

Cómo citar este artículo en bibliografías / Referencia

M J Benítez de Gracia, S Herrera Damas, J Benítez de Gracia (2019): “Análisis del reportaje inmersivo de contenido social en los medios periodísticos españoles”. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, pp. 1655 a 1679.

<http://www.revistalatinacs.org/074paper/1403/86es.html>

DOI: [10.4185/RLCS-2019-1403](https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1403)

Análisis del reportaje inmersivo de contenido social en los medios periodísticos españoles

Analysis of the immersive social content feature in the Spanish news media

María José Benítez de Gracia [[CV](#)] [[ID](#)] [[G](#)] Departamento de Periodismo y Comunicación Audiovisual. Universidad Carlos III de Madrid (UC3M).
mariajose.benitezgracia@alumnos.uc3m.es

Susana Herrera Damas [[CV](#)] [[ID](#)] [[G](#)] Departamento de Periodismo y Comunicación Audiovisual. Universidad Carlos III de Madrid. (UC3M). dherrera@hum.uc3m.es

Elvira Benítez de Gracia [[ID](#)] [[G](#)] Departamento de Ciencias de la Salud. Universidad Alfonso X El Sabio (UAX). eben@uax.es

Abstracts

[ES] **Introducción.** El presente artículo profundiza en el reportaje inmersivo de contenido social, una modalidad presente desde los inicios de este tipo de periodismo. **Metodología.** Para ello realizamos un análisis de contenido diseñado a partir de una exhaustiva documentación sobre el tema y del visionado de más de 1.000 reportajes de este tipo. El *corpus* está integrado por 347 piezas publicadas por medios periodísticos españoles durante tres años (2015-2017). **Resultados.** Los reportajes que abordan temas sociales representan un porcentaje escaso sobre el total de la muestra. El estudio comparado del empleo de las técnicas narrativas que favorecen en el espectador una mayor vinculación con la historia no muestra diferencias significativas respecto al que advertimos en reportajes que abordan otro tipo de temas. **Conclusiones.** Aunque la tecnología en vídeo en 360° ofrece un gran

potencial para conectar al espectador con realidades sociales marginadas o injustas y concienciarle así sobre su gravedad, parece conveniente continuar investigando sobre el impacto psicológico de las diferentes técnicas narrativas para aprovechar mejor así todo este potencial.

[EN] Introduction. This paper delves into the immersive feature covering social issues, a content that can be observed back in the very beginnings of immersive journalism. **Methodology.** To do so, we have conducted a content analysis based on exhaustive review on the topic and on the viewing of more than 1,000 pieces of this kind. The corpus is made up of 347 features published by Spanish news outlets during the last three years (2015-2017). **Results.** Features covering social issues represent a small percentage of the total sample. The comparative study on the use of several immersive techniques does not show significant differences between these features and other covering different issues. **Conclusions.** Although 360° video technology offers great potential to connect the viewer with unfair realities and thus raise awareness about its seriousness, it seems appropriate to continue researching on the psychological impact of the several narrative techniques in order to take full advantage of this huge potential.

Contents

[ES] 1. Introducción. 1.1. Origen y evolución del periodismo inmersivo de contenido social. 1.2. Presencia, empatía e interacción en el reportaje inmersivo en vídeo en 360°. 2. Metodología. 2.1 Diseño de un modelo de análisis. 2.2. Muestra de estudio. 3. Resultados. 3.1. Escasa presencia de los reportajes inmersivos de contenido social. 3.2. Predominio de la focalización interna secundaria. 3.3. La altura de la cámara se aproxima a la mirada del espectador. 3.4. El espectador se representa como un observador que no participa. 3.5. La interacción del espectador en el acontecimiento es baja. 3.6. El cuerpo físico del espectador apenas se representa. 4. Conclusiones. 5. Bibliografía. 6. Notas.

[EN] 1. Introduction. 1.1. Origin and evolution of immersive journalism with social content. 1.2. Presence, empathy and interaction in the immersive video feature in 360°. 2. Methodology. 2.1 Design of a model. 2.2. Sample. 3. Results. 3.1. Little presence of social immersive features. 3.2. Predominance of secondary internal focalization. 3.3. The height of the camera approaches the viewer's eyes. 3.4. The viewer is represented as an observer who does not participate. 3.5 The interaction of the spectator in the event is low. 3.6. The physical body of the spectator is not represented. 4. Conclusions. 5. References. 6. Notes

Keywords

[ES] Periodismo inmersivo; reportaje; vídeo en 360°; presencia; empatía; periodismo social

[EN] Immersive journalism; feature; 360° video; presence; empathy; social issues in journalism.

Traducción supervisada por **Online Writery Services** at the University of Missouri

1. Introducción

En los últimos tres años, el periodismo inmersivo con vídeo en 360° ha dado lugar a una nueva forma de producción periodística que, gracias a la combinación de una serie de tecnologías, acerca al espectador a los hechos de un modo que puede “obtener experiencias en primera persona de los eventos o situaciones descritos en ellas [...], experimentar de forma diferente las noticias y, por lo tanto, entenderlas de una manera que de otro modo sería imposible, sin estar realmente allí” (De la Peña et al., 2010: 291-301).

Con el uso de un sistema de visión basado en la estereoscopia (popularmente, gafas de realidad virtual) y la recreación de un escenario esférico de apariencia tridimensional obtenido mediante la grabación de vídeo en 360° (Lelyveld, 2015; Doyle *et al.*, 2016; Sirkkunen *et al.*, 2016; Hardee y McMahan, 2017: 7), estas producciones rompen la barrera que separa el mundo físico del virtual (Domínguez, 2013: 105). Esto permite al espectador desplazarse por un escenario en el que no existe el límite del encuadre tradicional (Watson, 2017: 22; Marconi y Nakagawa, 2017: 3). La peculiaridad aquí es que, aunque el espectador sabe y es consciente de que se trata de una realidad representada, reacciona ante ésta de un modo similar a como si estuviese allí.

Este concepto se ha comenzado a aplicar en distintos ámbitos como el médico, el educativo, el inmobiliario, el turístico, o el publicitario (Clark, 2015). Trasladada al periodismo, supone la capacidad de crear en la audiencia la sensación de estar presente en la distancia, en lugares de interés periodístico y en los eventos (Biocca y Levy, 1995: 138), lo que ofrece la “posibilidad de experimentar la sensación de estar en un hecho que es noticia” (Pavlik, 2005: 41), y proporciona un mayor sentido de “estar allí, así como puntos de vista espaciales no disponibles en otro tipo de narración visual” (Van Der Haak, *et al.*, 2012: 2932). Para Domínguez, las experiencias inmersivas centradas en la percepción sensorial de una situación persiguen lo mismo: aumentar la comprensión y sensibilidad hacia la realidad de la que se nutre. La idea fundamental es que el conocimiento humano se incrementa cuando se dispone de una experiencia en primera persona (Domínguez, 2013: 293).

El periodismo inmersivo nace así con la pretensión de establecer una relación más directa y estrecha entre el espectador y el acontecimiento. Siguiendo a De la Peña, “el espectador se convierte en un visitante dentro de la historia, bien a través de su propia perspectiva o bien a través de la perspectiva de un personaje”. En todo caso, este observador obtiene un acceso sin precedentes a las imágenes y los sonidos, y “posiblemente, también a los sentimientos y emociones que acompañan a las informaciones” (De la Peña *et al.*, 2010: 192). Al mismo tiempo, esta mayor comprensión y acercamiento a la realidad que está siendo representada es considerada por algunos autores como algo fundamental capaz de fomentar la empatía hasta el punto de convertirse en un elemento retórico asociado a este tipo de contenidos casi desde la aparición de las primeras publicaciones (De la Peña, 2015; Milk, 2015 y Roberston, 2017).

Impulsado por esta idea, el periodismo inmersivo se ha orientado con frecuencia a retratar temas sociales con el propósito de que el espectador pueda percibir la realidad representada con un mayor grado de sensibilidad y comprensión (Ibáñez Castejón, 2017) y también con una clara intención de denuncia. Antes de analizar los reportajes inmersivos de contenido social producidos por los medios periodísticos españoles, procedemos a presentar sus fundamentos y esbozar unas breves pinceladas sobre el origen de este tipo de producciones desde una perspectiva internacional.

1.1. Origen y evolución del periodismo inmersivo de contenido social

Según la Real Academia de la Lengua Española, el concepto de inmersión hace referencia al hecho de “estar sumergido en algo”. Esta idea se ha empleado ya antes metafóricamente en otras narrativas como la literatura y el cine para explicar el proceso cognitivo del lector o del espectador que se sumerge dentro de otros mundos que le son dados a través de una novela o una película, respectivamente (Gerrig, 1993: 10 y Green y Brock, 2000: 701).

Dentro del ámbito periodístico destacamos dos momentos que ponen de relieve esta idea de inmersión en una realidad representada a través de un medio. En primer lugar, el “reportaje novelado” es una técnica narrativa que surge a principios del siglo XVIII y se extiende durante el XIX. Consiste en “una simbiosis entre la vocación testimonial y los procedimientos de documentación propios del reportaje periodístico, por un lado, y las convenciones de representación inherentes a la novela realista de ficción, por otro” (Chillón, 1999: 193).

Junto a este tipo de reportajes, a principios del siglo XX, surgen en EE.UU. los *muckrackers* (rastrilladores de cieno), un grupo de periodistas y escritores volcados en investigar la sociedad con el fin de denunciar situaciones de corrupción (Campos, 2015). Inspirados en algunas de sus técnicas, en la década de los 60 aparece el *New Journalism* cuyos autores más representativos son Truman Capote o Tom Wolfe. Este último define el *New Journalism* como “una etiqueta que acabó por pegar en una época en que existía una cierta agitación artística en el periodismo, hecho que resultaba nuevo en sí mismo” (Wolfe, 2012: 38). En el extremo más radical de esta corriente se sitúa el llamado periodismo *gonzo*, cuyo máximo representante es Hunter S. Thompson que se adentra en las historias narradas hasta el punto de hacerse copartícipe y convirtiéndose en un personaje más (Chillón, 1999: 230) al que llama “Dr. Gonzo” (Thompson, 2002: 32).

Encontramos así paralelismos entre el actual periodismo inmersivo y este modo de profundizar en un tema procurando el mayor rigor a la hora de documentarlo. No obstante, la principal diferencia reside en que en el periodismo inmersivo es el propio espectador –en lugar del periodista– el que accede al acontecimiento convirtiéndose en un testigo en primera persona o incluso en el protagonista (De la Peña *et al.*, 2010: 292).

Figura 1: Fotograma de “Hunger in Los Ángeles”



Fuente: www.immersivejournalism

Teniendo en cuenta esta peculiaridad, el concepto de periodismo inmersivo aparece ligado a la periodista e investigadora Nonny De la Peña que, junto con su equipo “The Emblematic”, publica diferentes proyectos centrados en temas de derechos humanos. En 2007 presenta “Gone Gitmo”, su primer proyecto de periodismo inmersivo (Weil y De la Peña, 2008), donde utiliza gráficos generados por ordenador para recrear una prisión virtual de Guantánamo. Este primer proyecto se enmarca en lo que la autora considera como *interactive journalism* o *low immersive journalism*, dado que puede ser visualizado con cierto nivel de elección: seleccionando acciones o accediendo a fotografías, documentos y material audiovisual (De la Peña *et al.*, 2010: 291).

En 2009 De la Peña presenta el proyecto “The Ipsress Experience”, donde reconstruye el interrogatorio del detenido 063, Mohammed al-Qahtani, encapuchado y luego encarcelado en noviembre de 2002 en la cárcel de la Bahía de Guantánamo (De la Peña *et al.*, 2009). “Hunger in Los Ángeles” es un proyecto presentado en 2012 en el Festival de Cine de Sundance. La pieza recrea la crisis diabética de una persona que espera en una cola en el banco de alimentos. La percepción de la recreación es tan realista que, al acceder a la escena, el espectador camina e interactúa como el resto de los personajes sorteando el espacio en el que está el enfermo para evitar pisarle, incluso sabiendo que se encuentra dentro de una recreación (De la Peña, 2015). Así se aprecia en la figura 1:

A petición del Foro Económico Mundial, el proyecto “Syria”, publicado en 2014, narra los efectos en los niños de la guerra en este país e incluye audio, vídeo y fotografías reales. Todos estos proyectos se enmarcan dentro de un segundo nivel de periodismo inmersivo al que De la Peña denomina *deep immersive journalism* ya que, a través de un equipo basado en tecnología de realidad virtual, transfieren al espectador la sensación de encontrarse en un lugar donde se está produciendo una acción creíble (De la Peña *et al.*, 2010: 299).

Figura 2: Fotograma de “Seeking Home: Life inside the Calais Migrant Camp”



Fuente: YouTube

Junto a los trabajos De la Peña, otros medios periodísticos comienzan a producir proyectos similares. El 27 de abril de 2016 *The Guardian* publica “6x9: a virtual experience of solitary confinement” para denunciar el daño psicológico que puede causar este tipo de castigo sobre los presos. El espectador experimenta en primera persona lo que supone estar en una celda de aislamiento de una prisión en EE.UU., con sus mismas características y dimensiones, y puede incluso escuchar voces y sonidos reales.

De forma paralela a estos entornos creados mediante gráficos de ordenador, la evolución que experimenta la tecnología de vídeo en 360° combinada con el uso de visores estereoscópicos de bajo coste –como Google Cardboard [1], Google Daydream [2], Samsung Gear VR [3] y, más recientemente, con el sistema Oculus Go [4]– hace que, en la práctica, esta tecnología se haya convertido en el modo más común de crear contenidos basados en periodismo inmersivo (Hardee y McMahan, 2017: 2).

Dos de los trabajos pioneros en este sentido son: “Haiti 360”, publicado en 2010 por CNN para mostrar los efectos del huracán que asoló esta población en este año; y “Condition One”, en 2011, del periodista Danfung Dennis, que muestra un campo de tiro en Libia. Será a partir de 2015 cuando diferentes medios de comunicación comiencen a publicar proyectos en este nuevo formato.

De entre los que abordan temas sociales destacamos “The Displaced”, publicado en octubre de 2015 por *The New York Times* que narra las duras condiciones a las que se enfrentan los niños desplazados de sus hogares durante las guerras. En los meses siguientes, otros medios se suman a este tipo de publicaciones. Associated Press, en colaboración con la productora Ryot, publica “Seeking Home: Life inside the Calais Migrant Camp”, centrado en la precaria situación en la que transcurre la vida para los refugiados e inmigrantes del campamento de Calais, en Francia. La vídeo combina planos del lugar con entrevistas a sus protagonistas y situaciones diarias, como se aprecia en la figura 2.

Son varios los trabajos llevados a cabo por productoras especializadas en este tipo de contenidos. En diciembre, Ryot y el diario *The Huffington Post* producen una serie documental compuesta por ocho piezas de vídeo titulada “The Crossing” que narra la llegada de refugiados sirios a las costas griegas. De Within, productora creada en 2014 por el director y fotógrafo Chris Milk, destacamos “Clouds over Sidra”, realizado para Naciones Unidas en enero de 2016. El proyecto se sirve del relato en primera persona de Sidra, una niña de doce años que narra las condiciones de vida en el campamento de refugiados de Zaatari, en Jordania.

Dentro de España apreciamos también este mismo interés por explorar temas sociales con un propósito de denuncia. En abril de 2016, *El País* publica su primera pieza “Fukushima, vidas contaminadas”, centrada en el accidente ocurrido en la central nuclear de esta localidad japonesa. El trabajo parte de una idea de Greenpeace que financia el viaje con la finalidad de desmentir la versión oficial sobre los niveles de contaminación y mostrar las consecuencias reales del accidente sobre la población. La pieza presenta distintos escenarios y recoge testimonios de los afectados, tal y como mostramos en la figura 3:

Más adelante, este mismo diario publica “¿Quiénes son los Cascos Blancos sirios?”, un trabajo grabado en Siria sobre las labores de paz que realiza esta organización en las calles de Alepo. “Ayotzinapa, la tumba abierta” narra la desaparición de 43 estudiantes en la escuela rural de Ayotzinapa, en México,

mientras que “Slums en Dacca” muestra las condiciones de los trabajadores de la industria textil en Dacca, Bangladesh.

Figura 3: Fotograma de “Fukushima, vidas contaminadas”



Fuente: El País VR

Encontramos otro ejemplo en “En la piel de un refugiado”, publicado el 18 de abril de 2016 por *El Confidencial* y producido por la productora 93 Metros para ACNUR dentro de una campaña de sensibilización sobre la guerra en Siria y las condiciones que sufren los refugiados. El trabajo muestra la huida de un refugiado turco después del bombardeo de la zona en la que residía.

Situamos también aquí varios de los trabajos desarrollados en el marco del “Immersive Journalism Lab”, una iniciativa del grupo The App Date llevada a cabo entre enero y febrero de 2016 para dar a conocer este formato entre los principales medios periodísticos en España. La experiencia contó con la participación de 21 periodistas de 11 de los principales medios de comunicación –*RTVE, El País, El Mundo, La Sexta, eldiario.es, Abc, Cuatro, Yorokobu, Cadena Ser, Vocento y Diario Sport*–. Destacamos la pieza “Esto es Madrid”, que enfrenta dos realidades socioeconómicas contrapuestas: el poblado chabolista de “El gallinero”, por un lado, y el acomodado barrio de Salamanca de la capital, por otro. Posteriormente, y a través de la plataforma VReak diseñada para impulsar el periodismo inmersivo en España, este grupo ha seguido publicando varios proyectos igualmente centrados en temas sociales. Entre ellos cabe resaltar “Empatía”, en marzo de 2016, que narra la experiencia de los niños que han sufrido el trasplante de un órgano y “Ni paso, ni me paso”, en junio de 2016, que denuncia el impacto del acoso escolar.

1.2. Presencia, empatía e interacción en el reportaje inmersivo en vídeo en 360°

En este contexto ubicamos el reportaje inmersivo en vídeo en 360°, al que definimos como un:

“Modelo de representación de la realidad que narra y describe hechos y acciones de interés para generar en el espectador la ilusión de estar presente en el acontecimiento con una perspectiva en primera persona desde la que puede entender mejor las circunstancias, identificarse con los protagonistas e, incluso, experimentar las emociones que acompañan la realidad que está siendo representada”.

Como venimos diciendo, una de las mayores señas de identidad del reportaje inmersivo es la respuesta del espectador ante los hechos representados de un modo similar a como si estuviera realmente allí.

Sánchez-Vives y Slater se refieren a esta idea bajo el concepto de presencia, entendida como “la sensación de estar dentro del entorno virtual indicada por el modo de responder al mismo como si fuera real” (Sánchez-Vives y Slater, 2005: 333; Slater, et al., 2009: 200). A diferencia de otros autores que utilizan los términos presencia e inmersión como sinónimos (Witmer y Singer, 1998; McMahan, 2003; Brown y Cairns, 2004), para Sánchez-Vives y Slater la presencia responde a una experiencia perceptiva, mientras que la inmersión alude a la propiedad de un sistema que se puede medir a través de parámetros objetivos y con independencia de la experiencia humana que proporciona (Sánchez-Vives y Slater, 2005 y Slater, et al., 2009: 195).

De la Peña establece que la presencia en el periodismo inmersivo se construye sobre tres condiciones (2010: 294):

La ilusión de plausibilidad (*plausibility illusion*). Es decir, la verosimilitud del entorno que se representa que conlleva la sensación de que es real y es considerado como tal por el espectador

La ilusión de lugar (*place illusion*). Entendida como la ilusión de estar y de actuar en el lugar en el que se producen los hechos, a pesar de saber que no es así

La propiedad del cuerpo virtual. Es decir, la sensación de propiedad del espectador hacia el cuerpo virtual (avatar) representado en la narración

Como señalábamos en la introducción, uno de los primeros autores en vincular el concepto de empatía con este tipo de reportajes ha sido el director de cine Chris Milk. Durante la presentación del trabajo “Clouds over Sidra” en 2015, señaló la existencia una relación generada por la proximidad que se crea entre el espectador y el acontecimiento que permite al primero “sentir la humanidad de los personajes de la narración y empatizar con ellos de un modo más profundo”, lo cual tiene una doble fuerza ya que, en sus palabras:

“Puede cambiar la percepción de las personas sobre los otros, de modo que tiene el potencial de cambiar el mundo realmente. Se trata de una máquina a través de la que llegamos a ser más compasivos y nos volvemos más empáticos, más cerca de los demás y, en última instancia, nos volvemos más humanos” (Milk, 2015).

Para definir el concepto de empatía, Igartua y Páez distinguen dos dimensiones: la emocional y la cognitiva. La emocional se refiere a “la capacidad de sentir lo que los protagonistas sienten, implicarse afectivamente, experimentar los mismos sentimientos que vivencian los personajes”. La cognitiva hace referencia al hecho de “entender, comprender o ponerse en el lugar de los protagonistas (*perspective-*

taking), lo que se relaciona con la capacidad de tomar la perspectiva o adoptar el punto del otro” (Igartua y Páez, 1998: 424).

A pesar de que con frecuencia se insiste en la capacidad de este tipo de reportajes para generar empatía lo cierto es que hasta la fecha no existen investigaciones que respalden empíricamente esta idea. El profesor de la Universidad de Harvard, Sam Gregory, advierte de la extralimitación del término ya que sostiene que “no se trata de una máquina automática de empatía sino de una herramienta que puede contribuir a una mejor comprensión de la experiencia de la otra persona” (Gregory, 2016). Para llegar a esta afirmación Gregory distingue la empatía de otros valores, como la compasión y la solidaridad, que considera los verdaderos desafíos narrativos ya que, además de ponerse en el lugar del otro, “implican tomar una acción razonada en interés de otra persona”.

Analizar la conexión que existe entre la sensación de presencia y la generación de empatía en el reportaje inmersivo en vídeo en 360° a través de un análisis de recepción supera las posibilidades de este artículo. No obstante, algunos estudios recientes (Hill, 2016; Fisher, 2017; Shin y Biocca, 2017 o Archer y Finger, 2018) concluyen que ciertas técnicas narrativas permiten un mayor acercamiento del espectador hacia la historia, lo cual contribuye a favorecer la comprensión de la realidad representada y ayuda al espectador a acercarse al contexto de los protagonistas.

Recientemente, Nash (2018) examina los recursos narrativos que contribuyen a generar una relación de proximidad entre el espectador y los protagonistas y aquellos otros con los que este equilibrio se rompe. Lo hace analizando cuatro piezas periodísticas [5] producidas por la ONU y con una temática social que se centra en los dramas humanos que se viven en diferentes situaciones y lugares del planeta. En sus conclusiones destaca la importancia que adquiere la presencia social [6] para que el espectador tenga la sensación de encontrarse en el entorno representado. Esta autora detecta distintos recursos con lo que, considera, se genera presencia social:

- Cuando el punto de vista del espectador está situado al nivel de sus ojos o justo por encima de éste;
- Cuando se emplean formas de dirección directa como miradas a la cámara; o se ofrece algo al espectador como si fuera parte de la narración; y
- Cuando el personaje y el espectador se posicionan como si estuvieran sentados juntos en el suelo, simulando un encuentro cara a cara e invitando al espectador a escuchar como testigo (Nash, 2018: 126).

A partir de estas técnicas, consideramos que, en el reportaje inmersivo en vídeo en 360°, las condiciones que contribuyen a acercar al espectador a la realidad representada son:

Empleo de la focalización interna primaria mediante el uso de la cámara subjetiva. Esta focalización transmite al espectador la sensación de estar presente en el acontecimiento ya que puede ver a través de los ojos del personaje representado. Por el contrario, la focalización interna secundaria introduce una mayor distancia por cuanto el espectador se acerca al personaje, pero desde su propia perspectiva, viéndole a él. La focalización cero maximiza el distanciamiento ya que ofrece una visión externa de los personajes (Domínguez, 2013: 183).

Colocación de la cámara a la altura de la mirada del espectador. Siguiendo a Domínguez (2013: 173), la representación será más inmersiva cuanto más haga confluir la perspectiva visual del narrador con

la del observador. En este sentido una perspectiva cenital, isométrica o lateral acentúa el alejamiento (Domínguez, 2013: 185).

Representación del espectador a través de un avatar, bien de forma completa o mostrando alguna parte del cuerpo (brazos, manos, piernas, etc.). Cuando se ofrece al espectador una representación de su cuerpo virtual dentro del entorno representado, éste adquiere la sensación de propiedad hacia el cuerpo virtual. Diversos autores (Botvinick y Cohen, 1998: 756; Weil y De la Peña, 2008; Slater *et al.*, 2010: 1; Slater *et al.*, 2013; Banakou; Groten y Slater, 2013; Kokkinara y Slater, 2014) coinciden en que la representación física del espectador dentro del entorno virtual contribuye a una mayor sensación de presencia.

Junto a estas técnicas, el espectador puede contar con cierto nivel de interactividad que le permita relacionarse con el entorno (Gifreu, 2013: 314). Aunque la tecnología de vídeo en 360° presenta limitaciones que impiden que en el reportaje inmersivo se dé un grado de interacción real –como el que encontramos, por ejemplo, en los videojuegos–, la clasificación de Heeter (1992: 262) permite diferenciar tres modos de interacción: personal, social y ambiental.

En función de la interacción personal, el espectador puede acceder a la realidad representada de 4 maneras (Ryan, 2005; De la Peña *et al.*, 2010: 292 y Dolan y Paretts, 2015):

Como un observador pasivo: el espectador se encuentra fuera de la narración y adopta diferentes perspectivas que le distancian del relato. Sus acciones son explorativas y no afectan a la historia predeterminada o al orden de la presentación.

Como un observador activo: el espectador sigue manteniendo su rol explorativo fuera de la narración, pero la puede observar de un modo más cercano, a través de su propia perspectiva.

Como un participante pasivo: el espectador existe en la narración al adquirir el papel de un personaje. Su acción progresa a lo largo de un relato estructurado con cierta libertad de exploración e interacción simuladas.

Como un participante activo: el espectador existe dentro de la narración y la historia se va creando en tiempo real, en parte por el usuario y en parte por el sistema.

La interacción social se entiende como la posibilidad de interactuar con los personajes dentro de la historia a través de miradas, gestos o voces. Esto ocurre cuando, por ejemplo, los personajes “reconocen” al espectador como un personaje integrado dentro de la narración.

Finalmente, la interacción ambiental se refiere al modo en que el entorno virtual parece reconocer que el sujeto se encuentra efectivamente allí y es capaz de reaccionar ante él. Siguiendo a Heeter (1992), cuando el entorno reconoce que el sujeto está allí, éste, a su vez, cree que, realmente, se encuentra dentro del entorno.

Aunque, como hemos avanzado, las limitaciones técnicas impiden una interacción real entorno/espectador, algunos recursos pueden contribuir a mejorar esta relación. En primer lugar, cuando la cámara está situada a la altura de los ojos del espectador y se combina con determinados movimientos, aumenta la sensación de que se mueve dentro de la escena representada de un modo

similar a la realidad. La interacción ambiental se puede incrementar empleando recursos que dirijan la atención el espectador hacia un punto concreto de la acción representada. Cuando el espectador recibe este tipo de estímulos es más fácil que pueda percibir la sensación de presencia dentro del propio relato y, por tanto, lograr una mayor comprensión y vinculación hacia la realidad mostrada.

2. Metodología

Para analizar el uso que los medios periodísticos españoles hacen del reportaje inmersivo de contenido social y averiguar hasta qué punto éste utiliza técnicas narrativas que enfatizan la presencia, planteamos las siguientes dos preguntas de investigación:

1ª) ¿Qué peso ocupan los contenidos sociales en el conjunto de reportajes inmersivos en vídeo en 360° que producen los medios periodísticos españoles?

2ª) ¿Cómo emplean los reportajes inmersivos de tipo social las diferentes técnicas narrativas que contribuyen a generar en el espectador una mayor sensación de presencia?

Con el propósito de responder a estas cuestiones, optamos por diseñar un modelo propio [7].

Diseño de un modelo de análisis

Nuestra metodología se ha basado en el diseño de un análisis de contenido ya que, además de constituir el método por excelencia de investigación en Comunicación (Igartua, 2006: 181), esta técnica permite “proporcionar conocimientos, nuevas intelecciones, una representación de los hechos y una guía práctica para la acción” (Krippendorff, 1990: 28).

Tabla 1: Variables y categorías para analizar la presencia

Punto de vista del espectador	
Focalización	Focalización cero
	Focalización interna primaria (cámara subjetiva)
	Focalización interna secundaria
	Varias focalizaciones a la vez
Colocación de la cámara	Central
	Picado
	Contrapicado
	A la altura de los ojos del espectador
Representación del espectador	Elevación sobre la altura de los ojos (hasta 50 cm)
	Representación cero
	Representación parcial
Interacción y participación del espectador	Representación total
	Espectador como observador activo
	Espectador como observador pasivo
Interacción personal	Espectador como participante pasivo
	Mirada
	Gestos
Interacción social	Voz
	Se desplaza en un medio de transporte
Interacción ambiental	Permanece quieto
	Se desplaza con sus piernas
	Se agacha
	Conduce
Focalización de la atención	Objetos en movimiento
	Luces

	Color
	Desenfoco
	Sonidos
	Voz del narrador
	Voz de un personaje
	Elementos gráficos

Fuente: elaboración propia

Nuestra guía está dividida en dos bloques principales. El primero hace referencia a las características periodísticas básicas que definen el reportaje inmersivo en vídeo en 360° (medio que lo publica, año de publicación, duración, plataforma de distribución, *app* para su distribución, tema, finalidad principal y ámbito de la información). El segundo bloque incluye las diferentes técnicas narrativas que contribuyen a generar la sensación de presencia a la que nos venimos refiriendo. En la tabla 1 resumimos las variables y categorías que nos han servido para operacionalizar esta segunda cuestión.

Muestra de estudio

En nuestro estudio, la unidad de análisis está constituida por el reportaje inmersivo en vídeo en 360°. Dado que esta definición podría dar lugar a errores, fijamos algunos criterios:

Dentro de los rasgos básicos del reportaje, establecimos que nuestra muestra debería estar compuesta por reportajes basados en hechos reales y en acontecimientos de actualidad (Cebrián Herreros, 1992: 149), que tratan de acercar al espectador a estos hechos (Gomis, 2008: 158), y que indagan en aspectos centrados en el interés humano (Martínez Albertos, 2000: 318).

Dentro de los rasgos propios del reportaje inmersivo en vídeo en 360°, seleccionamos aquéllos creados a partir de imágenes reales –excluyendo los generados íntegramente a partir de gráficos por ordenador–, y que ofreciesen al usuario el control del punto de vista. Descartamos por tanto los grabados en 360° pero que no otorgan este tipo de control.

Para obtener la muestra, consideramos un intervalo de tres años desde el 1 de enero de 2015, año en el que estos reportajes se comienzan a publicar de manera más regular, hasta el 31 de diciembre de 2017. A la hora de seleccionar los medios empleamos la *Agenda de la Comunicación 2017*, publicada por la Secretaría de Estado de la Comunicación del Gobierno de España. Este documento nos ha permitido filtrar entre las muchas webs y blogs que se publican actualmente en internet y excluir también otros centrados en temáticas especializadas, como *National Geographic* o *Marca*. Procedimos a partir de dos criterios:

- Medios españoles dentro de las categorías de prensa escrita, diarios digitales, radios y televisiones digitales de información general, que publiquen en español y que cuenten con un canal de vídeo en YouTube y/o Facebook; y
- Medios de comunicación extranjeros con sede en España y que, al igual que en el caso anterior, cuenten con un canal de vídeo en YouTube y/o Facebook y publiquen sus contenidos en español.

A partir de un primer listado, accedimos a los respectivos canales de estos medios en YouTube, Facebook y en su propia web y utilizamos una serie de términos de búsqueda [8] para comprobar si habían publicado algún contenido que pudiese ser considerado para el análisis.

El *corpus* quedó integrado por un total de 347 piezas producidas por medios de comunicación españoles. Entre los de carácter nacional encontramos *RTVE, El País, El Confidencial, El Español, La Sexta, La Vanguardia, Infolibre, El Independiente, El diario.es, Antena 3* y *MegaStar FM*. A ellos sumamos *Diario Sur, Diario de Navarra, El Diario montañés, Diario de Sevilla, Faro de Vigo, Canal Extremadura* y *Castilla La Mancha Media*, de carácter regional/local. Entre los extranjeros con sede en España, encontramos *BBC, Huffpost, The New York Times, RT* (antes *Rusia Today*) y *Euronews*.

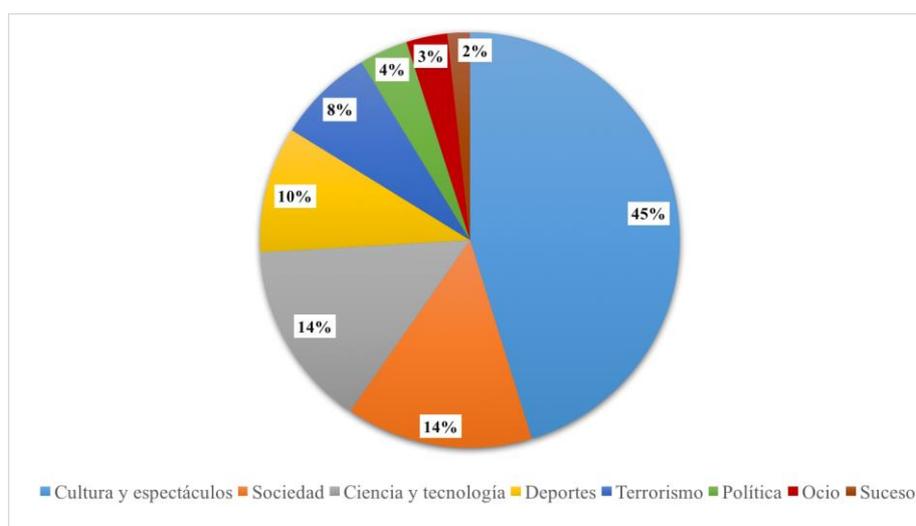
3. Resultados

Una vez codificada la muestra a partir de un sistema de cuantificación nominal, realizamos una prueba pre-test/post-test con el fin de verificar que los criterios de codificación no fueran discrepantes y las mediciones resultasen fiables (Wimmer y Dominick, 1996: 184). Para ello comprobamos su fiabilidad a partir de un 20% de la muestra utilizando el coeficiente alfa de Cronbach sobre los dos bloques de datos que obtuvimos en dos codificaciones realizadas en momentos distintos. En las mediciones de cada uno de los *ítems* los índices de fiabilidad resultaron muy altos (entre 0,74 y 0,99), lo que nos permitió continuar con nuestro estudio. Tras ello, exportamos los datos desde Excel al *software* SPSS (versión 24.0) para su tratamiento.

Presentamos ahora los resultados a partir de las dos preguntas de investigación que han guiado este trabajo. Primero veremos qué peso ocupan los temas sociales en el conjunto de los reportajes inmersivos en vídeo en 360° que producen los medios periodísticos españoles. Después, completaremos este primer retrato con el análisis de cómo los reportajes inmersivos de tipo social emplean las diferentes técnicas narrativas que contribuyen a generar en el espectador una mayor sensación de presencia. Para ello hemos llevado a cabo una comparativa con lo que ocurre en reportajes inmersivos que abordan otro tipo de temas.

3.1. Escasa presencia de los reportajes inmersivos de contenido social

Gráfico 1: Temas abordados en los reportajes inmersivos en vídeo en 360° por los medios periodísticos en España (en %)



Fuente: elaboración propia

Los resultados reflejan que, del total de 24 medios analizados, 11 de ellos publican, al menos, una pieza de contenido social. En total son 50 los reportajes de este tipo lo que supone un 14,4% sobre el total de la muestra. Así lo podemos ver en gráfico 1 que recoge la distribución por temas de los 347 reportajes analizados.

Tabla 2: Reportajes inmersivos de contenido social en los medios periodísticos españoles

Título	Medio	Fecha	Temática social	Total reportajes en vídeo en 360°	Total reportajes inmersivos de contenido social
Evanna Lynch descubre la cruda realidad de la industria láctea en 360	El País	2017	Industria alimentaria	35 piezas	8 piezas
Un día de patrulla en la frontera entre Estados Unidos y México			Trabajo		
Lo que hay detrás del “Made in Bangladesh”			Trabajo		
Así es la vida en los barrios más pobres de Dacca			Pobreza		
El teleférico que llega a los barrios pobres de Ecatepec		2016	Pobreza		
Los desplazados que ya perdonaron			Justicia		
A walk through dementia			Sanidad		
En la piel de un refugiado			Refugiados		
Esto es Madrid	La Sexta	2016	Pobreza	1 pieza	1 pieza
La Vanguardia.com en 360°	La Vanguardia	2016	Trabajo	2 piezas	1 pieza
#RefugioPorDerecho	Infolibre	2016	Refugiados	2 piezas	2 piezas
Marchas de la Dignidad #28M			Manifestación		
Una “manada feminista” atraviesa Madrid	eldiario.es	2017	Manifestación	4 piezas	3 piezas
360° llenos de orgullo		2016	Manifestación		
15M, 5 años después en Sol (360°)			Manifestación		
Ni paso, ni me paso	MegaStarFM	2016	Educación	1 pieza	1 pieza
Quedada “Pokémon GO”	El HuffPost	2016	Manifestación	4 piezas	2 piezas
Galerías IV, La Cárcel. Segovia centro de creación			Justicia		
Bautismo a la rusa en 360°: creyentes ortodoxos se sumergen en agua helada	RT en español	2017	Religión	123 piezas	17 piezas
La Hora del Planeta en 360°: Moscú apaga sus luces y se une al “flash mob” mundial			Manifestación		
La Pascua en 360°: Celebraciones de la fiesta cristiana en Moscú			Religión		
Protesta de Femen en París en 360°			Manifestación		
Protesta de París en 360°: Los inmigrantes chinos denuncia la brutalidad de la Policía francesa			Manifestación		
RT en 360° le invita a la mayor catedral de Rusia a ver la misa navideña ortodoxa			Religión		
Bomberos encienden una protesta contra la austeridad en Francia			Manifestación		

Piedras y gas lacrimógeno en las protestas contra la reforma laboral en Francia			Manifestación						
Ciclistas llevan a las calles de Hamburgo su descontento por el G20			Manifestación						
El peligroso viaje de dos niñas en el Himalaya para llegar a la escuela			Pobreza						
La protesta en París en 360°: Una marcha contra la brutalidad policial sacude la capital de Francia			Manifestación						
Simulacro de rescate de la brigada de emergencia y la aviación rusa			Trabajo						
Desde el corazón de las protestas en París contra la reforma laboral			Manifestación						
Desmantelan “La Jungla” y trasladan a los refugiados			Refugiados						
Manifestación en París a favor de los inmigrantes y contra el “racismo institucional”			Manifestación						
Así se entrena la Unidad Especial de Respuesta Rápida rusa			Trabajo						
Misa de Pascua en la catedral de Cristo Salvador de Moscú			Religión						
La última fábrica de kufiyas			BBC en español			2016	Trabajo	6 piezas	1 pieza
360° en Brive: encontrar trabajo gracias a Facebook			Euronews			2017	Trabajo	65 piezas	14 piezas
Alessio, un italiano afincado en Francia, exige el derecho al voto en las presidenciales	Trabajo								
“Lucho por mi hijo”: Retrato en 360° de un sintecho rumano	Pobreza								
La cerveza de los osos polares	Industria alimentaria								
“Las invasiones”: dónde y cómo viven los desplazados colombianos	Inmigración								
Desde el infierno a Europa	Inmigración								
Así son entrenados los perros para salvar vidas humanas	Trabajo								
Vendimia en el corazón de París	Industria alimentaria								
El voto silencioso de los refugiados en Alemania	Refugiados								
Del campo de refugiados al colegio	Refugiados								
Semana Santa en Sevilla	Religión								
El teleférico sobre el distrito de Gamboa y de Morro da Providência	2016	Pobreza							
Ucrania: un salvavidas para los medicamentos que salvan vidas		Sanidad							
Manifestación turca en 360°		Manifestación							

Fuente: elaboración propia

En un 88% de los casos la duración de los reportajes centrados en temas sociales es menor a cinco minutos mientras que en el 12% restante éstos duran entre 5 y 10 minutos. El 48% fueron publicados en 2016 y el 52% en 2017.

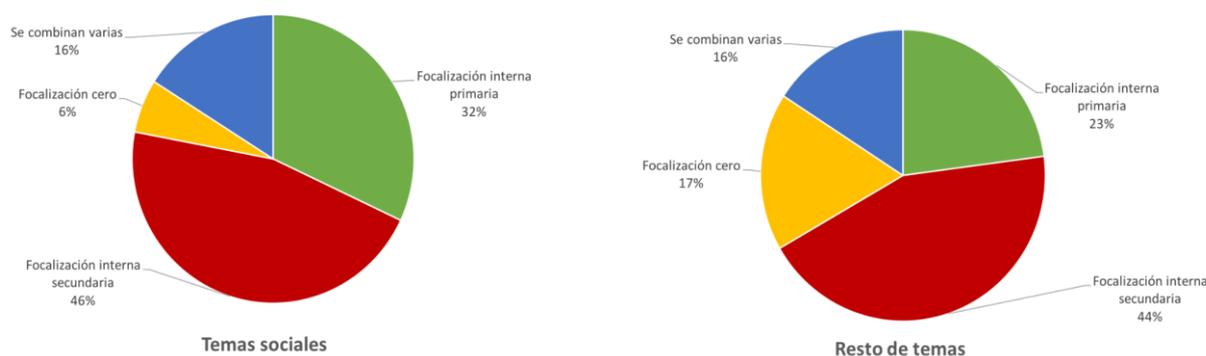
En un análisis más exhaustivo, encontramos que un 28% de las piezas aborda manifestaciones o protestas, un 18% temas relacionados con el trabajo, un 12% temas religiosos, un 12% retratos vinculados a la pobreza, un 10% la situación de los refugiados, un 6% la industria alimentaria, un 4% cuestiones relacionadas con la inmigración, un 4% sanidad, un 4% asuntos relacionados con la justicia y un 2% educación.

Respecto a la finalidad que persiguen estos reportajes encontramos que un 42% se orienta a mostrar una situación en su contexto, un 26% a denunciar un asunto y un 10% a profundizar sobre un hecho concreto. Resumimos estos resultados en la tabla 2.

3.2. Predominio de la focalización interna secundaria

En cuanto al tipo de focalización, encontramos que es secundaria en un 44,1% de la muestra, mientras que el uso de la focalización interna primaria se reduce a un 24,2%. Recordemos que la focalización primaria contribuye a generar en el espectador una mayor sensación de presencia. Esta sensación decrece con el empleo de la focalización secundaria por la que el espectador observa la acción a través de los ojos de un personaje representado, pero, a la vez, también lo ve a él. Disminuye aún más con el uso de la focalización cero que supone el máximo grado de distanciamiento y que encontramos en un 15,9% de la muestra. En el resto de los casos se combinan varias focalizaciones.

Gráfico 2: Análisis comparativo del tipo de focalización



Fuente: elaboración propia

El análisis comparado refleja que la focalización interna secundaria está presente en un 46% de los reportajes de tipo social. En un 32% se da una focalización interna primaria, y tan sólo un 6% de los reportajes emplean focalización cero. Un 8% combina varias focalizaciones a la vez. En las piezas que abordan otros temas encontramos focalización interna secundaria en el 43,8%, seguida de focalización interna primaria (22,9%).

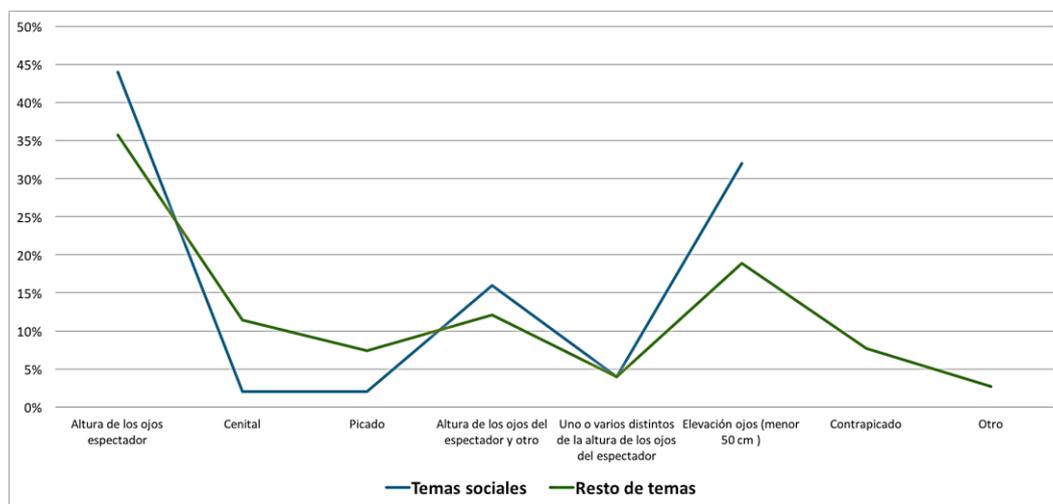
3.3. La altura de la cámara se aproxima a la mirada del espectador

En un 36,9% de las ocasiones la altura de la cámara coincide con la mirada del espectador. En un 20,7% está elevada a una altura de menos de 50 centímetros respecto de su mirada. Ambos datos suponen un 57,6% de los casos, lo que implica un mayor acercamiento en más de la mitad de los reportajes analizados.

El análisis comparado refleja que esta tendencia es muy similar. No obstante, los reportajes de tipo social colocan con más frecuencia la cámara a la altura de los ojos del espectador. El porcentaje es del

44% frente al 35,7% que encontramos en reportajes que abordan otros temas. Así se puede apreciar en el gráfico 3:

Gráfico 3: Análisis comparativo de la colocación de la cámara

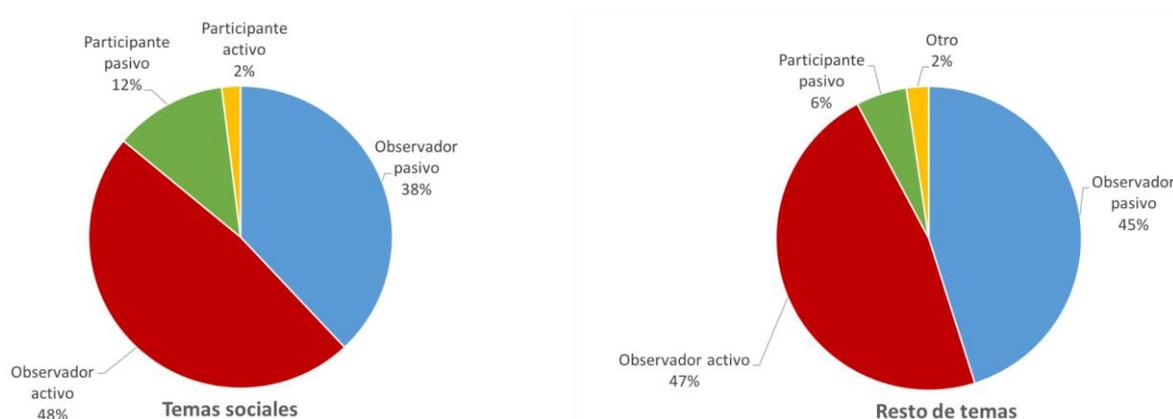


Fuente: elaboración propia

3.4. El espectador se representa como un observador que no participa

Al analizar qué rol tiene el espectador dentro de los reportajes inmersivos de tipo social, comprobamos que, en un 91,4% aparece como observador. Dentro de este rol, encontramos más la modalidad activa (47,3%) que la pasiva (44,1%). Este dato contrasta fuertemente con el 6,6% de las ocasiones en las que aparece como participante. Sólo hemos encontrado un caso en el que se da una participación activa, si bien ésta es simulada, dada la limitación tecnológica de este tipo de grabaciones. En total son 23 los reportajes en los que el espectador adquiere el rol de participante, aunque el número de medios que recurre a este tipo de interacciones se reduce a 7. En un 2% los roles no están bien definidos y se mezclan entre sí.

Gráfico 4: Análisis comparativo del rol del espectador



Fuente: elaboración propia

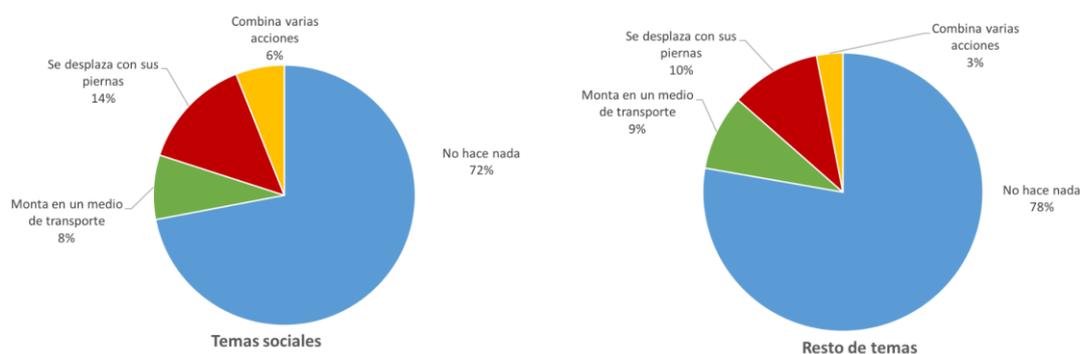
El estudio comparado refleja esta misma tendencia. Tanto los reportajes inmersivos de contenido social como el resto suelen representar al espectador como un observador activo. Encontramos esta representación en el 48% de los reportajes sociales, un porcentaje muy similar al que advertimos en otros reportajes.

3.5. La interacción del espectador en el acontecimiento es baja

Respecto a la interacción social, sólo la encontramos en el 1,2% de la muestra. Destacamos el reportaje “En la piel de un refugiado”, publicado por *El Confidencial*. Aunque no se da una interacción real entre los personajes, se ofrece al espectador la posibilidad de interpretar el relato como si, efectivamente, estuviese interactuando. Para ello, los protagonistas se dirigen a éste y le interpelan de manera directa: un compañero le dice que huya de la habitación que están bombardeando, un niño le pide que juegue, un voluntario que le siga, etc.

En cuanto a la interacción ambiental, detectamos dos tipos de movimientos de cámara que pueden contribuir a la sensación de que el espectador se desplaza dentro del entorno. El más frecuente consiste en simular movimiento al caminar, algo que encontramos en el 11% del total de la muestra. El segundo más frecuente consiste en desplazarse con un medio de transporte, algo que ocurre en un 8,6% de los casos analizados. No obstante, en la mayoría de los trabajos la cámara está anclada sobre un soporte de forma fija (76,9%), de modo que la mirada del espectador se mantiene en un punto estático, lo que transmite la idea de estar parado.

Gráfico 5: Análisis comparativo de la interacción del espectador



Fuente: elaboración propia

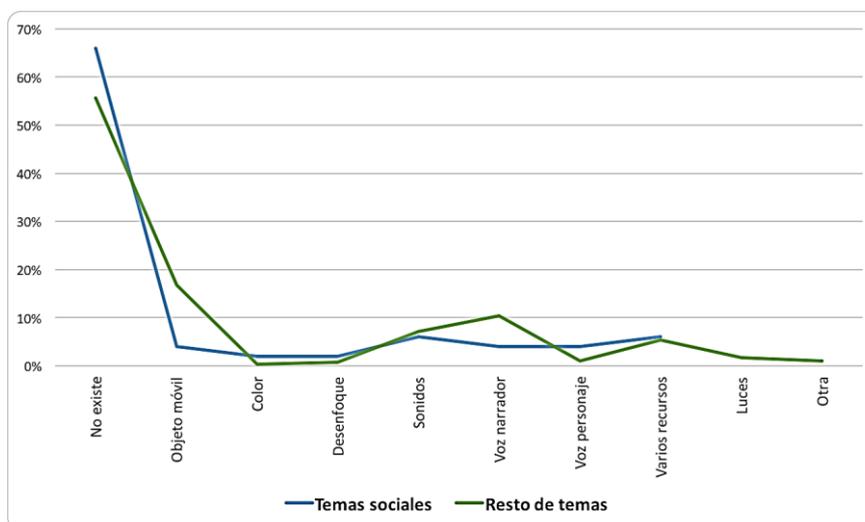
El análisis comparado refleja porcentajes similares si bien la interacción ambiental es algo mayor en los reportajes que abordan temas distintos de los sociales. Así se puede apreciar en el gráfico 5.

Respecto al uso de recursos que tratan de dirigir la atención del espectador hacia un punto de la acción, los resultados indican que no se utilizan en un 57,1% del total de la muestra. En un 15% se emplean objetos móviles. En un 9,5% es la voz del narrador la que indica hacia qué lado debe dirigir su mirada. En un menor 1,4% esta función recae en la voz de un personaje. Los efectos sonoros con este mismo propósito se emplean en un 6,9% de la muestra.

En el análisis comparado encontramos que el uso de estas técnicas resulta menos común en los reportajes sociales. En las pocas ocasiones en las que aparecen lo que advertimos son sonidos (en un 6%), voz del narrador (4%), voz de personajes (4%) y objetos móviles (4%). El resto de reportajes

emplean más objetos móviles (en un 16,8% de las ocasiones), la voz de un narrador (en un 10,4%) y sonidos (7,1%):

Gráfico 6: Análisis comparativo del empleo de los distintos recursos que ayudan a dirigir la atención del espectador

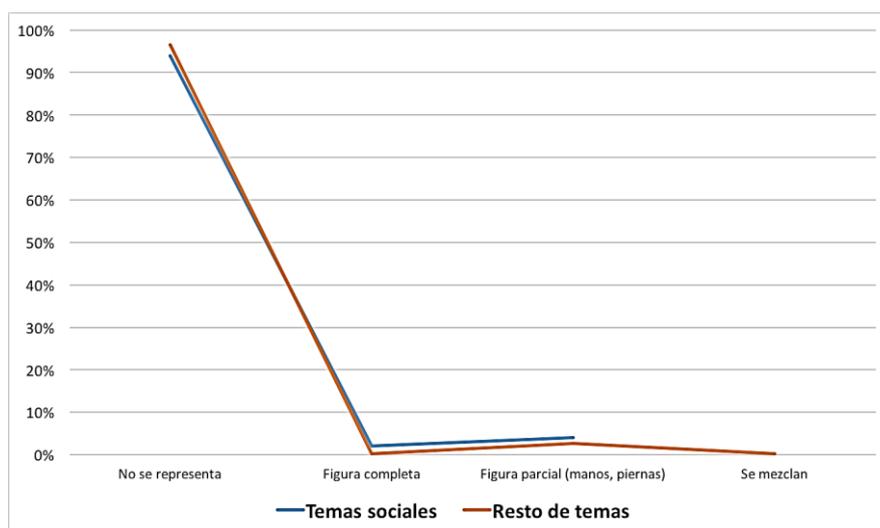


Fuente: elaboración propia

3.6. El cuerpo físico del espectador apenas se representa

En el 96,3% de los reportajes analizados, el espectador no aparece representado. En los casos en los que sí aparece, esta representación es parcial en un 2,9% del total de la muestra y completa en un 0,6%. El análisis comparado no refleja grandes diferencias entre los reportajes inmersivos sociales y los que abordan temas diferentes, tal y como se puede observar en el gráfico 7.

Gráfico 7: Análisis comparativo del grado de representación del espectador



Fuente: elaboración propia

4. Conclusiones

El reportaje inmersivo en vídeo en 360° ofrece una perspectiva visual en primera persona que acerca al espectador al acontecimiento narrado de un modo parecido a como si se encontrara allí. El uso de un sistema de visión estereoscópico combinado con imágenes grabadas en vídeo en 360° elimina la barrera que impone la pantalla o el papel de los medios convencionales. A través de un escenario esférico en el que no existe la limitación de encuadre tradicional, el espectador accede a la representación de una realidad en un entorno de gran riqueza visual y sonora, algo que le permite acercarse más a las circunstancias y protagonistas de los hechos que se narran.

En un contexto de saturación informativa que requiere la búsqueda constante de nuevas vías para vincular y despertar el interés de la audiencia, esta peculiaridad –hasta ahora nunca lograda en periodismo– puede significar un notable salto cualitativo la hora de denunciar y mostrar realidades sociales injustas.

Como hemos visto, esta vocación social no es ajena al reportaje en 360° sino que se encuentra presente ya desde los inicios del periodismo inmersivo como reflejan los primeros trabajos llevados a cabo en EE.UU. por Nonny de la Peña y su equipo. En España, los medios también han sido permeables a esta nueva tecnología, ya que, entre 2015 y 2017 han publicado 347 reportajes. No obstante, de ellos sólo un 14,4% aborda contenidos de tipo social, frente al mayoritario 45% que trata temas relacionados con cultura y espectáculos.

En cuanto al uso comparado de las diferentes técnicas narrativas que pueden generar en el espectador una mayor sensación de presencia, las diferencias apenas singularizan a los reportajes inmersivos de tipo social. Los resultados hallados en uno y otro caso resultan o bien prácticamente iguales, o bien con alguna diferencia que consideramos más atribuible al carácter experimental y a la falta de conocimiento previo al producir este tipo de contenidos que a un intento deliberado de lograr este mayor acercamiento en el caso de los reportajes de tipo social.

No obstante, resultan positivos algunos indicadores como el del uso de la focalización interna primaria (en un 32% del total de reportajes de contenido social frente al 23% en otros reportajes), así como el de la colocación de la cámara bien a la altura de los ojos del espectador (en un 44% de los reportajes sociales) bien a elevada a menos de 50 centímetros.

En todo caso, nos parece importante seguir profundizando en el mayor o menor impacto psicológico de las diferentes técnicas narrativas en términos de presencia y empatía. Esto permitirá aprovechar el gran potencial que ofrece esta tecnología para acercar a la audiencia a realidades sociales marginadas, injustas y olvidadas. Tal vez ese potencial contribuya a su vez a despertar las conciencias con el consiguiente cambio de actitud que pueda favorecer su transformación.

5. Notas

[1] Véase en <https://vr.google.com/cardboard>

[2] Véase en <https://vr.google.com/daydream>

[3] Véase en www.samsung.com/es/wearables/gear-vr

[4] Véase en www.oculus.com/go

[5] Los reportajes analizados en el estudio son “Ground Beneath Her”, centrado en el terremoto de Nepal de 2015; “Waves of Grace”, sobre el brote del virus del ébola en Liberia en 2014; “Clouds over Sidra”, que trata la situación de los niños sirios en un campo de refugiados en Jordania; y “My Mother’s Wing”, sobre la historia de una madre palestina que perdió a sus dos hijos en un ataque aéreo israelí en 2014.

[6] Con el concepto de presencia social, Heeter alude al hecho de que existan otros seres (vivos o sintéticos) en la realidad representada y que reaccionen ante el espectador. Puede derivar de conversar con otros seres humanos o de la interacción con personajes animados.

[7] En la elaboración de esta guía hemos revisado contribuciones relacionadas con las narrativas literarias, periodísticas y audiovisuales, narrativas inmersivas y vídeo en 360° en periodismo y componentes psicológicos que intervienen en entornos virtuales. A ellas hemos sumado el visionado de más de 1.000 piezas de vídeo en 360° producidas por los diferentes medios periodísticos, tanto nacionales como internacionales, así como diferentes guías de buenas prácticas publicadas por Associated Press (Marconi y Nakagawa, 2017) y Reuters (Watson, 2017). También nos ha resultado de gran ayuda haber participado en las dos ediciones del MOOC “Intro to Immersive Journalism: Virtual Reality & 360 video”, impartidas en 2017 por el profesor Robert Hernández desde el Knight Center for Journalism in the Americas de la Universidad de Texas en Austin. El contenido de estos cursos se puede revisar con más detalle en la dirección <https://journalismcourses.org/VR0904.html>

[8] Vídeo 360°, 360°, 360 video, realidad virtual, vr, inmersivo y vr video.

Fechas:

- inicio de la investigación: noviembre de 2017

- término de la investigación: noviembre de 2018

6. Bibliografía

D. Archer & K. Finger (2018): “Walking in Another's Virtual Shoes: Do 360-Degree Video News Stories Generate Empathy in Viewers?”, en *Tow Center for Digital Journalism Report*. Columbia University Academic Commons (pp. 1-70): https://www.cjr.org/tow_center_reports/3virtual-reality-news-empathy.php/

D. Banakou; R. Groten & M. Slater (2013): “Illusory ownership of a virtual child body causes overestimation of object sizes and implicit attitude changes”, en *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 110(31), 12846-12851: <https://goo.gl/KzEfYo>

F. Biocca & M.R. Levy (1995): *Communication in the age of virtual reality*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

E. Brown & P. Cairns (2004): “A grounded investigation of game immersion”. *CHI ACM Conference on Human Factors in Computing*. Nueva York: ACM Press.

M. Botvinick & J. Cohen (1998): “Rubber hands 'feel' touch that eyes see”, en *Nature*, 391(6669), 756: <http://dx.doi.org/10.1038/35784>

M Cabrera Méndez, Ll Codina, R Salaverría Aliaga (2019): “Qué son y qué no son los nuevos medios. 70 visiones de expertos hispanos”. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, pp. 1506 a 1520.

<http://www.revistalatinacs.org/074paper/1396/79es.html>

DOI: [10.4185/RLCS-2019-1396](https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1396)

V. Campos (2015): *Extra, extra: Muckrakers, orígenes del periodismo de denuncia*. Barcelona: Ariel.

M. Cebrián Herreros (1992): *Géneros informativos audiovisuales: radio, televisión, periodismo gráfico, cine, vídeo*. Madrid: Editorial Ciencia 3.

A. Chillón (1999): *Literatura y periodismo: una tradición de relaciones promiscuas*. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona.

L. Clark, (2015): “Total immersion: How VR is transforming everything from education to medicine”, en *Wired Magazine*. Recuperado de <http://www.wired.co.uk/magazine/archive/2015/07/features/vr-total-immersion>, retrieved 17.6.2016

N. de la Peña, P. Weil, M. Slater & M. Sánchez-Vives (2009): “Virtual reality in the extreme: experiencing and understanding violence”, Conferencia en *Art and Science: exploring the limits of human perception*, celebrada en Benasque (Huesca).

N. de la Peña, P. Weil, J. Llobera, E. Giannopoulos, A. Pomés, B. Spanlang, D. Friedman, M.V. Sánchez-Vives & M. Slater (2010): “Immersive journalism: Immersive virtual reality for the first-person experience of news”, en *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 4(19), 291-301.

N. de la Peña (2015): “The Future of News? Virtual Reality”, en *TED Talk*:

https://www.ted.com/talks/nonny_de_la_pena_the_future_of_news_virtual_reality

D. Dolan & M. Parets (2015): “Redefining the axiom of story: The VR and 360 video complex”, en *Medium*: <https://goo.gl/5DMNQW>

P. Doyle, M. Gelman & S. Gill (2016): “Viewing the Future? Virtual Reality in Journalism”, en *Knight Foundation y USA Today*:

http://www.knightfoundation.org/media/uploads/publication_pdfs/VR_report_web.pdf

E. Domínguez (2013): *Periodismo inmersivo: La influencia de la realidad virtual y del videojuego en los contenidos informativos*. Barcelona: Editorial UOC.

J.A. Fisher (2017): “Empathic Actualities: Toward a Taxonomy of Empathy in Virtual Reality”, en N. Nunes, I. Oakley & V. Nisi (eds): *Interactive Storytelling. ICIDS 2017. Lecture Notes in Computer Science*, vol. 10690: https://doi.org/10.1007/978-3-319-71027-3_19

R.J. Gerrig (1993): *Experiencing narrative worlds: On the Psychological Activities of reading*. New Haven: Yale University Press.

M.C. Green & T.C. Brock (2000): “The role of transportation in the persuasiveness of public narratives”, en *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(5): 701-721.

L. Gomis (2008): *Teoría de los géneros periodísticos*. Barcelona: Editorial UOC.

A. Gifreu (2013): *El documental interactivo como nuevo género audiovisual: Estudio de la aparición del nuevo género, aproximación a su definición y propuesta de taxonomía y de modelo de análisis a efectos de evaluación, diseño y producción*. Tesis Doctoral. Barcelona: Universidad Pompeu Fabra:
<https://goo.gl/U6e7fz>

S. Gregory (2016): “Immersive Witnessing: From Empathy and Outrage to Action”, en *Witness*, disponible en la dirección electrónica:

<https://blog.witness.org/2016/08/immersive-witnessing-from-empathy-and-outrage-to-action/>

G.M. Hardee & G.M. McMahan (2017): “FIJI: A Framework for the Immersion- Journalism Intersection”, en *Frontiers ICT*, 4: <https://doi.org/10.3389/fict.2017.00021>

C. Heeter (1992): “Being There: The subjective experience of presence”, en *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 1(2), 262-271:

<http://dx.doi.org/10.1162/pres.1992.1.2.262>

S. Hill (2016): “360 Video vs. Regular Video: A Case Study”, en *MediaShift*:

<http://mediashift.org/2016/05/360-video-vs-regular-video-our-case-study/>

L. Ibáñez Castejón (2017): “Las ONG de Desarrollo en la encrucijada: una puesta a punto del discurso del desarrollo para las nuevas realidades del periodismo inmersivo”, en A. De Lara y F. Robles (eds.): *Mediamorfosis. Perspectivas sobre la innovación en periodismo*. Elche: Universidad Miguel Hernández, pp. 213-229.

J.J. Igartua y D. Páez (1998): “Validez y fiabilidad de una escala de empatía e identificación con los personajes”, en *Psicothema*, 10 (2), pp. 423-436.

J.J. Igartua (2006): *Métodos cuantitativos de investigación en comunicación*. Barcelona: Bosch.

I. Kastanis & M. Slater (2012): “Reinforcement learning utilizes proxemics: An avatar learns to manipulate the position of people in immersive virtual reality”, en *Lied Percepcion*, 9 (1): [10.1145/2134203.2134206](https://doi.org/10.1145/2134203.2134206)

K. Krippendorff (1990): *Metodología de análisis de contenido: teoría y práctica*. Barcelona: Paidós.

E. Kokkinara & M. Slater (2014): “Measuring the effects through time of the influence of visuomotor and visuotactile synchronous stimulation on a virtual body ownership illusion”, en *Perception*, 43, 43-58:

<http://dx.doi.org/doi:10.1068/p7545>

P. Lelyveld (2015): “Virtual Reality Primer with an Emphasis on Camera-Captured VR”, en *Motion Imaging Journal SMPTE*, 124(6), 78-85: <http://dx.doi.org/10.5594/j18599>

J L Manfredi Sánchez, M J Ufarte Ruiz, J M Herranz de la Casa (2019): “Innovación periodística y sociedad digital: Una adaptación de los estudios de Periodismo”. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, pp. 1633 a 1654.

<http://www.revistalatinacs.org/074paper/1402/85es.html>

DOI: [10.4185/RLCS-2019-1402-85](https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1402-85)

F. Marconi & T. Nakagawa (2017): “Report: How virtual reality will impact journalism”, en *Associated Press*:

<https://insights.ap.org/industry-trends/report-how-virtual-reality-will-impact-journalism>

J.L. Martínez Albertos (2000): *Curso general de redacción periodística: lenguaje, estilos y géneros*

periodísticos en prensa, radio, televisión y cine. Madrid: Paraninfo (5ª ed.).

A. McMahan (2003): “Immersion, engagement, and presence: A method for analyzing 3-D video games”, en J.P. Wolf & B. Perron (eds.): *The video game theory reader*. Nueva York: Routledge.

C. Milk (2015): “How virtual reality can create the ultimate empathy machine”, en *TED Talk*:
https://www.ted.com/talks/chris_milk_how_virtual_reality_can_create_the_ultimate_empathy_machine

K. Nash (2018): “Virtual reality witness: exploring the ethics of mediated presence”, *Studies in Documentary Film*, 12:2, 119-131: <http://dx.doi.org/10.1080/17503280.2017.1340796>

A Paíno-Ambrosio, M I Rodríguez-Fidalgo (2019): “Propuesta de “géneros periodísticos inmersivos” basados en la realidad virtual y el vídeo en 360º”. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, pp. 1132 a 1153.
<http://www.revistalatinacs.org/074paper/1375/58es.html>
DOI: [10.4185/RLCS-2019-1375](https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1375)

J. Pavlik (2005): *El periodismo y los nuevos medios de comunicación*. Barcelona: Paidós.

A. Robertson (2017): “At Tribeca's VR showcase, artists are trying to move beyond empathy”, en *The Verge*:
<https://www.theverge.com/2017/5/3/15524404/tribeca-film-festival-2017-vr-empathy-machine-backlash>.

M.L. Ryan (2005): “Peeling the Onion: Layers of Interactivity in Digital Narrative Texts”:
<https://goo.gl/GKp5oq>

M.V. Sánchez-Vives & M. Slater (2005): “Opinion: From presence to consciousness through virtual reality”, en *Nature reviews. Neuroscience*, 6(4), 332-339:
<http://dx.doi.org/10.1038/nrn1651>

D. Shin & F. Biocca (2017): “Exploring immersive experience in journalism what makes people empathize with and embody immersive journalism?”, en *New Media & Society*, 19 (11), pp. 1-24:
<https://doi.org/10.1177/1461444817733133>

E. Sirkkunen, H. Väättäjä, T. Uskali & P.P. Rezaei (2016): “Journalism in virtual reality: Opportunities and future research challenges”, en *Academic MindTrek'16: Proceedings of the 20th International Academic MindTrek Conference* (pp. 297-303). New York: Association for Computing Machinery.

M. Slater (2009): “Place illusion and plausibility can lead to realistic behaviour in immersive virtual environments”, en *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, 364(1535), 3549–3557.

M. Slater, B. Lotto, B. M.M. Arnold & M.V. Sánchez Vives (2009): “How we experience immersive virtual environments: The concept of presence and its measurement”, en *Anuario de psicología*, 40 (2), 193-210.

M. Slater, B. Spalang, M.V. Sánchez-Vives & O. Blanke (2010): “First Person Experience of Body Transfer in Virtual Reality”, en *PLoS ONE*, 5(5), e10564: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0010564>

M. Slater, A. Rovira, R. Southern, D. Swapp, J. Zhang, C. Campbell & M. Levine (2013): “Bystander responses to a violent incident in an immersive virtual environment”, en *PloS One*, 8(1), e52766:
<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0052766>

H.S. Thompson (2002): *Miedo y asco en Las Vegas*. Barcelona: Anagrama (v.o. 1971).

B. van der Haak, M. Parks & M. Castells (2012): “The future of journalism: networked journalism”, en *International journal of communication*, pp. 2923.

Z. Watson (2017): “VR for News: the New Reality? Digital News Project”, en <http://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/research/files/VR%2520for%2520news%2520-%2520the%2520new%2520reality.pdf>

J M Valero-Pastor, M Carvajal (2019): “Transferencia de conocimiento para la innovación en las organizaciones periodísticas. Estudio de casos españoles”. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, pp. 1154 a 1172.

<http://www.revistalatinacs.org/074paper/1376/59es.html>

DOI: [10.4185/RLCS-2019-1376](https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1376)

P. Weil & N. de la Peña (2008): “Avatar mediated cinema”, en *International Conference on Advances in Computer Entertainment Technology*, 352, 209-212:

<http://dx.doi.org/10.1145/1501750.1501799>

R. Wimmer & J. Dominick (1996): *La investigación científica de los medios de comunicación: una introducción a sus métodos*. Barcelona: Bosch.

B.G. Witmer & M. Singer (1998): “Measuring presence in virtual environments: A presence questionnaire”, en *Presence*, 7, 3.

T. Wolfe (2000): *El nuevo periodismo*. Barcelona: Anagrama.

Cómo citar este artículo en bibliografías / Referencia

M J Benítez de Gracia, S Herrera Damas, J Benítez de Gracia (2019): “Análisis del reportaje inmersivo de contenido social en los medios periodísticos españoles”. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, pp. 1655 a 1679.

<http://www.revistalatinacs.org/074paper/1403/86es.html>

DOI: [10.4185/RLCS-2019-1403](https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1403)

- En el interior de un texto:

M J Benítez de Gracia, S Herrera Damas, J Benítez de Gracia (2019: 1655 a 1679) ...

o

...M J Benítez de Gracia et al, 2019 (1655 a 1679)

Artículo recibido el 15 de junio. Aceptado el 18 de septiembre
Publicado el 30 de octubre de 2019