2006 ó "Oh my news international" en Corea en 2007, lo cierto es que ninguna de esas experiencias llegó a consolidarse.

Al igual que sucediese con la emergencia de medios anteriores – tal y como afirma Elías Machado, "el modelo de explotación reproduce las rutinas de los medios tradicionales y no incorpora la usuario en el proceso de producción de la noticia" (Machado, 1999:362) - en el caso del smartphone, la razón de esos fracasos ha sido la ya mencionada costumbre de trasladar el mismo contenido catódico a la entonces aún pequeña pantalla de un teléfono móvil (Galindo, 2008). Así, no se aprovechó en ningún momento ninguna de las capacidades del dispositivo, ni tan siquiera la más lógica, la individualización que supone el poder segmentar al público, a pesar de que la tecnología estuviese disponible.

Aún así, y tal como afirman autores como Costa (2012) Canavilhas (2009) o Sánchez y Aguado (2010) se siguen intentando opciones válidas para utilizar el smartphone como uno más en el pull de medios informativos a los que el usuario puede acceder para mantenerse debidamente informado. Un reciente ejemplo que además utiliza una aplicación de mensajería aunque en un sentido distinto al que se propondrá en el modelo objeto de este estudio es el que propone el grupo A3Media bajo la denominación "La Sexta Noticias Ahora", que envía por WhatsApp a los usuarios suscritos al servicio el link a cada uno de los nuevos vídeos que se van incorporando a la web de los servicios informativos del canal de televisión. A pesar de su carácter innovador, no deja de ser un enlace al contenido y por tanto, una comunicación indirecta.

### **3. MODELO DE PRODUCCIÓN DE CONTENIDOS AUDIOVISUALES INFORMATIVOS PARA SMARTPHONES VÍA APLICACIONES DE MENSAJERÍA.**

Toda vez revisado el marco teórico que permite entender el estado actual que ofrece la posibilidad de producir y difundir contenidos audiovisuales informativos a través de aplicaciones de mensajería para smartphones, se postula un modelo que posteriormente será contrastado con la investigación de los epígrafes posteriores.

Este modelo de producción de contenidos informativos audiovisuales para smartphones, objeto de este artículo, recoge el conjunto de ideas aportadas en los epígrafes anteriores para proponer una fórmula de aprovechamiento de las ventajas que se establecen y así poder proponer un esquema de producción informativo rentable, sostenible, alternativo y económico.

Básicamente se trata de integrar todas las tareas y fases productivas y de difusión del contenido informativo en un único dispositivo y desarrollando unas rutinas de desempeño tal y como las que se describen a continuación:

#### **3.1. LA CADENA PRODUCTIVA**

El modelo se establece con unos requisitos técnicos basados en la utilización de smartphones con una aplicación de edición de vídeo y grafismo básico, un micrófono auxiliar de solapa cada uno, una aplicación de mensajería, Navegador de Internet, perfiles en las principales redes sociales y conexión permanente a Internet de banda ancha vía Wi-Fi o 4G.



La rutina productiva quedaría establecida de la siguiente forma:

- a) Los redactores se habrán documentado previamente sobre los hechos noticiables que van a cubrir y organizado un reparto lógico en función de las previsiones (escaleta). Si bien, lógicamente, esta podrá ir variando a medida que avanza la jornada. Para ello habrán utilizado todas las herramientas de búsqueda de información en su dispositivo móvil, desde navegadores de Internet hasta las redes sociales.
- b) Posteriormente cada redactor se desplazará al lugar donde se produce, por ejemplo, una rueda de prensa o cualquier otro evento, previsto o imprevisto. Al llegar, grabará imágenes de la misma con la cámara del smartphone y tomará nota de lo que se cuente con un procesador de textos o con la grabadora de voz.
- c) A continuación redactará en el mismo sitio donde ha sucedido el hecho noticiable una pieza informativa que locutará a través de su propio smartphone con la grabadora de voz del dispositivo.
- d) Así mismo, existiría tanto la posibilidad de producir una entradilla (stand up) realizada en formato "selfie" con el micrófono de solapa, como de grabar tantos "totales" de los protagonistas de la información como fuesen necesarios.
- e) Con estos elementos una vez realizada la ingesta en la aplicación de edición de vídeo, editará una pieza completa compuesta por imágenes del hecho, las entradillas, los totales, la voz en off y el grafismo identificador correspondiente con los datos relevantes de la pieza informativa.
- f) El vídeo producido se enviará a los smartphones de los sujetos, grupos de usuarios

y listas de difusión que estén dados de alta en el servicio a través de la aplicación de mensajería. Para ello, necesitará utilizar una red de datos Wi-Fi o disponer de cobertura de datos 4G o similar.

- g) Finalmente y en un segundo momento, estratégicamente diferido en el tiempo, se publicarán las piezas elaboradas esa jornada por medio de las redes sociales a los seguidores públicos de los perfiles del servicio

#### CADENA PRODUCTIVA

	TAREA	HERRAMIENTAS
a)	Documentación. Previsiones. Escaleta inicial	Navegador Internet Redes Sociales
b)	Desplazamiento. Grabación de imágenes. Recogida de datos.	GPS. Cámara vídeo. Notas
c)	Redacción noticia. Locución.	Procesador de textos. Grabadora de voz.
d)	Producción stand up. Producción totales.	Cámara de vídeo. Micrófono auxiliar.
e)	Edición y grafismo de la noticia	Aplicación de edición de vídeo y grafismo.
f)	Envío a los suscriptores y listas de distribución a través de la app	Base de Datos Relacional Aplicación de Mensajería
g)	Publicación global a través de las redes sociales	Perfiles de Redes Sociales

Figura 1. Cadena productiva del modelo propuesto

## 4. INVESTIGACIÓN

Para validar el modelo propuesto se plantea el siguiente experimento, centrado en la puesta en práctica de dicha estructura.

## 4.1. PLANTEAMIENTO

Se producen, siguiendo la cadena productiva expuesta, y envían a los smartphones de un conjunto de usuarios previamente seleccionados, varios vídeos (en adelante, reactivos) de corte informativo local a través de una aplicación de mensajería. Posteriormente se administra un cuestionario on line a dichos sujetos para obtener el conjunto de datos con el que se establecerán los resultados que verifiquen o invaliden los objetivos e hipótesis de este estudio.

## 4.2. OBJETIVOS

El objetivo principal de esta investigación es determinar si el modelo productivo planteado es eficaz en términos comunicativos. Se entiende en este contexto la eficacia comunicativa como un equilibrio conducente a resolver las preguntas planteadas por Rodríguez Bravo (2008) en su obra "Teoría General de la Eficacia": "¿cómo debo adaptar mi comunicación para conseguir mis objetivos? y ¿cómo debo procesar la información de acuerdo a mis necesidades?".

Es también objetivo esencial de esta investigación conocer cuáles son las percepciones que los sujetos aportan en relación con el modelo, para de esta forma poder pulir los posibles defectos que surjan o mantener las virtudes que se detecten.

## 4.3. HIPÓTESIS

Para poder investigar el modelo propuesto se establecen las siguientes hipótesis.

### 4.3.1. HIPÓTESIS GENERAL

La información audiovisual producida y difundida a través del modelo descrito, proporciona unas cuotas de eficacia comunicativa mayores

que las que se consiguen con los medios precedentes: televisión y medios digitales.

### 4.3.2. HIPÓTESIS DERIVADAS

a) La información audiovisual producida y difundida a través del modelo descrito es más rentable en términos logísticos que las que se consiguen con los medios precedentes: televisión y medios digitales.

b) La información audiovisual producida y difundida a través del modelo descrito consigue tasas de disminución del tiempo entre el momento en que se produce el evento y el momento en el que se recibe la información, que las que se consiguen con los medios precedentes: televisión y medios digitales.

c) La información temática audiovisual producida y difundida a través del modelo descrito genera mayor implicación del receptor en los procesos colaborativos posteriores que la información generalista audiovisual.

## 4.4. METODOLOGÍA

A partir de un estudio exploratorio previo<sup>1</sup> financiado y evaluado competitivamente del que se extraen las características más eficaces sobre cómo deben ser los vídeos informativos para ser enviados a través de aplicaciones de mensajería, se configuran varios reactivos. Dos de corte generalista y diez de corte temático que serán enviados a los sujetos de la investigación a lo largo de un día. Cada sujeto recibe cuatro vídeos: dos generalistas y dos temáticos acordes a sus preferencias, previamente ex-

---

<sup>1</sup> "Información audiovisual para smartphones vía whatsapp. Estudio de las características formales de los vídeos", resultado de un proyecto de investigación evaluado favorablemente por la ANEP en 2015 y elaborado por los autores de este artículo.

presadas en el formulario que rellenaron previo a la configuración de la muestra.

Una vez recibidos los reactivos, el usuario recibe un enlace web para completar un cuestionario on line en el que debe responder a una serie de cuestiones relacionadas con el modelo propuesto objeto de este estudio.

#### 4.5. MUESTRA

Se ha seleccionado para este estudio un grupo de cincuenta adultos que se ofrecieron voluntarios a participar en respuesta a una llamada establecida en redes sociales. Las características mínimas que se solicitan son: posesión de un smartphone con contrato de datos o acceso a red Wi-Fi durante el día de la administración de los reactivos, vivir en la ciudad objeto del estudio, ser mayor de edad y declarar uso diario de una de las principales aplicaciones de mensajería.

#### 4.6. REACTIVOS

Para la configuración de los reactivos se utilizaron los datos extraídos del estudio previo antes mencionado.

Los principales datos de este estudio, tal y como se detalla a continuación, estipulaban que los vídeos a producir deberían tener una duración de unos sesenta segundos; con una planificación tendente a la inclusión de planos cortos en vez de planos largos; con inclusión de información visual y auditiva apoyada en subtítulos y con rótulos indicadores espaciales y temáticos presentes de forma constante.

A continuación se exponen las gráficas que apoyan esta configuración, extraídas del mencionado estudio:

**DURACIÓN DE LOS VÍDEOS**

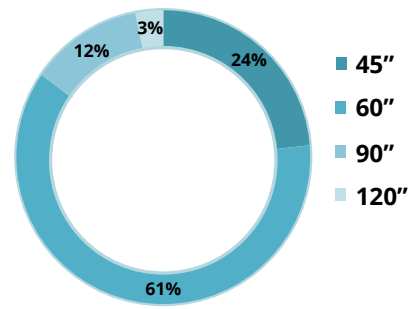


Figura 2. Gráfica duración vídeos

**CONTENIDO FORMAL DE LOS VÍDEOS**

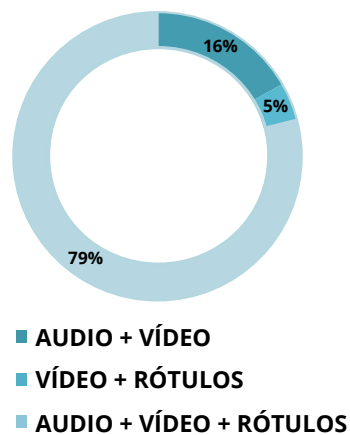


Figura 3. Gráfica contenido formal vídeos

**OTROS ASPECTOS FORMALES (%)**

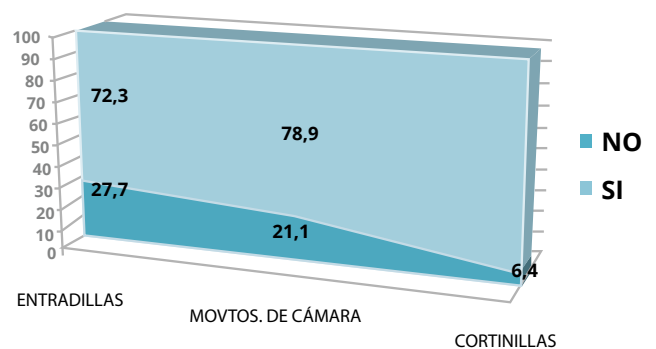
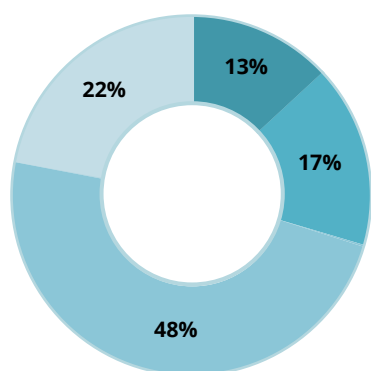


Figura 4. Gráfica aspectos formales vídeos

## PLANIFICACIÓN DE LOS VÍDEOS



- PLANOS GENERALES
- PLANOS MEDIOS
- PRIMEROS PLANOS
- PLANOS DETALLE

Figura 5. Gráfica planificación vídeos

## CONTENIDO DE LOS RÓTULOS (%)

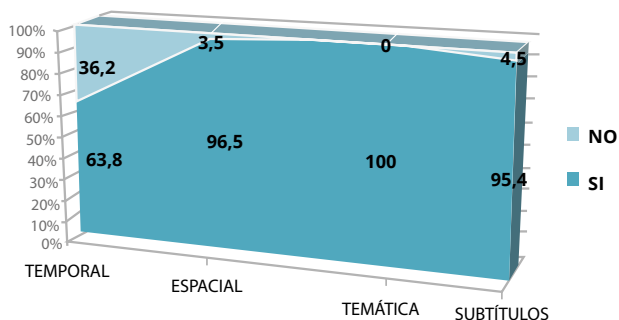


Figura 6. Gráfica contenido rótulos

## 4.7. ANÁLISIS Y RESULTADOS

Con los datos obtenidos del estudio se presentan a continuación los resultados más relevantes encaminados a validar las hipótesis de la investigación.

### 4.7.1. TIEMPO

La siguiente tabla expresa las diferencias temporales<sup>2</sup> en las rutinas de producción y el tiempo que se establece entre el momento de inicio de la producción y el momento en el que se recibe el mensaje:

Medio	Tiempo grabación	Tiempo edición	Tiempo difusión	Tiempo total proceso
informativo local televisión	igual	desplazamiento + edición	sujeto a programación	mayor
ejemplo inicio: 09:00 am	35' 9:35	15' + 75' 11:05	espera de 3:55' 15.00	06:00'
medio digital ámbito local	igual	desplazamiento + edición	rápido programación web	intermedio
ejemplo inicio: 09:00 am	35' 9:35	15' + 75' 11:05	10' 11:15	02:15'
modelo propuesto	igual	edición in situ	inmediato app mensaje	menor
ejemplo inicio: 09:00 am	35' 9:35	45' 10:20	5' 10:25	01:25'

\* Incluido en los tiempos de producción las tareas de documentación, redacción, locución, edición y grafismo básico.

Se observa una clara ganancia temporal del modelo propuesto frente a los otros dos me-

<sup>2</sup> Estos tiempos se han medido en colaboración con colegas de profesión que cubrieron el mismo evento para los medios para los que trabajan y compartieron dichos datos con el equipo investigador.

dios que habitualmente trabajan la información de forma audiovisual. En relación con ambos medios, el modelo mejora en rapidez ya que no precisa de desplazamiento hasta la redacción para las tareas de edición y difusión. En relación con los medios digitales, el avance se explica por el hecho de ser el mismo dispositivo el grabador / editor / difusor y que no existe ingesta de contenido ni exportación del máster a otro dispositivo. Y en relación con la televisión, lógicamente, no se ha de esperar a la hora programada para la emisión del informativo.

### 4.7.2. CALIDAD TÉCNICA

La aparente poca profesionalidad de las lentes del smartphone debido a su exiguu tamaño, no parecen en cambio afectar a la calidad técnica de los contenidos una vez son recibidos. En realidad, la resolución de los vídeos se mantiene pareja a la de los otros dos medios, y teniendo en cuenta el tamaño físico de las pantallas que los reproducen, se podría hablar de un aumento neto de la calidad de los vídeos (Montemayor y Ortiz, 2016). En esta tabla quedan patentes las resoluciones resultantes del visionado de los reactivos en los dispositivos móviles empleados en oposición a las resoluciones más habituales en los otros dos medios:

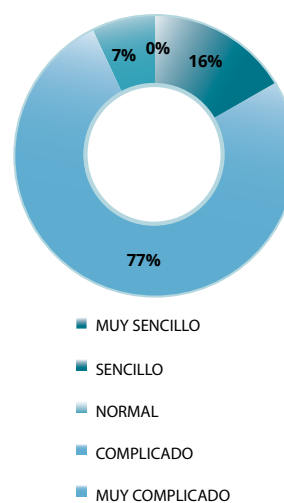
MEDIO	RESOLUCIÓN
TV HD (Full-HD)	1980x1920
TV HD (HDV)	1280x720
Web TV (HDV)	1280x720
Web TV (Quarter HDV)	640x360
Apps Mens. i-Mensajes	1280x720
Apps Mens. Whatsapp	950x544

### 4.7.3. SENCILLEZ

En la gráfica que exhibe los datos referidos a la percepción de sencillez o complejidad del

modelo (Figura 7) se aprecia con claridad que la facilidad de uso del modelo es una de las características que lo definen: más de las tres cuartas partes de los sujetos que respondieron al cuestionario consideran que es muy sencillo recibir y visionar estos productos. Esta cifra se eleva hasta un 93% si englobamos los que creen que es “muy sencillo”. Es fácil relacionar estas percepciones desde el punto de vista de la intensidad de uso que actualmente se hace de las aplicaciones de mensajería.

**SENCILLEZ DE USO DEL MODELO**



**Figura 7.** Sencillez de uso del modelo

### 4.7.4. INTERÉS

El interés declarado por los sujetos respecto al modelo es también positivo en líneas generales, obtiene un 40% de adhesiones positivas frente a un 27% de negativas. Esto contrasta con el siguiente ítem, la posibilidad de suscripción o pago de este modelo (Figura 9). En esta gráfica se observa como, a pesar del interés mostrado y de las ventajas y beneficios que posteriormente se describen en las gráficas de adhesiones a valores positivos del modelo, la reticencia a abonarse a servicios de tipo premium basados en este modelo es alta. De hecho, solo un 17% de los sujetos parecería es-

tar dispuesto a abonar cantidades económicas por este servicio. El dato en esta gráfica es contundente: más de la mitad de los sujetos (51%) no pagarían en ningún caso por este modelo de información audiovisual a pesar del interés demostrado.

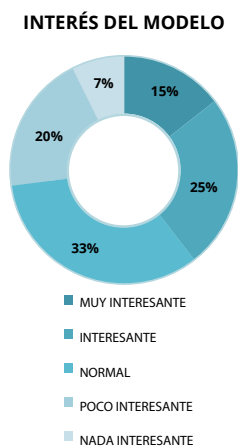


Figura 8. Interés del modelo

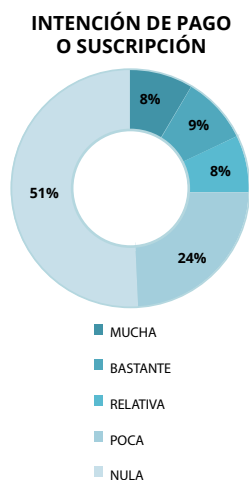


Figura 9. Intención de pago o suscripción

#### 4.7.5. EFICACIA COMUNICATIVA EN FUNCIÓN DE LA RETENCIÓN DEL CONTENIDO

Al evaluar la eficacia comunicativa (Figura 10), entendida en este caso la eficacia como retención del contenido de la información, se observan diferencias interesantes entre la retención

asociada a contenidos generalistas y los contenidos temáticos.

Para establecer las diferencias, se midió previamente la retención del contenido en un grupo de control evaluado tras visionar las mismas piezas en medios tradicionales como un monitor de televisión o un ordenador.

Los resultados muestran el hecho de que el smartphone no mejora la retención de contenidos generalistas en ninguna de las categorías: Detalle, amplia, normal, escasa o nula. Es decir, no es más eficaz que los otros medios. En cambio, en las piezas temáticas, visionadas a través del smartphone, se produce un aumento interesante en las categorías de información más atenta: la detallada y la amplia. La explicación puede venir dada por varios factores, entre los cuales destaca la facilidad de la redundancia (característica compartida con el ordenador pero no con el televisor) o la concitación de la atención hacia un soporte de menor tamaño y por tanto, con menos capacidad de dispersión.

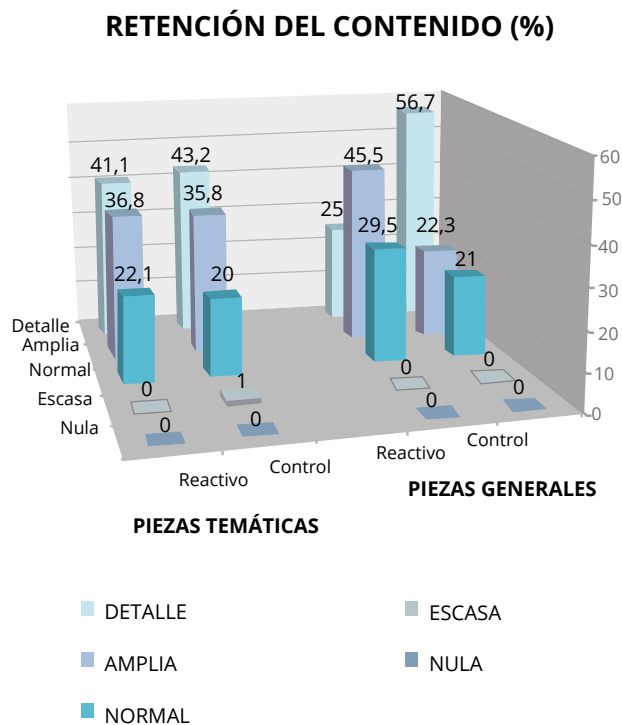
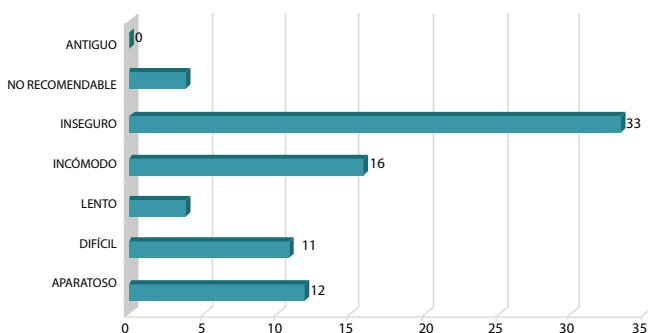


Figura 10. Retención de la información

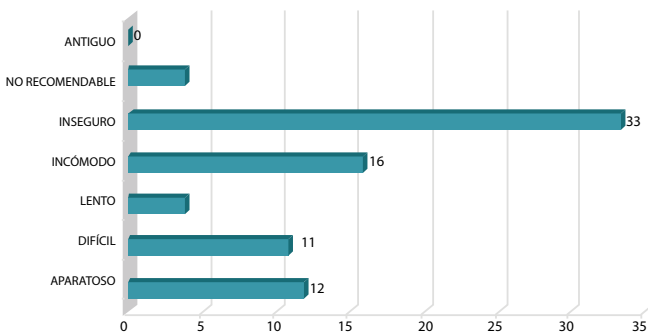
#### 4.7.6. ADHESIONES A CARACTERÍSTICAS POSITIVAS Y NEGATIVAS DEL MODELO

Como resumen de las percepciones de los sujetos encuestados, se ofrecen estas dos gráficas (fig.11 y fig.12) en las cuales se les solicita que marquen aquellas etiquetas tanto positivas como negativas que crean que se asocian claramente al modelo propuesto. Los resultados corresponden a las parejas de etiquetas que mayor número de adhesiones<sup>3</sup> registraron.

**Nº DE ADHESIONES A CARACTERÍSTICAS NEGATIVAS**



**Nº DE ADHESIONES A CARACTERÍSTICAS NEGATIVAS**



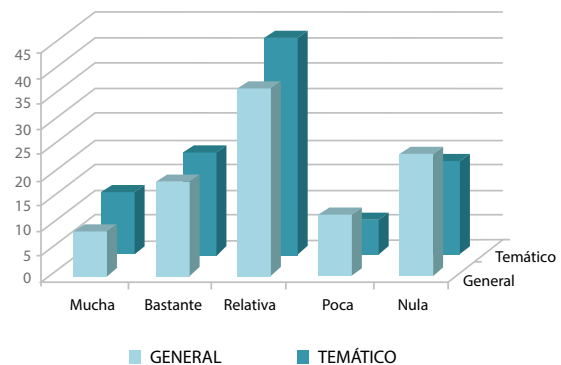
**Figura 11 y 12.** Adhesiones a características positivas y negativas del modelo

<sup>3</sup> En el contexto de la investigación, se entiende por adhesión la validación o confirmación de la existencia de una determinada cualidad que el sujeto percibe con respecto a la recepción del reactivo.

#### 4.7.7. INTENCIÓN DE “PROSUMIR” Y ACCIONES COLABORATIVAS

Las dos últimas gráficas de este estudio tienen que ver con una consecuencia habitual del uso de las aplicaciones de mensajería y de las redes sociales: consumir contenido y producir contenido, “prosumir” (Montemayor y Ortiz, 2016). En ellas se valora la intención de colaborar aportando contenido.

**INTENCIÓN DE COLABORAR APORTANDO CONTENIDO (%)**



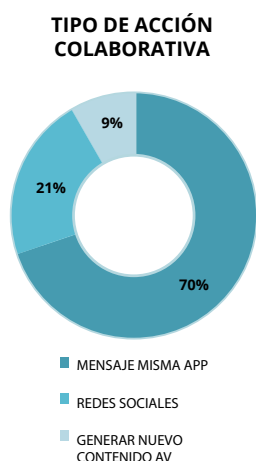
**Figura 13.** Intención de colaborar aportando contenido

En la primera de ellas (fig. 13) se puede observar como dato más relevante que de la misma forma que sucedía en el capítulo de la retención, cuando lo que se transmite es contenido especializado, temático, la actitud de involucrarse en una labor de co-creación de más contenido que mejore o amplía la información, aumenta considerablemente, desde un 27,1% hasta un 32,4% si sumamos las categorías “bastante” y “mucho”; y, desde el 64% hasta casi el 75% si incluimos “relativo”.

Dentro de este contexto de la participación del receptor el estudio también proporcionó datos sobre las acciones preferidas para intervenir en esa conversación social que se puede derivar de la recepción de contenidos mediante el modelo propuesto.



En la siguiente gráfica (fig.14) se puede apreciar como la gran mayoría de los “prosumers” escoge seguir usando el mismo canal, la aplicación de mensajería, para esa conversación, en concreto, un 70% frente a un 21 que se marcharía a una red social para compartir el contenido. Si bien es verdad, que la situación idílica en la que el receptor produce contenido audiovisual y lo aporta como continuación y amplificación de la información inicial solo se produciría en un caso 9% de los sujetos encuestados.



**Figura 14.** Tipo de acción colaborativa

## 5. CONCLUSIONES

En general, el modelo se postula como una oportunidad innovadora de poder producir y difundir información audiovisual de forma inmediata, interesante y atractiva con un sistema que aprovecha las sinergias que se desprenden de la evolución tecnológica de los smartphones, el sistema vídeo, las conexiones de banda ancha y las aplicaciones de mensajería y las redes sociales.

Estos beneficios se desprenden de los resultados extraídos del estudio y hacen que se validen tanto la hipótesis general, como las tres hipótesis derivadas y se consigan los objetivos

definidos en el planteamiento de la investigación.

De forma más concreta, cabría señalar determinadas ventajas que se desprenden del estudio, así como algunas reflexiones que han de incidir en la mejora del modelo para futuras investigaciones dentro de este contexto:

- a) Sencillez y agilidad. Producir este tipo de contenidos aporta una movilidad y una capacidad de improvisación inéditas. Se considera que este modelo puede ser muy interesante tanto como producto en sí mismo como en la condición de complemento a propuestas más tradicionales como los espacios informativos de televisión.
- b) La calidad del resultado no disminuye a pesar de lo que, a priori, podría parecer al considerar el tamaño de las ópticas de los smartphones.
- c) Costes económicos bajísimos. El coste total de todos los equipos necesarios para este modelo no superaría el coste de una cámara de vídeo profesional. Con este modelo, se consigue difusión inmediata y coste económico comparativamente muy bajo.
- d) Los públicos jóvenes son devotos de las aplicaciones de mensajería, de los smartphones y de las redes sociales “El 100% de los españoles entre 18 y 24 años dice haberlas utilizado en ese periodo (6 meses). el dato va descendiendo según aumenta la edad” (CIS, 2016). El modelo propuesto entiende que los jóvenes pueden jugar un papel determinante en la difusión exponencial que compartir contenido en las redes sociales puede suponer como elemento de marketing promocional del servicio.
- e) Bidireccionalidad. La capacidad de generar conversación social de este modelo la admite y además la mejora en el sentido de

que permite generar círculos de opinión emergente en cada grupo. Esto es, decidir si se desea estar en un grupo con las mismas ideas políticas, por ejemplo, o por el contrario, estar en un grupo compuestas predominantemente por seguidores del equipo de fútbol rival.

- f) Periodismo ciudadano. El modelo admite también, como actividad propia de la conversación social la aportación de los ciudadanos en formas diversas: mensajes escritos, fotografía, vídeos, audios...todo aquello que amplíe y mejore el mensaje informativo, enriqueciendo de forma suculenta la conversación social en torno al tema acaecido.
- g) Como ya se apuntó, la exclusividad que ofrece un smartphone como objeto individual es una característica muy interesante a la hora de ser usada para aportar valor añadido. Así mismo, el desarrollo constante de estrategias relacionadas con la información enriquecida que aportan los sensores, permitirá, por ejemplo conocer la localización del usuario para poder enviarle piezas más o menos relativas a su proximidad, temporalidad deseada, etc
- h) A eso, debemos añadir la irrefrenable expansión que compartir y reenviar esas piezas audiovisuales supone. No sólo la capacidad de impacto se multiplica exponencialmente, sino que además, irá añadida por la prescripción de quien las envía. Pocas personas son capaces de resistirse a un mensaje claramente apelativo que invita al visionado de determinado vídeo por parte de un conocido.

En definitiva, se podría concluir que de la misma forma que el usuario ha aprendido a exigir a los componentes de su círculo personal imágenes de cada acto, de cada decisión, de cada

novedad importante en las vidas privadas, este mismo usuario va a ir demandando progresivamente información del espacio público (Crimp, 2015) con las mismas herramientas y la misma inmediatez. Y además, no ha de importar que exista esa fragmentación narrativa que un informativo se encarga de engarzar, sino que, de la misma forma que el relato de nuestras vidas privadas llega fasciculado en función del momento en el que se van sucediendo los acontecimientos así irá llegando también la información: poco a poco, fragmentada, delimitada por el ritmo del suceso, no del emisor.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Bock, A. (2012) Newspaper journalism and video: motion, sound and new narratives. *Media & society*, 14, 600-616
- Castells, M. (2002) *La galaxia Internet*. Barcelona: Random House Mondadori.
- Canavilhas, J. (2009) Contenidos informativos para móviles: estudio de aplicaciones para iPhone. *Revista Textual & Visual Media*, 2, 61-80
- Cassany, R. et Al. (2013) El periodismo audiovisual en internet: funciones diferentes, vídeos diferentes. *Quaderns del CAC*, 39, 16, 37-51
- Costa, C. (2012) Ciberperiodismo en el smartphone. Estudio de la multimedialidad, usabilidad, hipertextualidad e interactividad de las aplicaciones de medios nativos digitales para smartphone. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico* Vol. 18 Núm. 251, 243-251
- CIS - Centro de Investigaciones Sociológicas (2016) Barómetro feb. 2016. Recuperado de [http://www.cis.es/cis/export/sites/default/-Archivos/Marginales/3120\\_3139/3128/Es3128mar.html](http://www.cis.es/cis/export/sites/default/-Archivos/Marginales/3120_3139/3128/Es3128mar.html)
- Crimp, M. (2015) Ponencia de clausura en IBC '15. Recuperado de <http://videopopular.es/not/2384/ibc-clausura-una-exitosa-edicion-por-laquehan-pasado-mas-de-55-000-profesionales/>
- Deloitte (2015) Informe Deloitte consumo móvil en España. Recuperado de <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/technology-media-and-telecommunications/articles/Consumo-movil-2015.html>
- Deuze, M. (2003). The web and its journalism: considering the consequences of different types of newsmedia online. *New media & society*, 5, 2, 203-230.
- Evercom (2017). Paper Tendencias Comunicación 2017. Recuperado de [http://www.evercom.es/wp-content/uploads/2017/01/Paper-tendencias-comunicacion-17\\_evercom.pdf](http://www.evercom.es/wp-content/uploads/2017/01/Paper-tendencias-comunicacion-17_evercom.pdf)
- Galindo, F. (2008) Implicación tecnológica del audiovisual para dispositivos móviles. Estado de la cuestión y propuesta de modelos de producción. *Doxa* nº 6., 113-138
- Galindo, F y Nó, J. (2010) Evolución de la tecnología audiovisual digital. *ZER* nº 29. 137-156

- Galindo, F. (2015a) Sensorconomy: Gestión de los sensores de un smartpho-  
ne para la creación de contenidos audiovisuales. En *El nuevo diálogo  
social: Organizaciones, Públicos y Ciudadanos*. (p. 437-450) Valencia:  
Campgraphic.
- Galindo, F.; Fernández, E. y Alameda, D. (2015b) Analysis of uses and interac-  
tion with second screen apps in Social TV in Spain. *Cuadernos.info* nº  
35. 159-175
- Fandiño, X. (2001) De Analogía a Digitalia *Ámbitos* nº6. 35-50
- Gómez, J. (2013). *Transmedia storytelling: Narrativas sinfónicas*. Blog de  
Maestría en Comunicación Digital Interactiva. Rosario: Universidad Na-  
cional de Rosario.
- Jenkins, H. (2003). *Transmedia Storytelling*. [Entrada blog] Recuperado de  
<http://www.technologyreview.com/news/401760/transmedia-storytelling/>
- Jenkins, H. (2007). *Transmedia 101*. [Entrada blog] Recuperado de [http://henryjenkins.org/2007/03/transmedia\\_storytelling\\_101.html](http://henryjenkins.org/2007/03/transmedia_storytelling_101.html)
- Liestøl, Gunnar., Doksrød, Anne, Ledas, Šarudas & Rasmussen, Terje (2012)  
*Sensory Media: Multidisciplinary Approaches in Designing a Situated &  
Mobile Learning Environment for Past Topics*. *International Journal of  
Interactive and Mobile Technologies*. V6. Issue 3. 18-24
- Machado, E. (1999) El concepto de interactividad en el periodismo digital. En  
Franquet, R. y Larrègola (eds) (1999) *Comunicar a l'era digital*. Barcelo-  
na: Societat Catalana de Comunicació.
- Masip, P (2010). El video en los cibermedios: algunas certezas y muchas du-  
das. Recuperado de <http://www.thinkepi.net/el-video-en-los-cibermedios-algunas-certezas-y-muchas-dudas>
- Mattelart, A. (2002) *Historia de la Sociedad de la Información*. Barcelona: Pai-  
dós.
- Mayoral, J. y Edo, C. (2014) Evolution of audiovisual production in five Spanish  
Cybermedia. *Fonseca, Journal of communication*, 9, 233-262
- Mayoral, J. ; Abejón, P y Morata M. (2016): El vídeo en la 'prensa' digital espa-  
ñola: 2010-2015. *Revista Latina de Comunicación Social*, 71, 775-799
- McLean, D. F. (2000) *Restoring Baird's Image*. New York: Institution of Electri-  
cal Engineers (IEEE).
- MOCOM 2020. (2012) Recuperado de <http://www.mocom2020.com>
- Montemayor, F.J. y Ortiz, M.A. (2016) Production of Audiovisual Content in  
Ultra High Definition (UHD): Immersive Experience for Multimedia  
Viewing Screen TV and Smartphones. *Fonseca, Journal of communica-  
tion* nº12. 41-57
- Negroponte, N. (1995) *Being digital*. New York: Alfred A. Knopf.

- Ortells-Badenes, S. (2015): Los nuevos actores de la información televisiva: ciudadanos y periodistas como protagonistas del infoentrenamiento. *Estudios sobre el mensaje periodístico*, 21(1), 491-508
- Ortells-Badenes, S. (2016). Vídeos de producción propia en la prensa digital: buscando el equilibrio entre la calidad y la inmediatez. *Revista latina de Comunicación Social*, 71, 1-14
- Palacio, G. y Tulloch, C. (2003) *Nuevas tecnologías de la Información Audiovisual Digital*. Bilbao: Universidad del País Vasco.
- Pérez, D. (2015) Resolución 4K en smartphones: ¿es necesaria? El android libre. [Entrada blog] Recuperado de <http://www.elandroidelibre.com/2015/07/resolucion-4k-en-smartphones-es-necesaria.html>.
- Rodríguez, Á. (2008) Fundamentos para una Teoría de la Eficacia Comunicativa. En *Teorias da Comunicação - VIII Encontro dos Núcleos de Pesquisa em Comunicação*. Curitiba (Brasil)
- Rosen, J. (2008). A most useful definition of Citizen Journalism. New York: PressThink.
- Saavedra, M.; Rodríguez, L. y Barón, G. (2015). Audiencia social en España: Estrategias de éxito en la televisión nacional. *Revista ICONO* 14, 13(2), 215-237
- Sánchez, E. y Aguado, J. M. (2010): Dispositivos móviles y convergencia digital en los grupos de comunicación españoles: la perspectiva de los profesionales. En *Actas del II Congreso Internacional AEIC Comunicación y Desarrollo en la Era Digital*. Málaga: Universidad de Málaga
- Scolari, C.A. (2013). *Narrativas transmedia*. Cuando todos los medios cuentan. Bilbao: Deusto.
- Smith, A. (2009). Transmedia storytelling in Television 2.0. [Entrada blog] Recuperado de <http://sites.middlebury.edu/mediacp/2009/06/17/2-transmedia-storytelling-101>
- Toffler, A. (1979) *La tercera ola*. New York: Bantam Books.
- Vannucchi, G. (1993) La revolución de la televisión. En *La industria de la televisión*. Situación actual y perspectivas. Madrid: Fundesco.