# llusión de presencia en vídeos 360°: Estudio de caso de las estrategias del Lab RTVE.es

# Sense of being there in 360°-videos: Case study of Lab RTVE.es' strategies



Sara Pérez-Seijo. Investigadora del Grupo Novos Medios y doctoranda en Comunicación e Información Contemporánea en la Universidade de Santiago de Compostela (USC), donde estudió el Grado de Periodismo y el Máster en Periodismo y Comunicación: Nuevas Tendencias en Producción, Gestión y Difusión del Conocimiento. Sus líneas de investigación se centran en el estudio de la evolución de las narrativas inmersivas en los medios de comunicación nacionales e internacionales, especialmente en las radiotelevisiones públicas europeas. Universidade de Santiago de Compostela, España

s.perez.seijo@usc.es

ORCID: 0000-0002-5674-1444

Recibido: 03/05/2018 - Aceptado: 18/05/2018

#### Resumen:

Las narrativas inmersivas se nutren de la grabación 360° y de la realidad virtual, dos recursos que permiten generar sensación de presencia en escena. Aunque la realidad virtual se caracteriza por la interacción, inmersión e imaginación, en los vídeos 360° la interacción con el entorno se limita a la rotación del receptor sobre sí mismo. Entonces, ¿en estos vídeos el usuario tiene un rol activo en la información o mantiene su posición de observador pasivo? Este estudio analiza las estrategias seguidas por el laboratorio de innovación de Radiotelevisión Española en sus contenidos para generar ilusión de presencia. El objetivo es intentar vincular, precisamente, la inmersión en escena con la conversión del receptor en un actor activo en el relato.

#### Palabras clave:

narrativas inmersivas; vídeo 360°; presencia; inmersión; periodismo inmersivo.

Received: 03/05/2018 - Accepted: 18/05/2018

#### Abstract:

Immersive narratives are based on 360° recording techniques and virtual reality; both resources allow for creating the feeling of being there. Although virtual reality is characterized by interaction, immersion and imagination, in 360° videos the interaction with the environment is limited to the receiver's choice of the angle of view. So, does the user have an active role or does he/she maintain his/her condition of passive observer in this kind of content? This study analyzes the strategies followed by the Radiotelevisión Española's laboratory of innovation on its content in order to generate the illusion of presence. The aim is to link the immersion on stage with the conversion of the user into an active actor in the story.

# Keywords:

immersive narratives; 360° video; presence; immersion; immersive journalism.

# Cómo citar este artículo:

Pérez-Seijo, S. (2018). Ilusión de presencia en vídeos 360º: Estudio de caso de las estrategias del Lab RTVE.es. *Doxa Comunicación*, 26, 237-246.

#### 1. Introducción

Todo lenguaje y toda narrativa han sido nuevos alguna vez, pero el paso del tiempo convierte en rutinario hasta al más innovador. Es el caso del multimedia, ampliamente asentado en medios. El lema de renovarse o morir se aplica y este lenguaje busca, al borde de la tercera década, elementos que lo enriquezcan. Y ahí es donde las técnicas de realidad virtual (RV) y grabación esférica juegan un rol crucial (Salaverría, 2016).

Las narrativas inmersivas entraron en el panorama periodístico de la mano de los procesos de gamificación (Longhi, 2016) y de la influencia que la industria de los videojuegos (Domínguez, 2015) de RV alcanzó en torno al 2010. Estas técnicas se abren camino en un momento en el que los receptores demandan mayor participación e interacción en los contenidos.

Instalado el Periodismo Inmersivo como una práctica plausible en las rutinas productivas, los medios tratan de descubrir cómo sacar el mayor partido a sus técnicas. En este sentido, las narrativas inmersivas se basan fundamentalmente en dos recursos: las grabaciones 360º de imágenes reales, sintéticas o híbridas; y los contenidos generados sintéticamente con RV. Con todo, la producción inmersiva mediática internacional evidencia que los vídeos 360º son los más extendidos (Hardee y McMahan, 2016). Mas ambos formatos desembocan en piezas que permiten al receptor experimentar la sensación de haberse transportado al escenario narrativo del relato (De la Peña, 2010; Owen *et al*, 2015).

Aunque esta corriente "es una forma narrativa que busca la inmersión a través de técnicas interactivas visuales consistentes en fomentar el rol activo del usuario en el relato y una experiencia sensorial de exploración del espacio" (Domínguez, 2015: 420), se requiere de un modo de visionado concreto para un disfrute en primera persona.

Los vídeos esféricos pueden ser consumidos a través de tres vías principales: accediendo desde un explorador web; por medio de un dispositivo móvil; o empleando herramientas mediadoras como gafas de RV o *cardboards*. La ventaja de las gafas es el mayor nivel de inmersión que permiten (Hardee y McMahan, 2017) puesto que aíslan al receptor de su realidad y la transportan a la narrativa.

Si bien la RV se caracteriza por las llamadas tres íes (interacción, inmersión e imaginación), la interacción en los vídeos esféricos es más limitada, aunque igualmente existente (Domínguez, 2017; Benítez y Herrera-Damas, 2017). Por ello, diversos autores (Domínguez, 2017; Owen *et al*, 2015) sostienen que las narrativas inmersivas otorgan al público capacidad de agencia. A este respecto, Domínguez (2017) asevera que el hecho de que el usuario pueda escoger el ángulo de visión en la escena es una acción interactiva que rompe con la pasividad tradicional. El usuario entra en el escenario narrativo como un visitante que observa desde un punto fijo el transcurso del relato.

Aunque el espectador no puede "intervenir en la evolución de la historia, se le puede otorgar un cierto nivel de participación a partir del empleo de ciertos recursos" (Benítez y Herrera-Damas, 2017: 207). Estos elementos se corresponden con las estrategias seguidas por los medios para propiciar la llamada ilusión de presencia en el escenario narrativo. En este sentido, Benítez y Herrera (2017) detectaron diferentes tipos de espectadores, entre los que identificaron dos con un rol participativo: el participante pasivo y el activo o actor social. El primero se correspondería con aquel que se mete en la piel de un personaje y ve a través de sus ojos, pero pasa desapercibido; mientras que la presencia del segundo sería advertida por los personajes, quienes incluso podrían reclamar su atención por medio de miradas, gestos o alusiones directas.

#### 2. Método

Esta investigación se centra en el estudio de las técnicas aplicadas en vídeos 360º para sumergir al receptor en escena y, consecuentemente, hacer que este experimente la ilusión de estar allí. Se ha optado por acotar la muestra al caso de Radiotelevisión Española, ente que implementa las narrativas inmersivas desde su laboratorio de innovación.

Por ende, el objetivo principal es advertir la estrategia que sigue el Lab RTVE.es en sus vídeos 360º para generar en el usuario ilusión de presencia en el escenario narrativo y si esto lo convierte en un observador activo. De este propósito se extraen una serie de metas secundarias: descubrir si el laboratorio tiende a aplicar las mismas técnicas en sus piezas; averiguar si con estas tácticas intenta convertir al receptor en un ser visible, aunque ilusoriamente en escena; y detectar posibles errores que pueden romper el *raccord* inmersivo –entendido este como la continuidad de la ilusión de presencia de un usuario en el escenario narrativo–.

El método escogido ha sido el análisis de contenido. En este sentido, se han seleccionado dos productos con vídeos 360º para establecer entre ellos una comparativa y detectar similitudes o diferencias estratégicas. Para examinar estas cuestiones, se diseñó una ficha de análisis organizada en cuatro bloques centrales: personajes, dispositivo de grabación, audio y escena. A través de estos ítems se plantean una serie de opciones para poder recopilar las tácticas aplicadas en cada proyecto que fomentan o actúan en detrimento de la ilusión de presencia en el escenario.

Cervantes VR es uno de los productos escogidos. Bajo este título se esconde una iniciativa de teatro inmersivo materializada en una app sobre la vida del escritor Miguel de Cervantes y su obra Don Quijote de la Mancha. Este proyecto fue desarrollado en 2017 por Iralta VR en colaboración con el Lab RTVE.es. Los contenidos de la plataforma se estructuran en ocho escenas, algunas en formato vídeo 360º de imágenes reales y otras como ilustraciones o animaciones virtuales.

El dúo lo cierra Ingeniería Romana, un proyecto transmedia estrenado en 2015 y compuesto por una serie documental y un reportaje web multimedia sobre Tarraco, antigua colonia romana en la Península. En la página se encuentran, entre otros elementos, cuatro vídeos 360° sobre diferentes localizaciones de la ciudad, las mismas que les dan nombre a las piezas: Circo, Foro de la Colonia, Recinto de culto y Anfiteatro. A su vez, estos contenidos están disponibles en la app Imageen: Reliving History, desarrollada por Imageen para permitir también un visionado con gafas de RV o *cardboards*.

Ambos han sido seleccionados intencionadamente atendiendo a diversos criterios:

- Los años de publicación. El hecho de haber sido estrenados uno en 2015 y otro en 2017 permite establecer una comparativa sobre la evolución de las estrategias de inmersión o detectar patrones.
- Las temáticas. Han sido escogidos por tratar temas distintos, con el fin de advertir así si esto influía en el planteamiento del proceso inmersivo.
- El papel de los sujetos que intervienen. Este punto interesaba para descubrir si la presencia de personajes, tanto actores como narradores, tenía efectos sobre la visibilidad del usuario en el escenario.

En la decisión también ha influido la relevancia de ambas iniciativas. Cervantes VR se enmarca precisamente dentro de la incipiente tendencia a producir contenidos de teatro inmersivo en vídeo 360º que se detecta en el panorama radiodifusor público europeo. Por su parte, Ingeniería Romana es el primer gran proyecto del Lab RTVE.es con narrativas inmersivas.

# 3. Resultados

Para una exposición de los resultados organizada, se presentan primero los elementos encontrados en cada proyecto y, posteriormente, se ofrece una comparativa entre ambos para observar las diferencias y similitudes en cuanto a la estrategia seguida para propiciar la ilusión de presencia en el escenario narrativo.

# 3.1. Cervantes VR

En Cervantes VR el receptor conocerá en primera persona a tres personajes: don Quijote, Sancho Panza y Miguel de Cervantes. Podría hablarse incluso de cinco, mas los dos restantes no simulan dirigirse al usuario. Cabe mencionar que el actor que interpreta a Cervantes actúa, dependiendo de la escena, como personaje y como narrador. Sin embargo, a la hora de realizar el análisis se ha optado por catalogarlo solamente como narrador.

Los actores que encarnan a los personajes principales convierten al receptor en un ser visible en el escenario gracias al empleo de dos técnicas. Por un lado, simulan mirar a los ojos y dirigirse, incluso señalar, al público. Una acción que reiteran para hacerle creer al usuario que también se encuentra en el lugar, aunque en realidad estarían interactuando visualmente con el dispositivo de grabación.



Cuadro 1: Fotograma de Cervantes VR en el que el narrador se dirige al público

Fuente: App Cervantes VR

Por otro lado, también se han hallado alusiones al espectador, aunque de carácter indirecto. Entre las referencias topadas se encuentran las siguientes:

- "Ahí están", dice don Quijote para referirse a las "mercedes" de las que habla Cervantes en ese momento. El actor lo
  indica mientras señala la cámara, cuyo punto de vista adopta el público al sumergirse en escena.
- "¿Qué mecanismo endemoniado es este?", pregunta Sancho Panza en referencia al dispositivo de grabación.

Como ha sido comentado previamente, el narrador actúa como un personaje más, en concreto como Miguel de Cervantes. Al igual que los sujetos anteriores, este aparece físicamente en escena y establece un fingido contacto visual con el público. Cabe destacar que no solo se dirige a los espectadores mediante ilusorios cara a cara, sino que en ocasiones también alude directamente a estos:

- "Y por quien desconozca, soy hijo de Rodrigo de Cervantes y de doña Leonor...". El personaje y narrador se presenta así ante el receptor, al mismo tiempo que finge un cara a cara.
- Se refiere a los espectadores como "vuestras mercedes".
- En una ocasión habla en primera persona del plural: "Veamos un ejemplo de lo que digo". Con esta oración se refiere a las opiniones encontradas que presentan don Quijote y Sancho con respecto a Dulcinea.
- En la última escena el narrador interpreta a Cervantes en su lecho de muerte y repite mirando a cámara las últimas líneas que el escritor escribió y que se recogen en el prólogo del Persiles: "¡adiós, donaires; adiós, regocijados amigos; que yo me voy muriendo y deseando veros presto contentos en la otra vida!".
- En la escena grabada en los molinos de La Mancha destaca un gesto del actor: dice "molinos que hay en aquel campo" mientras indica con el dedo el lugar al que se refiere.

La invisibilidad del dispositivo de grabación también juega un rol crucial. A este respecto, ha sido borrado del escenario el soporte de la cámara y la sombra de la misma. Además, para crear un clima realista en los cara a cara con los personajes o el narrador, la cámara se mantiene fija sobre el trípode y se ubica a una altura proporcional a la de los sujetos que intervienen en escena.

Cervantes VR permite también una navegación interactiva. Tras la introducción, el usuario se encuentra con un menú de seis capítulos -siete una vez haya visto los otros- representados por iconos ilustrativos. Con los movimientos de su cabeza podrá seleccionar las diferentes opciones como si se tratase de un ratón. La inclusión de esta función no solo genera interactividad, sino también una cierta capacidad de participación narrativa.

Cuadro 2: Fotograma de Cervantes VR en el que se observa el menú de escenas



Fuente: YouTube

# 3.2. Ingeniería Romana

A diferencia del proyecto anterior, en los cuatro vídeos 360º de Ingeniería Romana los únicos personajes que aparecen son cuatro romanos que ejercen la función de narradores, una suerte de guías virtuales. Los sujetos, que están presentes en escena, fingen mantener un cara a cara con el público y dirigir su discurso al mismo. En sus explicaciones incluyen alusiones directas como las siguientes:

- Saludos con palabras como "Ave" o "Salve" mientras los narradores fingen un cara a cara con el receptor.
- Referencias al escenario narrativo con frases como "ahora estás en", "estamos frente a", "a nuestras espaldas", "la plaza donde nos encontramos" o "los restos que se observan".

Por medio de estos recursos se simula que el usuario es percibido por los sujetos del escenario narrativo con el fin de hacerle sentir que él también está presente allí.

Cuadro 3: Fotograma de Circo en el que se ve al narrador indicar un lugar con la mano



#### Fuente: YouTube

El Lab RTVE.es también había tratado de ocultar el dispositivo de grabación en la imagen, mas se observan errores cometidos en el proceso de eliminación del trípode durante el montaje. Así, en algunas escenas aparece parte del soporte.

Cuadro 4: Fotograma de Circo en el que se cuela en imagen el trípode



Fuente: YouTube

Cabe destacar que, aunque la cámara permanece inmóvil para fomentar un clima de naturalidad inmersiva, ya que el movimiento de la misma semejaría irreal e incluso molesto para el espectador, se encuentra un descuido en el juego de alturas entre dispositivo de grabación y narrador en Anfiteatro. Si bien en el resto de vídeos se aprecia un intento por equilibrar la altura de la cámara a la del guía virtual, en la pieza mencionada el receptor se encuentra a una altura demasiado elevada con respecto al narrador.

Las cuatro escenas presentan al principio un escenario en imagen real de distintas localizaciones monumentales de Tarragona. No obstante, a medida que el narrador describe lo que antaño había sido el lugar, el escenario se va transformando hasta mostrar los recintos o edificios que existían en Tarraco durante la época de la colonia romana. De este modo, las piezas presentan recreaciones generadas de manera sintética por ordenador con RV de espacios existentes en el pasado.

Cuadro 5: Fotograma de Anfiteatro en el que parte del escenario ha recuperado su apariencia romana



Fuente: YouTube

El bloque de elementos sintéticos añadidos lo cierra el narrador, que se incorpora al escenario como una especie de holograma virtual.

# 3.3. Similitudes y diferencias

En este apartado se ofrece una comparativa entre las diferentes estrategias aplicadas en Cervantes VR y los cuatro vídeos 360º de Ingeniería Romana. El fin es advertir similitudes y diferencias entre ambos e, incluso, detectar errores cometidos en los contenidos y que pueden romper el *raccord* inmersivo.

En ambos casos la ilusión de presencia en el escenario narrativo se propicia por medio de las técnicas que se muestran a continuación, aunque se han hallado también algunos errores en su aplicación:

- Visión 360º del escenario gracias al vídeo esférico. El usuario tiene así la capacidad de descubrir el escenario rotando sobre sí mismo desde un punto fijo del escenario. Mover el dispositivo durante la grabación podría ocasionarle al receptor fatiga visual y mareo, puesto que este no experimenta en su realidad los movimientos de la pieza.
- Cara a cara entre el receptor y las personas que intervienen en escena. Los sujetos se sitúan frente al dispositivo de grabación o lo miran reiteradamente mientras hablan. El usuario, como adopta el punto de vista de la cámara, tiene la sensación de que los diferentes sujetos se dirigen a él.
- Los personajes aparecen físicamente en escena mientras intervienen, ninguna voz en off los sustituye -aunque en algunas escenas de Cervantes VR sucede justamente esto-.
- Alusiones directas al receptor e indicaciones espaciales para hacer sentir al receptor partícipe y visible.

- La cámara se ubica a una altura proporcional a la de los personajes que aparecen en escena, una táctica que puede dotar de naturalidad los cara a cara y de realismo la inmersión. Pero en el vídeo Anfiteatro de Ingeniería Romana se consigue el efecto contrario al ubicar la cámara a una altura superior a la del personaje.
- Se borra del escenario cualquier elemento que pueda recordarle al receptor que lo que visiona es una grabación. Es decir, se elimina de la imagen el soporte de la cámara o la sombra de ambos, al que igual que tampoco aparece ningún profesional responsable de la grabación. Cabe mencionar que en Ingeniería Romana se encuentran errores en este proceso, ya que en algunas piezas se cuela en la imagen parte del trípode.
- Se evita la inclusión de información sintética añadida como texto o imágenes.

La superposición de elementos sobre el entorno grabado podría restar realismo al proceso inmersivo. En Cervantes VR este aspecto se cumple en todas las escenas, aunque bien es cierto que, tras la primera, que actúa además como introducción, se muestra en pantalla un menú virtual dividido en siete iconos que, cada uno de ellos, representa un episodio de la vida de Cervantes. Con todo, tan solo actúan como vía de entrada y no alteran las localizaciones. No obstante, se encuentran dos excepciones: de las siete escenas, dos son vídeos ilustrados y animados en 2D que ponen en duda la posibilidad de mantener en estos el *raccord* inmersivo por lo ficcionales que resultan. Por su parte, los escenarios de los vídeos de Ingeniería Romana se transforman a medida que avanza la narración: los espacios arqueológicos recuperan progresivamente por medio de una recreación sintética con RV la apariencia que presentaban en la época colonial.

De estas estrategias deben destacarse cuatro: la presencia física de los personajes en el escenario, los cara a cara, las alusiones directas al receptor y/o espacio y la armonía de la altura de la cámara con la de los sujetos. La suma y simultaneidad de estos elementos en la narración favorece al proceso de conversión del receptor en un ser presente y visible en escena.

Cabe destacar que Cervantes VR presenta una gran diferencia con respecto al otro proyecto: al margen del consumo inmersivo, permite una navegación interactiva. Como se ha comentado a priori, tras la escena inicial aparece un menú de siete iconos que el usuario puede seleccionar utilizando el movimiento de su cabeza como ratón.

#### 4. Conclusiones

El Periodismo Inmersivo, término que acuñó De la Peña en 2010, es por tanto una vertiente evolutiva del lenguaje multimedia que se ha asentado en los medios de comunicación como una nueva forma de producción de noticias. Por ello, aunque las narrativas inmersivas beben de los elementos clásicos del multimedia, se diferencian de los estadios previos en que enriquece estos mismos recursos con técnicas como la grabación 360º o la realidad virtual.

Los vídeos 360° son el formato más extendido hasta la fecha, cuya causa principal es su mayor democratización en cuanto a creación y consumo. Estos contenidos se distinguen de los formatos tradicionales por una cuestión fundamental: pueden sumergir al usuario en escena hasta el punto de que este experimente la ilusión de estar en el lugar.

Precisamente las narrativas inmersivas entraron en el panorama periodístico con dos metas principales: por un lado, intentar alcanzar el eterno ideal de los medios de aproximar lo máximo posible la realidad al receptor; y por otro, otorgar mayor capacidad de participación en los contenidos a los receptores. Aunque en los vídeos 360º el usuario todavía no es un

participante completamente activo, pues de momento solo interactúa en escena por medio de la selección de opciones y/o eligiendo el ángulo de visión rotando sobre sí mismo –ambos recursos detectados en los casos estudiados–, gana terreno para serlo un poco más porque relega la pasividad a un segundo plano al poder traspasar la pantalla del dispositivo. De este modo, abandona su rol de observador y se convierte en un visitante dentro del escenario narrativo.

No obstante, y en función de lo observado en este análisis, las narrativas inmersivas en su aplicación al periodismo evidencian estar todavía en una primera fase de entrada e implementación. Las técnicas que se aplican para generar ilusión de presencia se muestran débiles y primerizas, por lo que a lo largo de los próximos años se podrá advertir cómo evolucionan. Este es, precisamente, un asunto que se contempla como una línea de investigación futura, así como cuestiones éticas relevantes como la manipulación de entornos de manera sintética y el condicionamiento de los personajes informativos en escena.

# 5. Referencias bibliográficas

Benítez, M. J. y Herrera-Damas, S. (2017): "El reportaje inmersivo a través de vídeo en 360º: caracterización de una nueva modalidad de un género periodístico clásico", en XXIII Congreso Internacional de la SEP: Mediamorfosis. Perspectivas sobre la innovación en periodismo. Elche: Universidad Miguel Hernández.

De la Peña, N. *et al.* (2010): "Immersive Journalism: immersive virtual reality for the first-person experience of news", *Presence: Teleoperators and virtual environments*, 19(4), pp. 291-301.

Domínguez, E. (2015): "Periodismo inmersivo o cómo la realidad virtual y el videojuego influyen en la interfaz e interactividad del relato de actualidad", *El Profesional De La Información*, 24(4), pp.413-423.

----(2017): "Going beyond the classic news narrative convention: the background to and challenges of immersion in journalism", *Frontiers in digital humanities*, n. 4:10.

Hardee, G. M. y McMahan, R. (2017): "FIJI: a framework for the immersion-journalism intersection", *Frontiers in ICT*, n. 4:21.

Longhi, R. (2016): "Narrativas imersivas no webjornalismo. Entre interfaces e realidade virtual", en 14º Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo en Palhoça-Unisul, Brasil.

Owen, T. Pitt, F.; Aronson-Rath, R. y Milward, J. (2015): "Virtual reality journalism. Tow Center for Digital Journalism", en: https://goo.gl/JpcKUt [Consultado el 15/01/2018].

Salaverría, R. (2016): "Los medios de comunicación que vienen", en Sádaba, C.; Martínez-Costa, M. D. y García, J. A. (eds.): *Innovación y desarrollo de los cibermedios en España*. Pamplona: EUNSA, pp. 255-263.

#### Reconocimientos

El texto de esta comunicación está elaborado en el marco de dos proyectos. Por un lado, "Usos y preferencias informativas en el nuevo mapa de medios en España: modelos de periodismo para dispositivos móviles" (Referencia: CSO2015-64662-C4-4-R), del Ministerio de Economía y Competitividad de España, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) de la Unión Europea. Y por otro, el de "Indicadores de gobernanza, financiación, rendición de cuentas, innovación, calidad y servicio público de las RTV europeas aplicables a España en el contexto digital" (Referencia: CSO2015-66543-P) del Programa estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia, subprograma estatal de Generación de Conocimiento del Ministerio de Economía y Competitividad de España, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) de la Unión Europea.

Este trabajo también ha sido realizado en el marco del programa de actividades de la Red XESCOM (REDES 2016 GI-1641 XESCOM), de la Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia (Referencia ED341D R2016/019)

La autora es beneficiaria del programa de Formación del Profesorado Universitario financiado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de Gobierno de España.