



ANUARIO AC/E 2016

DE CULTURA DIGITAL

Cultura inteligente: Impacto de Internet en la
creación artística

Focus: Uso de nuevas tecnologías digitales en
festivales culturales

ANUARIO AC/E 2016 DE CULTURA DIGITAL

Cultura inteligente: Impacto de Internet en la
creación artística

Focus: Uso de nuevas tecnologías digitales en
festivales culturales

AC/E

*Acción Cultural
Española*
www.accioncultural.es

Merece la pena luchar por una cultura más abierta, igualitaria, participativa y sostenible, pero no es suficiente hacerlo solo con tecnología. Si en en la carrera tecnológica no se tienen en cuenta otros aspectos, el nuevo orden se parecerá cada vez más al viejo, y puede que incluso termine peor. Pero el futuro está aún por decidir.

Astra Taylor, *The People's Platform: Taking Back Power and Culture in the Digital Age* (Metropolitan Books, 2014)

Tras la excelente acogida que han tenido las dos primeras ediciones del *Anuario AC/E de Cultura Digital* (2014 y 2015), ya que a lo largo de los dos últimos años se han distribuido más de cinco mil ejemplares de ambos estudios, tenemos el placer de compartir con los profesionales del sector cultural la tercera edición del *Anuario*, que nace con el objetivo de analizar el impacto de las nuevas tecnologías en la creación artística, así como su uso en los festivales culturales.

AC/E, entidad pública cuyo objetivo es facilitar la promoción, desarrollo e internacionalización del sector creativo y cultural español, en colaboración con Dosdoce.com, entidad privada especializada en la elaboración de estudios relativos a la adaptación de dicho sector al ámbito digital, han analizado conjuntamente en las tres ediciones del *Anuario* las principales tendencias tecnológicas que los gestores culturales deberán tener en cuenta en los próximos años para ayudarles a comprender mejor el impacto de las nuevas tecnologías en sus entidades culturales.

Con el fin de conseguir este propósito, el amplio contenido de la tercera edición del *Anuario* se ha dividido en dos grandes secciones para facilitar la lectura a los diferentes públicos objetivos. Por un lado, la «Cultura inteligente» ha sido el eje transversal que el Comité Asesor del *Anuario AC/E de Cultura Digital 2016* ha seguido para elegir los seis artículos que componen la primera parte de la edición de este año. Por otro lado, así como el Focus del primer *Anuario* centró su atención en el impacto de Internet en el mundo de las artes escénicas (teatro, ópera, danza, ballet, etc.) y la segunda edición analizó el uso de las nuevas tecnologías en el mundo de los museos, en esta tercera edición se ha llevado a cabo un exhaustivo análisis del uso de las nuevas tecnologías en cincuenta festivales culturales nacionales e internacionales.

Ambas secciones del *Anuario AC/E* nos hablan de un terreno híbrido entre tecnología y arte; de mezclas entre el mundo físico y el digital; de caída de barreras entre industrias, y del uso de análisis

y algoritmos inteligentes para obtener valor y sentido de los, a menudo demasiados, y nunca excesivos, datos. Los temas elegidos recorren los caminos de la nueva economía colaborativa; analizan su impacto en la creación artística; exploran un nuevo espacio de conexiones entre personas, máquinas e industrias; y explican los cambios en los mercados y las formas de producir y comercializar la obra artística.

Uno de los temas transversales de esta edición es el uso de los dispositivos inteligentes en la creación artística. La Internet de las cosas va a infiltrar muchos aspectos de nuestras vidas, de los que la cultura no es una excepción; además de sus beneficios en los procesos industriales, ha empezado a mostrar resultados visibles en el terreno de la creación artística. Un ejemplo son los guantes musicales *wearables*, de los que nos habla Pepe Zapata en su artículo sobre el impacto de Internet en las artes escénicas, que permiten a los músicos interactuar con los ordenadores a través de los gestos. ¿Habrá que pensar en robots espectadores?, pronostica.

Otros temas analizados con entusiasmo en este *Anuario* son la madurez alcanzada por la impresión 3D, la robótica, los drones, la realidad aumentada, las nuevas interfaces y la popularidad de los dispositivos de realidad virtual, y así lo ilustran con numerosos ejemplos Lara Sánchez Coterón, en su profundo análisis sobre las nuevas praxis en los videojuegos, y Montecarlo en su estudio sobre las nuevas formas de contar historias audiovisuales en la era digital.

Pero no todo es tecnología. El *Anuario* también aborda temas como la brecha digital de acceso, un tema explorado en artículos como el de Iván Martínez sobre la irrupción de la Wikipedia. Desde otro ángulo y sobre otra brecha, la brecha digital de género, nos habla Mariana Santos en su texto sobre el impacto de Internet en la creación artística y nos presenta la comunidad Chicas Poderosas que ella misma lidera para disminuirla.

La economía de la suscripción es, como adelantábamos, también otro de los temas transversales a muchos de los artículos del anuario. Las empresas culturales no son ajenas a este fenómeno y en algunos ámbitos como el de la distribución de contenidos han sido pioneras en implementar un concepto de cultura como servicio encabezado por *startups* digitales como Spotify o Netflix. Pau Waelder, en su estudio sobre el mercado del arte, nos enseña fórmulas similares adoptadas por las empresas que hoy comercializan nuevos tipos de coleccionismo en forma de marco digital y que se definen a sí mismas como los iTunes y los Spotifys del coleccionismo artístico.

Preguntas, respuestas, y preguntas sin respuesta que encontrarán los lectores de este anuario

Ante ese futuro fascinante para la cultura digital que se abre frente a nosotros, los autores de este anuario se plantean distintas preguntas:

¿Quién es ahora el creador en la escena?

Uno de los artículos más futuristas de este anuario, el de Pepe Zapata, lleva al lector a descubrir un mundo de autómatas, drones y robots en escena que hacen preguntarse a su autor: ¿quién es ahora el espectador? Un cambio de óptica ilustrado con numerosos ejemplos de las nuevas interacciones entre espectador y espectáculo hoy posibles gracias a *smartphones*, drones, robots y todo tipo de realidades mixtas.

«Transformación de las artes escénicas en la era digital» incide en las mezclas entre lo digital y lo real, el off y el on, y nos habla de la desaparición de los límites entre ser humano, máquina y naturaleza a través de numerosos ejemplos como el proyecto Body, que, en palabras del autor, «experimenta con la biointeracción entre cuerpo y tecnología, ayudándose de sensores lumínicos que responden a las funciones biológicas de la bailarina».

El texto termina analizando los procesos digitales necesarios que soportan estos nuevos modelos en el escenario y que implican nuevas formas de autoría y haciendo una llamada a la reflexión acerca de las posibilidades de uso de la tecnología digital en la producción de las artes escénicas para obtener resultados más espectaculares y experiencias ampliadas a menor coste a través del análisis de fenómenos como el Do It Yourself y los *makers*.

¿Cómo se comercializa, rentabiliza y divulga el arte digital en la economía de la suscripción?

«El mercado del arte en la era del acceso», de Pau Waelder, se inicia con el repaso histórico del coleccionismo digital consolidado sobre todo a partir del final de la primera década del 2000. Estudia las nuevas formas de coleccionar, exponer y vender arte digital de la nueva economía; la edición digital, las plataformas del mercado de arte digital y las contradicciones que surgen al considerar el objeto de arte como objeto único.

Un análisis que nos guía sobre cómo podemos coleccionar en la nube y sobre cuáles son las implicaciones de la exposición del arte en *streaming*. Un repaso de las distintas tecnologías de lienzo conectado que nos permiten consumir arte a demanda y *digital art*. Una mirada a partir de una interrogación directa al colectivo de artistas en la que la mayoría concluye que el impacto del mercado del arte en su obra no es significativo. Una clara defensa de lo que el autor llama el tercer mercado del arte y de la necesidad de aceptar el *media art* como una categoría específica.

¿Dónde están los límites de la creación de videojuegos?

Lara Sánchez Coterón utiliza una doble perspectiva en «Diseño de videojuegos y praxis artísticas disruptivas» para analizar tanto la influencia del videojuego y los metaproductos surgidos a su alrededor en otras artes como la pintura, como la propia praxis digital más innovadora

para desarrollar los nuevos juegos que les lleva a convertirse en auténticas obras de arte.

Su detallado recorrido por la historia y los modelos de desarrollo y evolución del videojuego incluye el *auto-hacking*, las modificaciones *mods* y los contrajuegos y explica cómo el videojuego está redefiniendo la interacción con el usuario mediante el uso de los sensores y los dispositivos inteligentes del no-espectador como un elemento más del juego. Estableciendo un nuevo espacio de creación con «juegos más contingentes y más abiertos a la interpretación del jugador», en palabras de la autora. Interesante lectura para todos aquellos que quieran comprender la reinención continua de un arte que nació digital y crece digitalmente cada día.

¿Cómo diseñar un nuevo estilo de periodismo humano e inteligente?

En tono muy personal, la directora de interactivos de la empresa Fusion, Mariana Santos, analiza en «El impacto de Internet en la creación cultural» los cambios en el proceso de diseño de un nuevo periodismo y el rol de los nuevos periodistas. Una perspectiva amplia que atraviesa el uso de nuevas tecnologías de análisis de sentimiento en las redes sociales; el proceso de construcción de flujos y agrupaciones alrededor de los datos y las técnicas de las visualizaciones interactivas.

Su autora enfatiza la necesidad de aplicar técnicas de diseño centrado en la persona —*design thinking*— para dar cabida a un nuevo estilo de periodismo socialmente comprometido involucrando actores en principio ajenos a la profesión, como abogados, ONG, activistas o *digital thinkers* en el análisis y abordaje de nuevos problemas, y nos presenta como ejemplo una interesante experiencia de *empowerment* y *networking* entre jóvenes periodistas llamada Chicas Poderosas para reducir la brecha de género en Latinoamérica, una iniciativa que se extiende rápidamente.

¿Cómo gestionar el *crowdsourcing* en la evolución del conocimiento enciclopédico digital?

Quince años de historia colectiva son analizados por Iván Martínez en «El fenómeno de la Wikipedia en la sociedad actual: a quince años de su fundación». ¿Cómo se logra mantener un recurso que sirve la friolera de dieciséis millones de páginas al mes? ¿Cómo se organiza el trabajo de los voluntarios? ¿Puede envejecer lo digital? ¿Podemos hablar de crisis de la Wikipedia? ¿En qué consiste una editatona? ¿Qué organizaciones regulan el trabajo y cuál ha sido su evolución?

Cuestiones apasionantes en un artículo sobre el *crowdsourcing* y los retos de la organización y regulación del trabajo colaborativo que termina con una gran pregunta sobre el futuro de la enciclopedia, que debe sin duda hacer un gran esfuerzo para adaptarse a retos tecnológicos más recientes como su adecuación a la movilidad y para resolver la brecha digital de acceso entre las zonas más desfavorecidas del mundo y la brecha de género que existe hoy, con solo una de cada diez wikipedistas mujer.

¿Cuáles son los lenguajes y formatos de la creación del nuevo audiovisual transmedia y cómo se produce y financia?

Jaime Grau Montecarlo inicia su artículo «Datos, interfaces & narración: el audiovisual en la era digital» con el grito «Todo son datos». Nos habla de la realidad aumentada, que añade capas a la realidad física, de la realidad virtual, del 3D y del papel de las nuevas interfaces en la construcción de las recientes narrativas audiovisuales, del uso distópico de estas tecnologías y del impacto de los nuevos soportes digitales y de cambios en los hábitos de consumo. También de tecnologías como el *video-mapping*, el vídeo 360°, los Mmropg y el audiovisual interactivo para comprender cómo se produce una nueva experiencia en la que no existe distancia entre espectador y obra.

Webseries, YouTubers, microrrelatos online y *webdocs* engrosan un recorrido por nuevos formatos narrativos al tiempo que por públicos transmutados en memes y *fan-fictions*.

Focus 2016: impacto en la creación artística

Tal y como comentábamos al inicio de esta introducción, así como el Focus del primer anuario centró su atención en el impacto de Internet en el mundo de las artes escénicas (teatro, ópera, danza, ballet, etc.), y en la segunda edición analizó el uso de las nuevas tecnologías en el mundo de los museos, en esta tercera edición la sección Focus ha llevado a cabo un exhaustivo análisis del uso de las nuevas tecnologías en festivales culturales.

Los lectores descubrirán en la sección una amplia descripción de todo tipo de nuevas tecnologías utilizadas en más de cincuenta festivales tanto nacionales como internacionales. Festivales de literatura, de música, artes escénicas o transversales pueden aportarnos ideas de cómo aplicar estas tecnologías en el día a día o en momentos específicos. Ideas que pueden convertirse en herramientas prácticas para el festival, el evento artístico o incluso la acción online y mejorar la experiencia y la comunicación con el público. Por ejemplo, los lectores verán como los *beacons* (sensores o balizas) son adecuados para su uso en espacios interiores en la detección de proximidad mediante Bluetooth, y pueden ser utilizados de modo creativo para el desarrollo de un nuevo tipo de composiciones musicales. También pueden mejorar la comprensión del uso de los espacios culturales analizando el tráfico de personas en festivales masivos, entre los que se incluyen, por ejemplo, la feria de creatividad y publicidad Cannes Lions International Festival; el encuentro anual SXSW en Austin; el Coachella Music; o el Bonnaroo Festival. Todos ellos han encontrado formas extraordinariamente originales de usarlos, valga por caso, para que los amigos perdidos en esos macroeventos se encuentren.

No hay manuales ni mapas que expliquen cómo utilizar las herramientas en todos sus aspectos, o incluso qué herramientas son las mejores para cada festival, pero sí ejemplos específicos de los que partir. En cierto sentido esto abre todo un campo para descubrir nuevos caminos; cada uno con capacidad para experimentar y ser creativos con estas nuevas herramientas, mezclando sin compasión pero con visión y pragmatismo fórmulas viejas y métodos como las relaciones públicas y el cara a cara con el más nuevo *wearable*. Como vemos con toda la onda posdigital, la revolución no está en apostar por lo más nuevo de lo más nuevo, sino en aplicar lo nuevo como piezas de un mecanismo junto a otras que perfectamente pueden ser analógicas.

Esperamos que con la publicación de esta nueva edición del Focus del *Anuario AC/E de Cultura Digital* consigamos aportar a los gestores de los festivales culturales una visión más sosegada y completa sobre la evolución del nuevo mundo digital, los retos a los que nos enfrentamos, así como el amplio número de oportunidades que nos ofrecen.

Conclusión

Mirando al futuro, ya que este anuario se propone no solo informar de lo que se hace sino anticipar en lo posible lo que se hará, en este breve repaso de tecnologías digitales aplicadas a la cultura, también durante 2015 hemos visto consolidarse muchas ideas en torno a conceptos que han estado dormidos durante unos años, como la inteligencia artificial, el *machine learning* y el *cognitive computing*. Si para ver máquinas tan inteligentes como los humanos aún nos falta un tiempo, aún falta algo más para que humanoides y robots lleguen a ser tan creativos como los humanos..., o quizás no tanto.

En conclusión, 2016 promete ser probablemente uno de los momentos tecnológicamente más excitantes de las últimas dos décadas, en el que

nuevas tecnologías de aceleración digital van a tener un especial impacto en el sector cultural. Las expectativas están altas; los disruptores digitales bien despiertos, con sus armas digitales bien afiladas, y dispuestos a llevarse parte del mercado, en todos los sectores, incluido el cultural.

La nueva tecnología digital excita nuestro sueño de alcanzar un objetivo compartido o proyecto de cultura inteligente que marca la temática de esta edición y que hoy nos parece estar rozando ya con la punta de los dedos: nuevas interacciones digitales basadas en la ciencia de los datos y el uso de dispositivos *smart* que «hackean» nuestros sentidos; deconstrucciones de la obra artística a nuestro gusto y medida; y experiencias culturales amplificadas han dejado de ser expectativa y fantasía para formar parte de una nueva realidad cultural digital, híbrida, interactiva, compartida y proactiva.

En una palabra, **inteligente**.

El *Anuario AC/E* aspira a convertirse en un manual de referencia y consulta permanente por parte de los gestores culturales que quieran descubrir las ventajas que ofrecen las nuevas

tecnologías al mundo de la cultura. Para facilitar su acceso y consulta, todos los anuarios se publican gratuitamente con una licencia de Creative Commons, de tipo «Reconocimiento - No Comercial - Sin obra derivada», que permitirá a los usuarios su copia y distribución por cualquier medio siempre que mantenga el reconocimiento de sus autores, no haga uso comercial de la obra y no realice ninguna modificación de ella.

Elvira Marco, directora general de AC/E

Javier Celaya, director académico del *Anuario AC/E* y socio fundador de Dosdoce.com

Comité Asesor 2016 del *Anuario AC/E*:

Isabel Fernández Peñuelas

Grace Quintanilla

José de la Peña Aznar

José Luis de Vicente

Índice

| | |
|--|-----|
| EL FENÓMENO DE LA WIKIPEDIA EN LA SOCIEDAD ACTUAL: A QUINCE AÑOS DE SU FUNDACIÓN Iván Martínez | 10 |
| EL IMPACTO DE INTERNET EN LA CREACIÓN CULTURAL Mariana Moura Santos | 25 |
| EL MERCADO DEL ARTE EN LA ERA DEL ACCESO Pau Waelder | 37 |
| TRANSFORMACIÓN DE LAS ARTES ESCÉNICAS EN LA ERA DIGITAL Pepe Zapata | 54 |
| DISEÑO DE VIDEOJUEGOS Y PRAXIS ARTÍSTICAS DISRUPTIVAS Lara Sánchez Coterón | 73 |
| DATOS, INTERFACES & NARRACIÓN: EL AUDIOVISUAL EN LA ERA DIGITAL Montecarlo | 86 |
| FOCUS: USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN FESTIVALES CULTURALES Elisabet Roselló · Javier Celaya | |
| INTRODUCCIÓN | 100 |
| 1. NUEVAS TECNOLOGÍAS COMO CONTENIDO | 102 |
| 1.1. Festivales de nuevos medios | 103 |
| 1.2. Festivales que se abren a nuevos medios, transversales | 105 |
| 2. NUEVAS TECNOLOGÍAS ANTES Y DURANTE EL FESTIVAL | 108 |
| 2.1. Redes sociales y comunidades | 108 |
| 2.2. Apps propias | 118 |
| 2.3. <i>Crowdsourcing</i> , <i>crowdfunding</i> y participación | 125 |
| 2.4. Contenidos online (digitalización) y uso de <i>streaming</i> | 130 |
| 2.5. <i>Beacons</i> | 137 |
| 2.6. <i>Wearables</i> y pulseras de pago | 140 |
| 2.7. Drones | 145 |
| 2.8. Otras tecnologías: webs <i>responsives</i> , códigos QR (reflexión), Big Data y VR | 147 |
| 3. UN ENFOQUE POSDIGITAL Y CONTEXTUALIZADO | 154 |
| 4. CONCLUSIONES | 158 |

EL FENÓMENO DE LA WIKIPEDIA EN LA SOCIEDAD ACTUAL: A QUINCE AÑOS DE SU FUNDACIÓN

IVÁN MARTÍNEZ · @PROTOPLASMAKID
(DISPONIBLE BAJO LICENCIA CREATIVE COMMONS
ATRIBUCIÓN-COMPARTIRIGUAL 4.0)

Iván Martínez (1983) estudió historia en la UNAM, es periodista y wikipedista. Desde 2012 es presidente de Wikimedia México A. C., representación local de Wikimedia Foundation, dueña de Wikipedia. Fue jefe coordinador de la undécima conferencia internacional Wikimanía 2015, realizada del 15 al 19 de julio de 2015, miembro del Comité de Diseminación de Fondos de la misma fundación y voluntario en Wikipedia en español.

Como conferenciante ha impartido charlas relativas al conocimiento libre en siete estados de México y en unas cincuenta instituciones universitarias, empresariales y culturales. Ha participado en eventos internacionales relacionados con el movimiento Wikimedia en Francia, Alemania, Polonia, Israel, China, Argentina, Chile y Reino Unido, en donde ha brindado cuatro conferencias sobre sus proyectos.

Desde 2013 conduce el único programa de radio en el mundo que se basa en Wikipedia: Moebius 909 por Ibero 90.9 FM, estación de radio pública de la Universidad Iberoamericana. Escribió en los blogs FayerWayer, Código Espaguetti y El Diario.es. Sus opiniones han sido retomadas por medios nacionales e internacionales como el *South China Morning Herald*, Radio Netherlands, Radio Amherst Massachusetts, *Yorokobu* y a nivel nacional por los principales medios en televisión, radio e internet.

1. Wikipedia: la enciclopedia libre de Internet

Premisas: la hija del software libre y de los enciclopedistas franceses

A casi quince años de su creación, Wikipedia, autodefinida como *La enciclopedia libre*, es un recurso que sirve 16 000 millones de páginas al mes. Su ecosistema de autorregulación, sus reglas editoriales y su capacidad de convocar a cerca de [75.000 voluntarias y voluntarios](#)¹ que la amplían y la modifican todos los días es materia de investigaciones, críticas y comentarios cotidianos en los principales pilares de reproducción de la cultura y el conocimiento de las personas: la familia, los medios masivos de comunicación y la escuela. Es «uno de los proyectos más dinámicos, ambiciosos y de colaboración más grandes de Internet» (Ortega: 2009)

El universo Wikipedia es un entramado denso de voluntarios y voluntarias que de la diversidad explota sus mejores valores. Dentro de él hay una variedad de corrientes, influencias, motivaciones y opiniones, todas ellas dispersas entre el orbe, y que funciona de manera regularmente ascendente. Cerca de quinientos materiales académicos son producidos cada año relacionados con ejercicios, reflexiones, análisis cuantitativos y cualitativos, estudios comparativos y, sobre todo, críticas al proyecto. Tratando de encontrar respuesta y previsiones a un fenómeno que, si bien cuenta con algunos actores principales y relevantes, carga el peso en los hombros de una enciclopedia que, sin duda, ha impactado socialmente a quienes tienen acceso a Internet en el mundo, probablemente con excepción de China, en donde el recurso fue [prohibido totalmente a finales de 2015](#)².

Wikipedia es un recurso vivo presente en la vida de millones de personas en el planeta. Y como tal su arribo a la sociedad, como muchos otros recursos de reproductibilidad de conocimiento e información, no está exento de polémicas. El choque entre los polos de producción y repro-

ducción de conocimiento tradicional con sus industrias, asociaciones, universidades, escuelas, organismos y secretarías culturales a nivel global, y una «bola de don nadie», como el wikipedista y periodista Andrew Lih llamó de manera cariñosa a la comunidad en su libro *The Wikipedia Revolution*, es un hecho vivo y en proceso de encontrar cauces comunes.

Wikipedia tuvo como antecedentes directos al proyecto GNUpedia de Richard Stallman (Lih: 2009), pero más aún a su filosofía de libertad en el software, desarrollada con fuerza desde los años ochenta y hoy factor irreversible en cierta parte del hardware y del software que hacen posible el mundo tecnológico. Como ha apuntado Peter Burke, hay una línea directa entre la *Enciclopedia francesa* y la diseminación de Wikipedia a sus actuales niveles, a principios del siglo XXI. Su modelo de respuesta está eminentemente basado en la estructura planteada por los franceses del XVIII y su ánimo de categorización está prácticamente intacto y quizá enriquecido por la afamada *Británica*, con la cual es frecuentemente [asociada y comparada](#)³.

La primera Internet vio la eclosión de réplicas de semejanzas electrónicas del mundo «real» al del Internet 1.0: el museo virtual, el paseo virtual, la plaza virtual, el correo electrónico, el ebook. Y el nuevo big-bang del 2.0 traería la creación del poder colectivo de la prevista *prosumición* (Toffler: 1980), es decir, la creación y el surgimiento basados en contenido colectivo, dinámico y generado por las personas.

Wikipedia tiene como antecedentes directos la filosofía del software libre, el contenido colectivo generado por las personas y la Enciclopedia francesa del XVIII.

A esto vino aparejada una manera organizativa que, como señaló Yochai Bechler (Lih: 2009), se venía practicando ya en entornos meramente computacionales en comunidades dedicadas al software libre: una producción por pares de conocimiento basada en la interacción afortunada

entre la noción de bien común o, mejor dicho, el procomún, y la tecnología (Lafuente: 2008), todo en un entorno en donde las herramientas son de relativo fácil aprendizaje y la meritocracia desencadena una satisfacción personal casi egocéntrica.

La presente revisión tiene como objetivo dar un panorama sucinto del proyecto en 2015. Advierto que en esta autoría hay un conflicto de intereses claro al contar al día de hoy en mi historial con 10 000 ediciones en Wikipedia y 23 000 en los proyectos de la Fundación Wikimedia, así como encabezar el capítulo de Wikimedia de mi país desde 2011.

Los cinco pilares

Wikipedia tiene cinco reglas principales transversales a sus actuales 288 ediciones idiomáticas, denominadas «Los cinco pilares», en alusión a las columnas que sostienen un edificio. Hay cientos de políticas, recomendaciones, guías y ensayos que regulan la enciclopedia, pero hay solo cinco reglas constituyentes. Los wikipedistas usan estas cinco reglas para argumentar y pocas veces hay consenso cuando, a la usanza jurídica, desean interpretar una como más válida que la anterior.

Estas cinco reglas son, en su redacción en español:

1. Wikipedia es una enciclopedia que incorpora elementos de las enciclopedias generales, de las enciclopedias especializadas y de los almanaques. Wikipedia no es un diccionario ni una colección de textos originales, ni tampoco una máquina de propaganda. Wikipedia no es un periódico, ni un servidor gratuito ni tampoco un proveedor de espacio web. Asimismo, Wikipedia no es un conjunto de páginas promocionales ni un experimento sobre la anarquía o la democracia o un directorio de enlaces. Tampoco es el lugar para expresar opiniones, experiencias o argumentos; todos los editores deben impedir que Wikipedia se convierta en una fuente primaria y deben esforzarse por conseguir la exactitud en los artículos.

2. Wikipedia busca el «punto de vista neutral», es decir, intenta conseguir que los artículos no aboguen por un punto de vista en concreto. Esto requiere ofrecer la información desde todos los ángulos posibles, presentar cada punto de vista de forma precisa, dotar de contexto los artículos para que los lectores comprendan todas las visiones y no presentar ningún punto de vista como «el verdadero» o «el mejor». Esto implica citar fuentes autorizadas que puedan verificarse siempre que sea posible, especialmente en temas polémicos. Cada vez que aparezca un conflicto para determinar qué versión es la más neutral, debe declararse un periodo de reflexión mediante un cartel de discutido en el artículo. Se aclararán los detalles en la página de discusión y se intentará resolver la disputa con calma.

3. Wikipedia es de contenido libre, de manera que todo el texto está disponible bajo la licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 3.0 Unported (CC BY-SA 3.0). La mayor parte del contenido también está disponible bajo la Licencia de Documentación Libre GNU (GFDL). Esto significa que el contenido de Wikipedia se puede distribuir y enlazar de acuerdo con lo establecido en estas licencias. Deberás aceptar que cualquiera podrá modificar en cualquier momento y sin previo aviso tus artículos y que ningún individuo controla los artículos de forma exclusiva. Cualquier texto con el que contribuyas podrá ser editado y redistribuido sin piedad por toda la comunidad. No incorpores materiales que violen los derechos de sus autores ni trabajos con un esquema de licenciamiento incompatible con el esquema de Wikipedia.

4. Wikipedia sigue unas normas de etiqueta. Respeta a tus compañeros wikipedistas incluso cuando no estés de acuerdo con ellos. Comportate civilizadamente. Evita los ataques personales y las generalizaciones. Mantén la calma cuando se crispen los ánimos; evita las guerras de ediciones; recuerda que hay alrededor de 1 218 000 artículos en la Wikipedia en español con los que puedes trabajar. Actúa con buena fe, sin sabotear Wikipedia para respaldar tus argumentos. No uses tópicos para hacer el mal o para evitar las políticas. Sé abierto, acogedor e inclusivo.

5. Wikipedia no tiene normas firmes más allá de los cinco principios generales enunciados aquí. Sé valiente creando, trasladando y modificando artículos, porque la gracia de editar es que, aunque se persigue, no se requiere la perfección. Y que no te asuste editar por miedo a ponerlo todo patas arriba. Todas las versiones anteriores de los artículos están guardadas, así que no hay forma de que puedas estropear por accidente Wikipedia o de destruir su contenido irremediadamente. Por eso, recuerda: todo lo que escribas aquí pasará a la posteridad.

Es de llamar la atención que Wikipedia tiene en este pilar una explicación adicional que se llama «Lo que Wikipedia no es». La relevancia enciclopédica y la neutralidad suelen ser dos de los puntos con significados más diversos para quienes ven aplicadas dichas políticas a sus modificaciones.

En Wikipedia sus editores buscan la exactitud, relevancia enciclopédica y neutralidad en los artículos. El contenido es libre y todo el texto está disponible bajo la licencia Creative Commons 3.0.

Relevancia enciclopédica

Materia de discusiones y argumentaciones prolongadas, suerte de entelequia construida por concepciones y razonamientos varios. Si se revisa con detenimiento la política de relevancia enciclopédica de Wikipedia, es decir, lo que debe permanecer o no en sus páginas, es difusa y relativa.

A pesar de que se establece la vocación de integración y exhaustividad por un tema determinado en Wikipedia, y de que la enciclopedia libre busca romper el modelo estructurado de lo que puede o debe tener una enciclopedia, ya que ha trascendido el área de cobertura de los temas de una enciclopedia del siglo xx, existen distintos métodos de acotar lo que debe y no debe estar. Lo que fue una limitante física como criterio principal, como apunta Famiglietti (2011), la preocupación de esta índole ha trascendido a

la permanencia de información irrelevante o que busque colocar un punto de vista determinado. El criterio editorial otrora determinado por factores físicos en proyectos de conocimiento, en Wikipedia se ajusta a una regla de descarte completamente diferente.

Son materia de todos los días las discusiones y explicaciones a quienes arriban a la enciclopedia con intereses y motivaciones diferentes sobre el porqué su artículo no debe permanecer. Sobre todo, que detrás de quienes dan mantenimiento al proyecto —un cargo sin permanencia, admisión o convocatoria previa— está la conciencia de que la Wikipedia es vasta, pero no infinita. No aspira a ser un recurso sin límites. Los tiene, pero es más incluyente y con ánimo de integración de lo que la cultura, en el sentido más abierto y elemental del término, ha producido en los seres humanos.

Políticas y manuales de estilo

Wikipedia posee un [manual de estilo](#)⁴ consensado en colectivo. ¿A qué reglas o en qué podría basar sus preceptos iniciales? Quienes colaboran en la edición hispana están diseminados desde Estados Unidos hasta la Patagonia, y en el territorio español, país que en 2015 era el que más editaba el proyecto. Esta no es una decisión sencilla debido a que debe satisfacer las necesidades lingüísticas de una región con un desarrollo histórico de cinco siglos respecto a este lenguaje durante el cual ha interactuado con otro denso entramado de lenguas.

Por supuesto debe existir un manual básico de cómo deben expresarse ciertas palabras, términos, neologismos, palabras contextuales o específicas, términos científicos, fórmulas químicas y, además, Wikipedia se apoya e interactúa constantemente con otro proyecto de la Fundación Wikimedia llamado Wikcionario, en donde pueden enriquecerse entradas sobre una determinada palabra.

Hace algunos años existió una paradigmática discusión sobre [mouse versus ratón](#)⁵. ¿Cuál es la

manera de mostrar correctamente el nombre de este artículo? Los hispanos defendieron su usual *ratón*. El resto de los contribuyentes de otros países alegaron con argumentos en la mano que el país hispano era el único del mundo. Y wikipedistas de esta nacionalidad alegaron la validez del *Diccionario de la Real Academia de la Lengua* como fuente única. Pero la confrontación de colocar un término que no es usual en la llamada Latinoamérica no era benéfico para hablantes del español en países fuera de España. Estas divergencias por sí mismas se ven manifiestas de las más diversas maneras. Ya sean topónimos, eufemismos, maneras de denominar a un mismo hecho, pero es materia de discusión de todos los días en búsquedas de consensos entre quienes colaboran en Wikipedia, la manera final en que mostrarán la información al gran público.

Wikipedia posee un manual de estilo consensuado en colectivo y todo su contenido está arbitrado por el procomún con el objetivo de mejorarlo continuamente.

Las discusiones sobre diversos temas en el interior de la comunidad se caracterizan por ser exhaustivas, detallistas y absolutamente apasionadas. Cuando un dato o un artículo completo cae en revisiones, puede sobrevivir o no, ser modificado o no, pero cambiado de forma positiva después de una jornada de revisiones que puede durar meses.

Al final esa «producción arbitrada» hecha por el procomún, a pesar de que no transcurra de la manera más sutil o incluso civilizada, anima a la mejora continua de los conocimientos que Wikipedia preserva.

Sesgo intrínseco del proyecto

Existen ciertos factores que determinan la manera en que Wikipedia cuenta la versión de los hechos. A pesar de su vocación abierta e incluyente, de la capacidad de generar revisiones y críticas a sus no permanentes conocimientos, la enciclopedia depende de un elemento que

aún en 2015 es factor de exclusión económica y social, pese a que incluso en las sociedades emergentes se busque reducir estas situaciones: el Internet. El acceso por región discrimina las oportunidades de aprendizaje, información y consumo de información. En resumidas cuentas, lo que para Wikipedia resulta el vehículo social de diseminación de conocimiento a un gran público resulta un obstáculo en otro contexto: no hay Internet, no hay Wikipedia.

Esta brecha que establece una distancia entre no solo personas sino sociedades completas a la denominada sociedad de la información, causa una brecha que trae consigo un sesgo intrínseco que se aspira a reducir cada vez más.

Una [encuesta anónima](#)⁶ de la Wikimedia Foundation hecha a voluntarios y voluntarias a nivel global reveló que en 2012 el editor promedio de Wikipedia a nivel internacional era una persona autoidentificada como de piel blanca, de un promedio de treinta y tres años, vive en Estados Unidos o Europa, tiene empleo y dedica su tiempo libre a la enciclopedia. Además, tiene una licenciatura que le permite trabajar y hacer voluntariado digital a través de ella.

Las conclusiones y el tratamiento que un o una contribuyente aporta a un determinado tema pueden estar condicionando incluso de manera involuntaria una versión o una visión que aspira a ser diversa en el mundo actual. Ciertos temas de las sociedades hispanohablantes tendrán un número diferente de profundidad e incluso de existencia. Aquellos temas determinados por la idiosincrasia son en definitiva mucho más populares en una determinada edición de la enciclopedia que en otras. O bien pueden cargar con muchos más prejuicios que en otras sociedades, o destacar una información sobre otra debido a que es un o una voluntaria con el mismo interés en un tema quien después buscará contrastar la versión indicada.

Las ventajas técnicas en la conexión a Internet sitúan a un país en una mayor vulnerabilidad que

a otro. Es el caso de Bolivia, donde el Internet es uno de los más malos y más caros del planeta. Dicha característica, naturalmente, hará que la participación en el proyecto baje y además, repercutirá en el desánimo o en el número de editores dedicados a Wikipedia. Las propias condiciones sociales de los países determinarán su ánimo por colaborar en un proyecto voluntario. No será el mismo interés y participación en donde hay más tiempo para colaborar en iniciativas voluntarias, es decir, donar tiempo que puede ser potencialmente remunerado frente al voluntariado que probablemente podría saciar otros aspectos de recompensa y competencia en la psique de quienes colaboran.

Las brechas digital y de género son obstáculos que limitan que Wikipedia sea el vehículo social de diseminación del conocimiento. Su aspiración es reducirlas cada vez más.

Las fuentes de referencia, igualmente, condicionan la cobertura y la disponibilidad de la documentación que es necesaria para construir Wikipedia. En países distantes, pese a que se tenga interés por la cobertura, hoy en día es absolutamente necesario viajar a otras ciudades o países a conseguir una referencia fiable para esa información.

Brecha de género: la historia heteronormada

Dentro de los resultados obtenidos por la mencionada encuesta, había un indicador que se sospechaba pero que con dichos datos tuvo una dramática confirmación: uno de los sesgos más relevantes tenía que ver con la escasísima presencia femenina en Wikipedia. Así de contundente: nueve de cada diez wikipedistas son hombres.

Eso, en definitiva, define cómo se cubren y muestran los temas de la enciclopedia, cómo se establecen y reproducen contenidos definidos, validados o maximizados por la heteronormatividad imperante en este proyecto. Fue Sue

Gardner, ex directora ejecutiva de la Wikimedia Foundation, quien dio los primeros pasos para que [esta iniciativa se popularizara](#)⁷ y calificó de intolerable que ocurriera de esa manera.

Las razones por las cuales las mujeres no participan en Wikipedia suelen ser diversas. Desde el acoso y la violencia caracterizados no solo por este proyecto sino por [muchos otros de Internet](#)⁸, en que son comunes dichas situaciones a mujeres de todas las edades. Igualmente que, por lo general, las mujeres suelen estar más ocupadas que los hombres debido a los roles de género impuestos históricamente por la heteronormatividad. Las mujeres deben sortear más obstáculos sociales para dedicar libremente su tiempo a colaborar en voluntariados y a emprender nuevos retos en la tecnología, que para muchas personas aún son asumidos como asuntos masculinos.

En México este año fue decisivo para atacar este fenómeno. Wikimedia México inició una estrategia para la reducción de la brecha de género en los proyectos Wikimedia, basada esencialmente en *editatonas* (hacking de la palabra editatón, pasándola a una manera femenina) en las cuales se ha convocado a mujeres en espacios seguros libres de violencia y acoso para compartir estas sesiones de escritura y reescritura de una historia más incluyente.

En estos eventos las mujeres pueden aprender y editar Wikipedia superando en colectivo las limitantes más comunes por las cuales esto se ve frenado. Hay más mujeres expertas dispuestas a ayudar, otras más aprendiendo y, sobre todo, apoyo cuando existe acoso y/o discriminación por el hecho de ser mujer. Se trata de una situación latente que afecta endémicamente al sector tecnológico, en donde los hombres tienen puestos y ganancias más altos que las mujeres y en el que [el sexismo](#)⁹ y el acoso son una realidad que trasciende al entorno e industria tecnológicos.

Atendiendo a las citadas estadísticas de cómo se caracteriza un wikipedista común, los incidentes de sexismo y discriminación hacia las mujeres

son frecuentes. Iniciativas como la Ada Lovelace buscan reducir esta realidad e incidir en el incremento de la participación femenina en el sector de software libre y abierto, y todas las iniciativas afines a él.

Uso en México e Hispanoamérica

A quince años de distancia las cifras de uso y edición de Wikipedia a nivel global crecen y se comportan de manera diferente que en los primeros años de su creación. Los países hispanoamericanos tienen en Wikipedia en español (<http://es.wikipedia.org>) su recurso más usado y editado.

Los servidores de Wikimedia registraron desde territorio mexicano, en agosto de 2015, 87 millones de visitas, en un país con [44 millones de personas conectadas a Internet](#)¹⁰. Hispanoamérica a su vez tiene en España, Argentina y Chile a los países que más leen Wikipedia. En el caso de las ediciones es España quien lidera las ediciones, con 23 000 mensuales.

Existen comunidades Wikimedia conocidas en Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador y Venezuela.

2. Principales críticas al proyecto

Confiabilidad

El modelo de Wikipedia asume que cualquiera puede editar y que dentro de estas características no es necesario acreditar sapiencia previa o grados académicos, admisiones, sociedades o credenciales para escribir en ella. Un razón argumentada por lo general es el cuestionamiento de en qué medida los alumnos y alumnas pueden confiar en el recurso si hacen cualquier consulta.

La calidad, amplitud y desarrollo de los temas contenidos en Wikipedia es irregular y diverso por condicionamientos propios de su naturaleza y que describiremos en detalle en los párrafos siguientes. Se han hecho estudios comparativos

en los cuales se han tomado muestras aleatorias de artículos relacionados con los contenidos escolares para verificar las condiciones de esta confiabilidad. Uno de los más destacados fue realizado [en 2005 por la revista Nature](#)¹¹, donde 42 artículos de la edición en inglés fueron aprobados en calidad y extensión, y en 2012 un equipo de investigación de la Universidad de Oxford realizó un estudio comparativo entre Wikipedia y otras enciclopedias en línea, como la Enciclopedia Británica. Los resultados fueron favorables hacia la [confiabilidad de Wikipedia](#)¹².

No será posible en lo sucesivo, en un entorno de conocimiento afianzado en el paradigma de la certidumbre (Wallerstein: 1999), asumir un recurso como Wikipedia dentro de la confianza absoluta. Como con ningún otro recurso de conocimiento, a pesar de la visibilidad de Wikipedia y su popularidad (Wikipedia, según Alexa, está en el lugar 10 en el mundo hispanohablante, la RAE en el 2868)¹³.

El entorno de conocimiento en el que se afianza es el paradigma de la incertidumbre en el que ya no se puede asumir un recurso dentro de la confianza absoluta.

Colaboración y autoría descentralizada

Emir Rodríguez Monegal recibió hacia 1977 el encargo de redactar el artículo de Jorge Luis Borges en la Enciclopedia Británica, un erudito que en las enciclopedias tuvo gran parte de su habitación y una afición peculiar, y que en sus razonamientos literarios y críticos reivindicó los modelos de autoría descentralizada, la automatización de los procesos y los sueños de una biblioteca reescrita en la eternidad de una babélica ensoñación del conocimiento. Incluso se han descrito las coincidencias del pensamiento borgiano con Internet y su nueva era colaborativa (Sassón-Henry: 2007).

Borges fue devoto también de pensar en obras no autorales sino en summas reescribibles, como

en un virtual palimpsesto que puede mejorarse y escribirse conforme el mismo conocimiento crece, se contrae o se expande. Como la misma Wikipedia, que para ello cuenta con una política que establece el desapego a lo escrito. Lo que se escribe se dona de forma permanente, con la salvedad de que puede ser mejorado, modificado o sustituido por nuevos conocimientos que emergen de la comunidad académica que investiga día a día.

En un mundo de producción *wikinómico*, fue el software libre el que enseñó al resto de la producción del conocimiento las ventajas de la producción revisada y fabricada en colaboración. Las «armas de producción masiva» (Tapscott: 2006) ayudaron a que una nueva plataforma como Wikipedia funcione como un autor difuminado pero en el que, sin embargo, millones de personas en el planeta están confiando. ¿Le hará falta a Wikipedia una certeza de parte de la academia? Y de ocurrir, ¿cómo podría otorgársele tal estatus?

Tal autoría descentralizada tiene sus ventajas y pueden ayudar a mejorar la percepción que sobre la certidumbre científica se tiene, al reivindicar ampliamente la idea de un conocimiento permanentemente en construcción. Cualquier omisión o dato erróneo generado por un wikipedista es enmendable por él o por otros y otras. Y en la ciencia un yerro puede causar carreras que terminen o desprestigios sin final. «Wikipedia contributors receive much less benefit than scientists for getting things right and suffer much less cost for getting things wrong», apunta K. Brad Wray (citado por Fallis: 2009).

El modelo de autoría descentralizada prohíbe que un artículo sea firmado solo por un contribuyente. Y esa convención parece desestabilizar el paradigma de certidumbre que la ciencia ha defendido con fervor racionalista desde el siglo XVIII. Quizá porque Wikipedia depende absolutamente de la ciencia y en ella basa su veracidad, y porque persigue fines diferentes a lo que entendemos por certidumbre cuando evaluamos

un producto de investigación original. Wikipedia se nutre de materiales convencionales disponibles para todo el mundo. ¿Es entonces omisión en el conocimiento de fuentes novedosas lo que permite conocimientos erróneos en Wikipedia? ¿Cómo evaluar la confianza del proyecto, por lo que no tiene, o porque lo que tiene no corresponde al estado de la cuestión del tema tratado?

La autoría descentralizada y no académica tiene sus ventajas al reivindicar la idea de un conocimiento permanentemente en construcción.

Modelo de respuesta enciclopédica

El modelo de pregunta enciclopédica con la cual Wikipedia es estructurada ha permanecido prácticamente sin cambios de su herencia previa. Como tal, y pensando en este razonamiento, Wikipedia no es un producto innovador; en esta estructura semántica admite sus raíces históricas y responde preguntas de igual manera que sus antecesoras. Existen otros recursos de conocimiento en Internet con objetivos diferentes como Quora, que basa su experiencia en preguntas.

El razonamiento detrás de la estructura de Wikipedia funciona bajo el principio de *esto es esto*. Y de ahí deriva en una explicación amplia. Hay testimonios que dan cuenta de cómo Jimmy Wales y Larry Sanger establecieron bases fundacionales para la definición de lo que en su concepción y entendimiento filosófico significa lo verdadero y lo neutral (Lih: 2009). Pero en dichos testimonios no queda claro si este modelo fue cuestionado o la manera en que ambos decidieron que así fuera.

Wikipedia, vandalismos y periodismo gonzo

Al decir vandalismo en el mundo Wikipedia nos referimos a colocar en la enciclopedia contenido que con antelación se sabe que es erróneo, generalmente por «diversión», por blanquear información que incomoda o por exagerar

atribuciones de fenómenos o personajes. El porcentaje de vandalismos es, con todo, menor al de ediciones buenas.

Cuando decimos por «diversión» nos referimos a cuando alguien que no está comprometido con los valores de Wikipedia se percata de que cualquiera puede editarla y cambia fechas o información o integra atributos ficticios al objeto o persona para demostrar que los tiene.

Los vandalismos intencionados también incluyen activismo. Por ejemplo: en México, en 2015, al artículo sobre el gobernador de Veracruz, Javier Duarte, se le colocó como profesión «criminal», tras el asesinato de un periodista y una activista veracruzanos, con los cuales se sugería que había tenido relación. Dicho vandalismo duró un par de minutos.

Hay casos más controvertidos en este tipo de modificaciones, aquellos que traen a la memoria a Hunter Thompson y su periodismo gonzo, ya que se ha descubierto que algunos medios de comunicación han modificado algún artículo para *tener nota*. Uno de los casos más sonados fue el de Argentina, en 2010, cuando el diario *Clarín* vandalizó el artículo «La noche de los lápices» para publicar en su portada (<http://edant.clarin.com/diario/2006/09/14/um/m-01271296.htm>) que Wikipedia hacía *apología del golpe de Estado*¹⁴.

Todos los datos de los cuales no se tienen referencias son eliminados; es por ello que este tipo de acciones representan trabajo extra a la comunidad de personas que construyen Wikipedia.

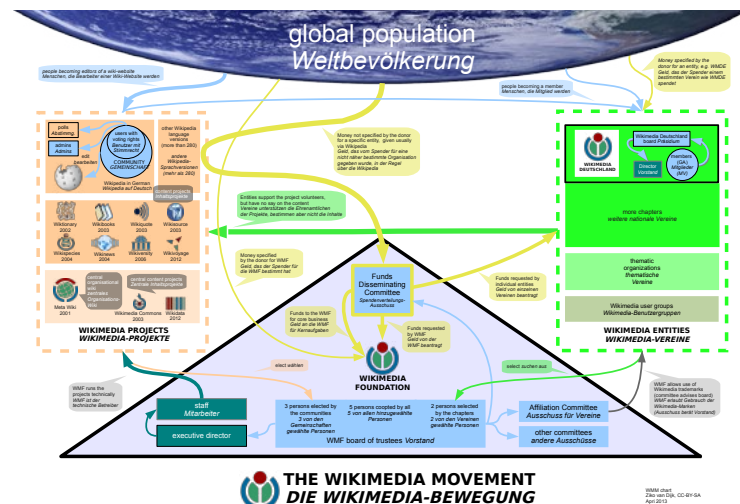
3. Quince años después

Wikipedia/Wikimedia

Wikipedia es sostenida desde 2003 por una fundación sin fines de lucro. Jimmy Wales y Larry Sanger decidieron cambiar radicalmente a un modelo de donaciones por encima del modelo

original de ganancias. La empresa de Wales, Bomis, había sido el sostén hasta entonces de los costos de la enciclopedia en línea. El establecimiento de la Wikimedia Foundation fue el primer paso para establecer el modelo de donaciones y de fondeo colectivo. Para 2005 la fundación recolectó su primer millón de dólares y para el periodo 2014-2015 **alcanzó 75 millones**¹⁵. Según cifras de la propia fundación, son los lectores individuales quienes donan la mayor parte del dinero que recibe la fundación global, si bien para la Campaña de Fondeo de 2014 fueron Estados Unidos y Canadá los mayores donantes al proyecto. En total 4,9 millones de personas donaron a los proyectos Wikimedia a nivel mundial.

La fundación, basada en San Francisco, California, tiene cerca de 280 empleados y empleadas. Un contraste usual en su comunicación es la cantidad de dichos contratados versus el tamaño de proyecto que representa para Internet. La casi triplicación de contratados ocurrió con la llegada de Lila Tretikov a la dirección ejecutiva de la **Fundación Wikimedia en mayo de 2014**¹⁶, cuando empezaron contrataciones de personal de la Bay Area centrados en aspectos técnicos como la experiencia del lector, la mejora de las herramientas de edición y el desarrollo de capacidades más avanzadas en los móviles.



En 2015 podríamos situar en tres grandes bloques lo que se entiende por movimiento Wikimedia:

1. La comunidad de editores y editoras basados en voluntariados de los proyectos Wikimedia: Wikipedia, Wikilibros, Wikcionario, Wikiversidad, Wikisource, Wikiviajes, Wikiespecies, Wikinoticias, Wikiquote; los sitios de recursos centralizados como Wikidata y Wikimedia Commons, y todos quienes están relacionados con procesos internos en Meta-Wiki y todo lo vinculado al desarrollo del proyecto a nivel técnico y del software MediaWiki, que hace posible el proyecto. Si tomamos el parámetro de más de cinco ediciones al mes de cualquiera de estos proyectos como una o un contribuyente activo, son un promedio de 75 000 personas al mes quienes integran esta comunidad.

2. Las entidades Wikimedia, que están divididas por capítulos nacionales y afiliados a Wikimedia. Los primeros son organizaciones civiles legalmente constituidas en países que apoyan con proyectos de distinta índole: educativos, culturales, legales, etcétera. Los segundos son grupos de apoyo que trabajan igualmente en proyectos temáticos o regionales. La mayoría de sus integrantes, socios o afiliados son parte de la enorme comunidad contribuyente. Dichas entidades hacen convenios locales y dan cuenta de su actividad a los medios de comunicación de sus países.

Se sostiene sobre un modelo de donaciones y fondeo colectivo a través de la Fundación Wikimedia, una organización sin ánimo de lucro que le da sustento técnico, administrativo y financiero.

3. La mencionada Fundación Wikimedia, finalmente, que es la organización sin ánimo de lucro que le da sustento técnico, administrativo y financiero. Es su ente regulador y brinda apoyo a las comunidades alrededor del mundo.

A quince años de distancia, lo que ha desencadenado Wikipedia es un asunto probablemente imprevisto por quienes la planearon originalmente. Un movimiento así de complejo y diverso en sus estructuras funciona de manera asíncrona, autorregulada, horizontal y bajo la perspectiva

de una misión común aun entre la diversidad máxima de contactos geográficos diferentes, formaciones socioeconómicas distintas, idiosincrasias divergentes. Dentro de Internet hay redes de conexión ya sean basadas en la experiencia o el poder¹⁷, pero la conjunción entre ambos elementos como nodos funcionales tiene una manifestación plena en el movimiento Wikimedia. Y sus integrantes discuten continuamente cuáles son sus poderes pero también sus contrapesos. Ya sean nuevas políticas o bien reglamentos que limiten o amplíen la actuación de las distintas entidades en el interior del movimiento. Algo que se inició más como una «tribu de Internet» (O'Neil: 2009) pero que trascendió a convertirse en una vasta comunidad que tiene al tanto la principal referencia en Internet y el discurso con el que el mundo está contando su historia en los últimos años.

Un ecosistema así, por supuesto, tiene retos de gobernanza y representatividad, siendo Internet un producto directo de las condiciones económicas y sociales que dominan sus conexiones y poderes, y del que Wikipedia no está abstraído.

Retos de gobernabilidad y representatividad en el movimiento global

En 2011, durante la reunión Wikimanía celebrada en Israel, vino la primera de las discordias entre el polo estadounidense que articula el movimiento y las organizaciones Wikimedia con mayor poder en el mundo: las europeas. A la par del crecimiento de la Fundación Wikimedia, otras organizaciones de menor tamaño como Wikimedia Deutschland y Wikimedia France, entre otras, crecieron hasta articular organizaciones relevantes en el interior del movimiento con capacidades organizativas y económicas, si bien no respecto al tamaño de la organización matriz, sí con la posibilidad de generar proyectos de largo aliento.

No se sabe con certeza cuál fue la razón de la decisión de la Fundación Wikimedia de virar al

modelo capitular emprendido desde 2005, en el que implementó y estimuló, incluso, la creación de entidades nacionales hacia un nuevo modelo de afiliados que permitía la inclusión de grupos emergentes agrupados difusamente en grupos de usuario, de intereses comunes o de capacidades regionales. Tal fue el choque que en el interior de la red capitular el incidente fue denominado como el «drama de Haifa» y generó una animadversión entre ambas entidades durante unos meses. Incluso en la reunión Wikimedia Conference, llevada a cabo en Berlín en 2012, a la cual asisten representantes de los capítulos Wikimedia, se intentó sin éxito crear una confederación capitular como reacción a estas medidas.

Entre los retos que tiene está garantizar la soberanía y la sustentabilidad de sus organizaciones, la representatividad de lo diverso del movimiento y su permanencia ante amenazas internas o externas.

Según una encuesta conducida en 2014 por el proyecto [Wikimedia Chapters Dialogue](#)¹⁸, llevada a cabo por Wikimedia Deutschland, la percepción de colaboración y confianza era plena, si bien existen ciertos detalles como la falta de percepción mutua, comunicación y entendimiento en algunos aspectos.

Muchos son los retos que vienen para este movimiento; por ejemplo, cómo garantizar la soberanía y la sustentabilidad de sus organizaciones apoyantes, cómo garantizar la representatividad de lo diverso del movimiento, así como la garantía de que el movimiento mismo permanezca gobernable incluso ante amenazas internas o externas.

Wikipedista en residencia

Desde 2010 el interés del movimiento Wikimedia en el sector cultural se incrementó hasta articular proyectos más organizados. El wikipedista Liam Wyatt inició en 2010 la primera estancia interna en un museo con el fin de aumentar el

conocimiento de Wikipedia en inglés contenido en repositorios tradicionales, en este caso, en el afamado Museo Británico. Estas colaboraciones buscan profundizar los contenidos que permanecen dentro de los museos, las librerías, las galerías y los archivos, principalmente, y verlos reflejados en Wikipedia y los proyectos Wikimedia de una forma más estructurada y tendiente a crear entendimiento entre ambas formas de diseminación del conocimiento.

Desde entonces se ha generado un aprendizaje mutuo en las experiencias de este sector que en la cultura tiene un sitio preponderante. Las lecciones generadas en estos modelos son compendiadas y publicadas en el boletín mensual *This Month in GLAM* así como en encuentros internacionales. ¿Cómo se establecen vínculos entre curadores e investigadores de museos, bibliotecarios, conservadores y restauradores? Los acervos museísticos tienen en sus arcas información que ante la dificultad espacial y temporal por lo general no es posible exhibir en su totalidad.

En esta modalidad han trabajado instituciones como el Castillo de Versalles, el Archivo Federal Alemán, el Museo Picasso de Barcelona, la Unesco o el Archivo del Instituto Smithsonian. En México es el Museo Soumaya en donde quien esto escribe permaneció por algunos meses desarrollando proyectos relacionados con la colección de dicho museo, que abarca de los siglos XIV al XX.

En México durante 2015 se ha trabajado sobre la creación de contenidos basados en las colecciones que el Museo Soumaya guarda. Este a su vez ha cedido imágenes y las ha puesto bajo licencia Creative Commons.

Los proyectos trabajados en México bajo esta modalidad en 2015 han sido sobre la creación de contenidos basados en las colecciones que el museo guarda, además de artículos de arte

nacional e internacional pero que están relacionados con el museo. Además, el museo ha donado imágenes de alta resolución tomadas profesionalmente por fotógrafos especializados, y se ha encargado de cederlas y ponerlas bajo una nueva licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual.

Wikipedia en el salón: la construcción del conocimiento viva

Si bien hay estadísticas que indican que su [uso entre las y los jóvenes de México](#)¹⁹ es constante y mayoritario, la relación entre Wikipedia y el entorno escolar no es la mejor. Es muy común que Wikipedia sea formalmente prohibida en el entorno escolar básico y defenestrada en los círculos académicos de alto nivel. Según algunos estudios de caso (Bayliss: 2009, Brox: 2012), las preocupaciones sobre Wikipedia versan, además de su veracidad y rigurosidad y su noción difuminada de autoría, en el hecho de que el recurso promueve el copiado y pegado de los contenidos.

No hay estudios cuantitativos ni cualitativos de cuál es la relación entre Wikipedia y las escuelas del mundo; es un esfuerzo oneroso y que excede las capacidades del movimiento. Lo que se ha hecho en respuesta a esta percepción es el Programa de Educación de Wikipedia, una serie de recursos en línea y estrategias que promueven la incorporación conducida de Wikipedia en las aulas.

Los modelos en los que se muestra de manera viva cómo se construye el conocimiento sobre un determinado tema en Wikipedia son variados. Ya sea una evaluación semestral basada en la mirada hacia un solo artículo por parte de [un grupo de estudiantes](#)²⁰, o bien el encargo de un artículo completo de Wikipedia como evaluación semestral²¹.

Iniciado en Estados Unidos y Canadá, en 2015 dicho programa incorporaba escuelas,

profesorado y alumnado de 62 países. En México, se ha trabajado desde 2011 en la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad Autónoma Metropolitana campus Iztapalapa, el Instituto Tecnológico Autónomo de México, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y la Universidad de las Américas, entre otras instituciones. Para finales de 2015, Wikimedia México sumaba 118 alumnas y alumnos evaluados con Wikipedia en su programa educativo.

Panorama de crecimiento: proyecciones, ideas y futurismos

La producción intelectual alrededor de Wikipedia está centrada, como mencionamos, en el análisis de sus inspiraciones y consecuencias. En la manera en que influye como mecanismo de virtualidad *sui generis* al ser parte sustancial de Internet como lo conocemos a quienes tienen acceso a él en la actualidad.

Wikipedia colecta cada año más recursos financieros, por tanto, su permanencia parece estar garantizada al menos por algunos años más. Su comunidad ha desarrollado una serie de mecanismos tecnológicos, sociales y jurídicos para garantizar su permanencia a pesar de que existan decisiones en contra de ello. La estrategia quinquenal de la Fundación Wikimedia apuntó que en 2009 estas eran las [prioridades de dicho organismo](#)²²:

- Incrementar el número de usuarios hasta un billón.
- Incrementar el número de artículos disponibles hasta los 50 millones.
- Asegurar la rigurosidad de la información incrementando el porcentaje de material revisado para alcanzar una calidad alta o muy alta en un 25%.
- Animar a los lectores para que se conviertan en contribuyentes incrementando el número de editores que editan cinco veces al mes hasta llegar a los 200 000.

- Apoyar la diversidad en la comunidad editora, duplicando los porcentajes de mujeres editoras hasta el 25% y de editores procedentes de países en desarrollo hasta el 37%.

En el futuro Wikipedia debe buscar la forma de incorporar las novedades tecnológicas emergentes de Internet en un mundo digital basado en dispositivos móviles.

A la par de estas preocupaciones, centradas en la cantidad de personas que llegarán a Wikipedia sea como lectores o como contribuyentes, y a la expansión de Internet en países con economías emergentes, ¿cómo se incluirá Wikipedia en las tecnologías emergentes de Internet, en su nueva realidad móvil? Cuando nació, el entorno informático estaba determinado totalmente por las computadoras de escritorio, un *smartphone* estaba separado en al menos cinco dispositivos y el propio diseño de Wikipedia estaba pensado para ser visualizado en un monitor.

¿Cómo se incorporará Internet en la integración de la Red en dispositivos, objetos, en el procesamiento masivo de datos, pero también en un mundo digital eminentemente basado en los móviles y en el contenido generado para ellos?

4. Conclusiones

El fenómeno de Wikipedia en Internet, como pudo leerse en esta revisión, está lejos de determinismos o generalizaciones sucintas. Sus componentes, características y funcionamientos internos no admiten las interpretaciones sencillas, más bien apelan a la reflexión y la crítica de una parte mínima de sus elementos constituyentes. La influencia de sus contenidos en lo social se incrementará en los años venideros y su interacción con otros actores sociales relacionados con el conocimiento no solo es inminente, sino una realidad y una parte sustancial de sus esfuerzos voluntarios de vinculación.

Su modelo de libertad incomoda a unos pero hace la vida más fácil a otros, anima a la reflexión y al aprendizaje de experiencias a unas personas y a otras les produce el mayor de los rencores. A quince años de existencia, Wikipedia parece integrarse más en el entendimiento de lo *procomún*, de lo comunal, de lo que le pertenece al conjunto de la humanidad y que así es entendida en su preservación y su cuidado, que al modelo cerrado de bienes culturales practicado durante al menos los últimos siglos.

Bibliografía y recursos digitales

Bayliss, Gema. «Exploring the Cautionary Attitude Toward Wikipedia in Higher Education: Implications for Higher Education Institutions», *New Review of Academic Librarianship*, 19:36-57, 2013, Taylor & Francis Group, LLC. Disponible en <https://doaj.org/article/3f353b07f6cb437fa9c96848e2339e2>

Brox, Hilde. «The elephant in the room: a place for Wikipedia in higher education?», *Nordlit: Tidsskrift i litteratur og kultur*, Universitetet i Tromsø, 2012. Disponible en <https://doaj.org/article/3f353b07f6cb437fa9c96848e2339e2b>

Famiglietti, Andrew. *Hackers, Cyborgs and Wikipedians: the political economy and cultural history of Wikipedia*. Disertación para obtener el grado de doctor en Filosofía en el Graduate College of Bowling Green State University, 2011. Disponible en http://scholarworks.bgsu.edu/acs_diss/16/

Jemielniak, Dariusz. *Common Knowledge. A ethnography of Wikipedia*. Estados Unidos, Stanford University Press, 2014.

Lafuente, Antonio. *Laboratorio del Procomún. Un proyecto en defensa del bien común*. España, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2008. Disponible en <http://digital.csic.es/handle/10261/96935>

Lih, Andrew. *The Wikipedia Revolution: How a Bunch of Nobodies Created the World's Greatest Encyclopedia*. Hyperion Books, 2009.

O'Neil, Mathieu. *Cyber chiefs. Autonomy and Authority in Online Tribes*. Nueva York, Pluto Press, 2009.

Ortega, Felipe. *Wikipedia: A quantitative analysis*. Disertación doctoral presentada en la Universidad Rey Juan Carlos, Madrid (España), 2009. Disponible en <https://ciencia.urjc.es/bitstream/handle/10115/11239/thesis-jfelipe.pdf>

Reagle Jr., Joseph Michael. *Good faith collaboration: the culture of Wikipedia*. Estados Unidos, MIT Press, 2010. Disponible en https://mitpress.mit.edu/sites/default/files/titles/free_download/9780262518208_Good_Faith_Colaboration.pdf

Sassón-Henry, Perla. *Borges 2.0: From Text to Virtual Worlds*. Peter Lang, 2007.

Toffler, Alvin. *La tercera ola*. México, Plaza y Janés, 1997.

Wallerstein, Immanuel. *El fin de las certidumbres en las ciencias sociales*. México, UNAM-Centro de Investigaciones Multidisciplinarias en Ciencias y Humanidades, 1999. Fragmentos disponibles en http://computo.ceiich.unam.mx/webceiich/docs/libro/El_fin_de_las_certidumbres_en_ciencias_sociales.pdf

Estadísticas de Wikipedia: <http://stats.wikimedia.org>

Wikipedia Top 100: <http://top.hatnote.com/es/>

Tuiteros

[@Wikipedia](#)
[@Wikinoticias](#)
[@jimmy_wales](#)
[@alan_lzd](#)
[@bernardosampa](#)
[@alafuente](#)
[@pazpena](#)
[@eswikipedia](#)
[@WeAreWikipedia](#)
[@padaguan](#)
[@Wikiresearch](#)
[@hatnote](#)

Notas

1. Cifra promedial correspondiente a 2015 disponible en stats.wikimedia.org ◀
2. Naidu, Sumisha. «Wikipedia boss to lobby China to unblock website», Channel NewsAsia, 2 de diciembre de 2015. Disponible en <http://www.channelnewsasia.com/news/asiapacific/wikipedia-boss-to-lobby/2312740.html> ◀
3. «“Gratis y confiable”, dice estudio». BBC Mundo.com, 18 de diciembre de 2005. Consultado en http://news.bbc.co.uk/1/hi/spanish/science/newswid_4540000/4540140.stm ◀
4. Disponible en https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Manual_de_estilo ◀
5. Disponible en https://es.wikipedia.org/wiki/Discusi3n:Rat3n_%28inform3tica%29 ◀
6. Resultados disponibles en https://meta.wikimedia.org/wiki/Research:Wikipedia_Editor_Survey_2012 ◀
7. Disponible en <http://suegardner.org/2011/02/19/nine-reasons-why-women-dont-edit-wikipedia-in-their-own-words/> ◀
8. Las Naciones Unidas para la Mujer informaron de dicho fenómeno ocurriendo en 2015: <http://www.unwomen.org/en/news/stories/2015/9/cyber-violence-report-press-release> ◀
9. Una suma de este fenómeno se encuentra en https://en.wikipedia.org/wiki/Sexism_in_the_technology_industry ◀
10. Disponible en <https://stats.wikimedia.org/wiki-media/squids/SquidReportPageViewsPerCountryOverview.htm> ◀
11. Jim Giles. «Special Report: Internet encyclopaedias go head to head». Nature 438, 900-901 (15 de diciembre de 2005). Disponible en <http://www.nature.com/nature/journal/v438/n7070/full/438900a.html> ◀
12. Disponible en https://commons.wikimedia.org/wiki/File:EPIC_Oxford_report.pdf ◀
13. Murolo: 2010. ◀
14. Se puede consultar: https://es.wikinews.org/wiki/La_Wikipedia_en_espa%3%B1ol_afirma_que_Clar%3%ADn_difunde_falsa_noticia_tras_un_presunto_intento_an%3%B3nimo_de_sabotear_un_art%3%ADculo, <http://argentina.indymedia.org/news/2006/09/441782.php> ◀
15. Según cifras en la auditoría de KPMG a la WMF disponible en https://upload.wikimedia.org/wikipedia/foundation/o/ob/Audit_Report_-_FY_14-15_-_Final.PDF ◀
16. El primer plan de Tretikov era de 35 ingenieros e ingenieras, aunque la cifra ha crecido: <http://time.com/wikipedia/> ◀
17. Castells: 2006. ◀
18. Wikimedia Chapters Dialogue, disponible en https://meta.wikimedia.org/wiki/Chapters_Dialogue/Insights/Perceptions ◀
19. Como indica la Primera Encuesta Nacional sobre Consumo de Medios Digitales y Lectura 2015, hecha por IBBY México: <http://www.juridicas.unam.mx/novedades/encuesta-consumo-medios-digitales.pdf> ◀
20. Como hizo el profesor José Francisco Barrón en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México con su grupo de alumnos y alumnas en 2015: <https://es.wikipedia.org/wiki/Testimonio> ◀
21. Es el caso de la autora y profesora del Instituto Tecnológico Autónomo de México Luz María Silva, quien evalúa de dicha manera a uno de sus grupos en dicha institución semestre a semestre al menos desde 2013. ◀
22. Disponible en https://wikimediafoundation.org/wiki/Wikimedia_Movement_Strategic_Plan_Summary ◀

EL IMPACTO DE INTERNET EN LA CREACIÓN CULTURAL

MARIANA MOURA SANTOS · @MARYSAINTS

Fundadora de Chicas Poderosas, una comunidad de enseñanza digital para acercar más a las mujeres periodistas a la tecnología de los medios. Directora del área interactiva y de animación de Fusion y recientemente graduada con una beca en JSK Knigth en Stanford en 2015 y Knight International Journalism Fellow en 2013-2014, trabajó con las principales salas de prensa de América Latina, así como con periodistas independientes. Mariana Santos es una narradora de historias visuales que llevó a cabo un trabajo extraordinario como miembro del equipo interactivo de *The Guardian* en Londres. Animadora gráfica de profesión, fue pionera en el uso de gráficos de movimiento en las salas de prensa para hacer las historias más convincentes. Dirige talleres de pensamiento de diseño para incrementar el enfoque multidisciplinar en la narración de historias y es líder en la transformación de comunidades vía formación en el campo digital.

Internet ha elevado a otro nivel los medios y el poder de la comunicación, y por ende a toda manifestación e intercambio cultural e ideológico.

La digitalización de la información y el libre acceso al conocimiento han dado más poder a la gente. Los canales abiertos y la libertad de expresión han hecho que el intercambio de opiniones y la transmisión de noticias sean mucho más fluidos, pero esto no implica que, porque los canales estén abiertos, la información que se transmite por ellos sea necesariamente verdadera.

Analizando las redes sociales

Durante los disturbios de 2012 en Londres, mientras trabajaba en el periódico *The Guardian*, uno de los proyectos asignados al equipo interactivo era analizar el poder de Twitter como principal forma de comunicación, no solo entre periodistas, sino especialmente entre la población.

El proyecto visual, uno de los más ambiciosos hasta la fecha, contaba con un equipo interdisciplinar de académicos y tecnologías web avanzadas.

Jonathan Richards, antiguo editor interactivo en *The Guardian*, que actualmente trabaja en Google Ideas Australia, lo explica:

Durante los disturbios en Reino Unido, muchos buscaban información fiable en internet. Ante la falta de noticias confirmadas, la Red era la única forma de seguir los acontecimientos. Entre tanta confusión, aparecían y desaparecían innumerables temas. Mientras crecía la preocupación, aumentaban las especulaciones. Casi nadie consultaba las fuentes o contrastaba los rumores buscando la verdad. El auge y caída de rumores en Twitter es una notable muestra de las fuerzas sociales en acción.

Cuando se nos pidió que generásemos una visualización interactiva del proyecto *Estudiando los disturbios*, decidimos buscar un modo de mostrar el nacimiento y la posterior desaparición de los rumores en Twitter. El resultado es una de las

piezas más ambiciosas que hemos realizado jamás, tanto en términos de análisis de datos como de gráficos dinámicos. Su objetivo: mostrar cómo la información errónea se autocorrigió en foros abiertos y no regulados.

Nuestra fuente inicial fue un recopilatorio de 2,6 millones de tuits provenientes de Twitter, todos ellos «relativos» a los disturbios, pues contenían al menos uno de una serie de hashtags.

El primer reto fue detectar qué rumores debíamos seguir y cómo aislar los tuits que estaban relacionados con esos rumores. Trabajando junto a periodistas que habían cubierto la noticia, identificamos siete rumores principales, clasificándolos desde frívolos —que tanques del ejército habían entrado en la ciudad de Londres— hasta más aleccionados —que los disturbios de Tottenham comenzaron con la policía dando una paliza a una chica de dieciséis años.

Con la ayuda de [un equipo interdisciplinar de investigadores](#)¹ de las universidades de Manchester, St Andrews y Leicester, condensamos el recopilatorio general en una serie de subconjuntos relativos a cada rumor. Entonces pudimos adoptar un enfoque más práctico para encontrar los tuits que mejor representaban cada historia.

Luego vino la tarea de visualizar el «flujo» de un rumor concreto mientras se expandía. Inspirándonos en proyectos como el de Bloom's Fizz, decidimos representar los tuits como círculos agrupados en círculos más grandes. En nuestro caso, esta agrupación colocaría los elementos en clústers, cada uno de los cuales constaría de un conjunto de retuits de un tuit inicial.

Para hacer que esto funcionase, necesitábamos identificar qué tuits pertenecían a cada clúster. De nuevo, nuestros socios académicos resultaron de gran ayuda, proporcionando un algoritmo de distancia Levenshtein parametrizada para encontrar todos los tuits con un límite de «distancia» entre ellos en términos textuales.

Una vez identificados los clústers, desarrollamos un sistema para visualizar sus ascensos y caídas en el tiempo. Dimensionando cada tuit de acuerdo a la

influencia de su autor (determinado por el número de seguidores), añadimos una función de decaimiento que permite disiparlos en el tiempo. De esta forma, los clústers crecen y decrecen según sus temas son adoptados por voces adicionales.

Nuestro último reto era clasificar cada tuit de acuerdo con el «entendimiento a través del sentido común» de su principal función como acto comunicativo. ¿Apoyaba un rumor? ¿Se oponía a él? ¿Lo cuestionaba? ¿Lo comentaba? Además del análisis algorítmico realizado por nuestros socios académicos, cada tuit era codificado de forma independiente por tres alumnos de doctorado en Sociología para permitirnos comprobar su fiabilidad. A continuación, todos los resultados se sometieron a una revisión final para asegurar su calidad. Estas categorías pudieron entonces utilizarse para codificar con colores cada tuit, de forma que los lectores pudieran tener una visión general de la dirección que estaba tomando el diálogo.

Mientras se llevaba a cabo este trabajo, los desarrolladores Martin Shuttleworth y Robin Beitra construyeron un cronograma interactivo que permitía volver a mostrar cada rumor bajo la forma de un vídeo. Preparar estos gráficos tan complejos usando estándares web planteó muchos problemas. Tras pedir consejo a algunos amigos con experiencia, elegimos una arquitectura que se parece a lo que uno encontraría bajo la fachada de un videojuego de arcade. Los datos de cada rumor se cargan desde un fichero JSON y se introducen en un modelo estructural. Para cada trama, el modelo debe encontrar qué está en juego, se actualiza un motor físico personalizado para reflejar los resultados y un representador dibuja el estado actual en la pantalla.

Robin se volcó para asegurar que pudiéramos llegar a la mayor cantidad posible de personas. Construyó representadores alternativos para WebGL, HTML5 Canvas y Flash, para que incluso los navegadores más antiguos tuviesen acceso. Después ajustó la cantidad de información que pasaba al representador para que solo dibujase lo que había cambiado en vez de dibujar todo el esquema con cada trama.

Martin hizo un trabajo excepcional para hacer un *playhead* interactivo que permite al resto del sistema ubicarse temporalmente. Backbone.js resultó muy útil para mantener todo sincronizado. Añadimos un gráfico del volumen de tuits en el tiempo para ayudar a la gente a localizar las partes más interesantes de la historia. Esto se dibuja en SVG o VML dependiendo de las capacidades del navegador.

Finalmente intentamos seguir el arco narrativo de cada historia con una serie de paneles conservados editorialmente, cada uno de los cuales cita un tuit clave (o varios) de la vida del rumor. Así se añade un contexto muy valioso, sin el cual la experiencia podría resultar algo abstracta.

Estamos bastante contentos con el resultado. La combinación del movimiento fluido, las fluctuaciones y los colores polarizados producen el efecto de estar observando un fenómeno biológico. Esperamos que mirar los memes a través del microscopio ayude también a identificar las fuerzas intervinientes en otros diálogos.

La importancia del periodismo en la cultura digital

Este proyecto muestra, con un ejemplo real, que solo porque los «canales estén abiertos» no significa que la verdad vaya a estar presente en los diálogos entre los usuarios de esta nueva tecnología utilizada para transmitir noticias, opiniones o, en la mayor parte de los casos, rumores.

Que los «canales estén abiertos» no significa que la verdad vaya a estar presente en los diálogos entre los usuarios de las redes sociales para transmitir noticias, opiniones y rumores.

La importancia del periodismo es ahora más evidente que nunca. Un colega mío en Fusion, a quien respeto profundamente, ha expresado algunas opiniones controvertidas sobre la dificultad de ser periodista en la era de Internet, pero yo estoy en total desacuerdo.

El 9 de febrero, mi querido colega Felix Salmon dio algunos [consejos a los periodistas jóvenes](#)² que intentan hacer carrera en los medios (consejos que le solicitan a menudo). Como él mismo resumió, «no lo hagas». Salmon dijo que nunca había habido más competitividad, que en el futuro habría incluso más y que estaba afectando a las clases privilegiadas que tradicionalmente han accedido a trabajos bien pagados en los medios, ya que en el entorno actual ni las titulaciones de universidades de élite ni las conexiones familiares garantizan el éxito.

Aunque mucho de lo que dijo Salmon es verdad, yo creo que adentrarse en el mundo del periodismo es más excitante que nunca. Con nuevos retos, sí, pero con más oportunidades incluso, para voces más numerosas de las que nunca habíamos escuchado, y con la posibilidad de construir una carrera profesional personalísima, en lugar de una carrera definida por un conjunto de estructuras fijadas hace décadas o siglos.

Lo sé bien, pues eso es exactamente lo que he hecho como directora del área interactiva en Fusion, donde cuento noticias con imágenes, palabras y vídeos, de forma estática o no.

No salí al mundo para convertirme en periodista, sino en diseñadora de comunicación.

Cuando comencé mi carrera como diseñadora de gráficos animados, pensaba que estaría confinada en el sector de la publicidad, contando historias para vender productos y servicios a la gente.

Pero pronto me sentí frustrada: estaba impaciente por contar historias, pero no estaba contando historias que realmente me importaban, así que empecé a buscar un trabajo en el que me sintiese más realizada.

Me encontré un poco perdida: no sabía qué oportunidades de trabajo más gratificantes podían existir, pero luché contra mis dudas y mis miedos y exploré lo que había fuera.

Me di cuenta de lo siguiente: la información se estaba moviendo desde el papel al mundo digital y el público estaba hambriento de vídeos y, lo que es más importante, deseaba la oportunidad de tomar parte en la conversación. Perteneciendo al mundo de la cultura gráfica y los gráficos animados, entendí que mis habilidades y mi experiencia me permitirían aportar algo nuevo.

Pues bien, no solo descubrí que había sitio para mí, sino que había necesidad de más gente como yo: mentes frescas con nuevos enfoques y deseosas de servir a una generación de lectores que quiere formar parte de una conversación en la que las historias no se presentan como un monólogo, sino como un diálogo entre lectores, periodistas, activistas, artistas y expertos que colaboran juntos.

La nueva generación de lectores quiere formar parte de una conversación en la que las historias son un diálogo entre lectores, periodistas, activistas, artistas y expertos que colaboran juntos.

Permítanme aclarar un punto: es verdad que el periodismo está experimentando un gran cambio y los cambios no son fáciles. Pero este cambio también trae consigo un montón de oportunidades nuevas y excitantes, que surgen al adaptar y reinventar nuestras nociones sobre qué es el periodismo y qué son «los medios».

Periodistas, empresarios y activistas unen sus fuerzas para impulsar cambios en un mundo donde la corrupción, la falta de acceso a la información, el abuso de poder, la discriminación y las malas políticas están a la orden del día.

Fijémonos en las extraordinarias empresas que han surgido para asumir los nuevos tipos de trabajo que se necesita acometer en los medios: desde *outlets* como Vox Media, AJ+, The Marshall Project, TheSkim, Quartz y The Conversation, hasta mi querida Fusion.

Aunque ser un varón, blanco, inteligente y privilegiado, con cualificación, educación y el acento adecuado todavía resulta de ayuda, esto ya no garantiza una carrera segura de por vida. Y confiar en que la suerte te ayude en tu carrera profesional es una estrategia peligrosa.

Algo que tienen en común algunos de los periodistas actuales más interesantes es que están comprometidos, tienen una historia que contar y quieren marcar la diferencia. Proviene de todo tipo de sectores: diseño, ingeniería, geografía, ciencias políticas, finanzas, sociología, ecología, cine y antropología. Saben que tienen conocimientos y perspectiva para aportar a la conversación. Algunos de ellos trabajan conmigo en Stanford, donde participo en el programa JSK Knight Fellowship. Hay una mujer que está intentando reinventar la manera en que consumimos vídeos a través del móvil. Otro compañero está trabajando en entender por qué los periodos de atención decrecen cuando se consumen historias online y otro miembro de JSK está comprometido en hacer más fácil a los periodistas el acceso a información que debería ser libre.

Todos estos periodistas están intentando encontrar soluciones cuestionando realidades que solían darse por sentadas. Ellos (y las organizaciones que creen en el futuro de los medios, como la Fundación Knight, el Centro Internacional de Periodistas y las becas JSK Knight de Stanford) se han dado cuenta de que las oportunidades están ahí, pero solo podremos acceder a ellas si cambiamos nuestra forma de pensar.

No habría llegado hasta aquí si hubiese tirado la toalla antes de empezar. Mi consejo es sencillo: si te gusta, ¡no lo dejes!

Del texto a la imagen, de la imagen a la comunidad, de la comunidad al cambio

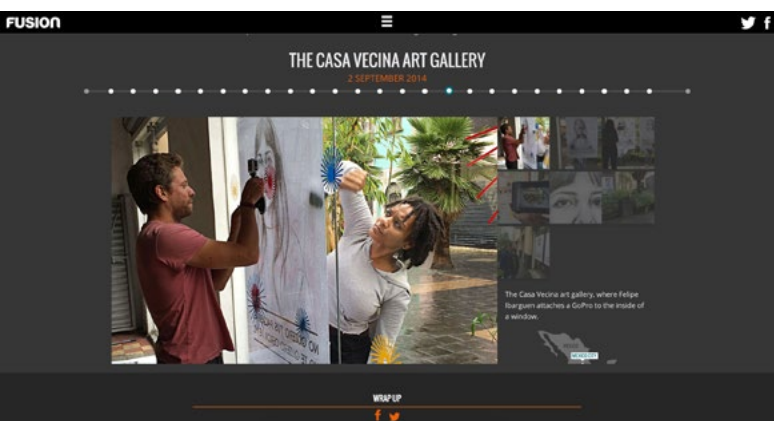
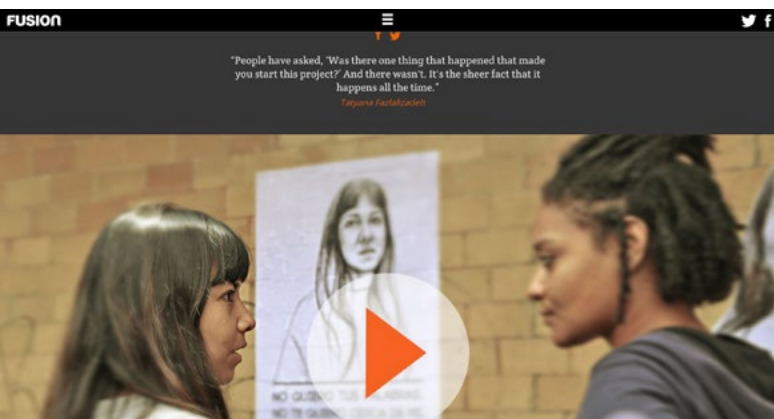
Así como las historias salen del papel para convertirse en campañas en directo, el poder de los medios de comunicación se puede utilizar para crear impacto y cambio social. A partir de la estrategia y la previsión, fuera de la zona de confort, cooperando en lugar de compitiendo, haciéndolo accesible para todos.

El poder proviene de los grupos organizados. Si quieres que la gente tenga poder, debes ayudarles a conectar con otros y enseñarles cómo defenderse de forma eficaz juntos. Eso es difícil. No es un problema de tecnología. No es algo que un sitio web puede resolver. La construcción de poder es un reto social, societario e institucional.



Observando la creciente agresividad contra las mujeres en todo el mundo, especialmente el acoso femenino en las calles de México, en septiembre de 2015 Fusion encargó a la artista visual Tatiana Fazlalizadeh, de veintinueve años, viajar a Ciudad de México y crear una instalación de su aclamado proyecto en protesta por el acoso de la calle, *Dejad de decirles a las mujeres que sonrían* (*Stop Telling Women to Smile, STWTS*). Esta visita de Fazlalizadeh fue la primera que realizaba a México; también fue la primera vez que se realizaba el proyecto STWTS —para él Fazlalizadeh realizó retratos dibujados a mano de mujeres que empujan a sus acosadores callejeros— y se exhibía fuera de los Estados Unidos.

El objetivo de este proyecto consistía en amplificar las voces de las mujeres mexicanas que están desafiando las formas en que sus comunidades hacen la vista gorda al acoso y la violencia de género. «Quería saber por lo que pasan las mujeres en Ciudad de México —dice la neoyorquina Fazlalizadeh—. Cuáles son sus experiencias, sus historias y las diferencias entre su vida y la mía. Quería poder reflejar esas diferencias en mi obra.»



El acoso en las calles es un problema enorme en Ciudad de México y en el país en su conjunto, donde las tasas de violencia sexual contra las mujeres están entre las más altas del mundo. En este proyecto, tratamos de llevar 76 historias cortas de personas que querían hablar sobre sus experiencias con el acoso callejero. Aquí el texto no era suficiente, por lo que utilizamos la imagen: la artista dibujó caras de las mujeres con una línea de texto que dice lo que oyen y perciben como acoso. La combinación de imagen y texto en el espacio público ayudaría a crear una interacción entre la población y sus historias.

Para llevar esta historia a nuestra audiencia online, utilizamos vídeos de esas mujeres contando lo que escuchan todos los días, la forma en que les hace sentir, etc. Se trata de una nueva forma de contar una enorme cantidad de historias de una manera muy accesible para su consumo, acercando la realidad de estas mujeres a la comprensión y empatía por parte del público.

Cómo podríamos usar el diseño centrado en las personas para innovar en los medios de comunicación

La crisis que los «medios están padeciendo» es un tema recurrente que genera titulares desde hace tiempo. Los medios hablando sobre los medios... donde a menudo vemos periodistas que se sienten protagonistas de sus historias... Es hora de cambiar el enfoque y adaptarnos a la realidad digital: necesitamos empezar con nuestros lectores, ellos tienen que ser el grupo focal.

Con la gran crisis migratoria que está ocurriendo en el Mediterráneo, decidí crear algo revolucionario para intentar afrontar este problema mediante una nueva estrategia: una estrategia que reuniese a periodistas de diferentes periódicos, algunas veces competidores, junto a diseñadores, desarrolladores, activistas, abogados y pensadores digitales, para intentar alcanzar soluciones novedosas que ayuden a los millones de refugiados que escapan de sus países natales con el objetivo de sobrevivir y poder proporcionar a sus familias una vida digna. El proyecto implica la colaboración entre una gran diversidad de medios, profesionales, culturas..., con un mismo objetivo: ayudar a solucionar este problema no resuelto para el que ni las ONG, ni los Gobiernos ni los legisladores tienen respuesta. Con este fin, Fusion y yo, junto con la [Red Global de Editores](#)³ y [La Coalición Italiana de Derechos Humanos y Libertad – CILD](#)⁴ preparamos un evento de dos semanas en Roma, donde pudimos entrar en contacto con varias ONG como Cruz Roja, Naciones Unidas, Acnur, Urban Refugees, European

Protection Now!, Ghost Boat, The Migrant Files, Archivo Migranti, Carovane Migranti, etc.

A este equipo se unieron dos diseñadores (Sina Mossayeb y Ed White) de [IDEO](#)⁵, una empresa volcada en encontrar soluciones usando un diseño centrado en las personas para afrontar los problemas. Los miembros de IDEO estuvieron con [The 19 Million Project](#)⁶ durante la primera semana, enseñando a periodistas, desarrolladores, diseñadores y a todas las personas involucradas en los equipos a utilizar la empatía para aprender de los refugiados, de los centros de ayuda humanitaria, de la policía marítima y de los organismos de asistencia, obteniendo así información de primera mano sobre los principales problemas a los que estas personas tuvieron que hacer frente durante el proceso de migración, tanto quienes estaban intentado emigrar como quienes intentaban ayudarles a sobrevivir y a llegar a tierra sanos y salvos.

Hay que identificar el problema antes de intentar resolverlo. El proceso creativo comienza con los usuarios, aprendiendo de sus acciones y observando sus comportamientos para entender sus necesidades.

Este es el proceso que se sigue cuando se crea un producto nuevo. El proceso creativo comienza con los usuarios, aprendiendo de sus acciones y observando sus comportamientos para entender sus necesidades. Se trata sobre todo de identificar el problema antes de intentar resolverlo, porque puede que el problema al que hemos decidido enfrentarnos no sea el que necesita solución. Podríamos estar resolviendo los problemas equivocados y aportando soluciones que no generan ningún impacto.

Observamos cierta reticencia en algunos periodistas cuando se les plantea una metodología de pensamiento de diseño y búsqueda de empatía. Como periodistas pueden enfrentarse a una entrevista con la idea de que el entrevistado les dirá lo que quieran oír, por ejemplo, «sí, soy un

corrupto», en vez de explorar o cuestionarlo más profundamente con preguntas que revelen una mayor hondura humana, como por ejemplo si es una buena persona o cuáles son las cosas que le hacen feliz, le entristecen o le dan miedo.

A través de este proceso descubrí (y esto ha tenido un valor incalculable para mí, tanto a nivel profesional como personal) que mi mayor cualidad es el campo de la búsqueda de empatía. En el [Baobab Centre para refugiados](#)⁷ hablé con dos niñas que me dijeron que lo único que necesitaban eran unos zapatos para poder caminar en invierno. La mayoría de las mujeres refugiadas del centro solo tenían sandalias y estábamos en noviembre. Al día siguiente volví al centro y les di dos pares de zapatos. Me sentí conectada a esas niñas, aunque no hablásemos el mismo idioma; les puse una canción de Daddy Yankee y bailamos. Chile y Eritrea entraron en contacto a través de la música, el lenguaje universal. Así olvidamos por un momento el hecho de que somos periodistas y profesionales, y conectamos a nivel humano con otra persona. Todo ello gracias al enfoque de diseño centrado en las personas compartido por Sina Mossayeb y Ed White, los diseñadores de IDEO que habían formado parte de The 19 Million Project. Como periodista, tomé la decisión de indagar en esta metodología, saliendo de mi zona de confort y adquiriendo nuevos conocimientos. He cambiado y estoy encantada de que me hayan dado la oportunidad de experimentar un nuevo enfoque.

Carolina Astuya, periodista chilena y embajadora de Chicas Poderosas en Chile

Quienes experimentan con la idea del diseño centrado en las personas por primera vez no comprenden su poder inmediatamente. Es un proceso, un proceso que tiene unas etapas muy bien definidas y que saca a la gente de su zona de confort, lo que a menudo provoca cierta resistencia. Para poder ser motores del cambio debemos cambiar nuestra propia manera de hacer las cosas. Si siempre hacemos las cosas de la misma manera, siempre tendremos los mismos resultados.

El descubrimiento

El diseño centrado en las personas comienza cuando los problemas se convierten en oportunidades al observar a la gente y sus comportamientos. No solo lo que dicen, porque la gente puede decir algo diferente de lo que piensa, hace o siente. Por eso la observación es tan importante: estamos indagando en lo más profundo del ser humano, no solo mediante una conexión superficial, sino entrando en lo que realmente importa a la gente a nivel personal, emocional e inmediato. Esto aporta un enfoque antropológico al procedimiento que seguimos al realizar una entrevista. Las entrevistas se realizan siempre en grupos de tres: uno pregunta, el segundo toma notas y el tercero observa al entrevistado, apuntando sus gestos, la expresión de su cara y sus reacciones. Así se toman datos que servirán para dar ideas útiles en el proceso de preguntas «Cómo Podríamos».

El diseño centrado en las personas comienza cuando los problemas se convierten en oportunidades al observar a la gente y sus comportamientos.

El siguiente paso es Descargar. Aquí es donde el equipo se reúne para escribir en posits todas las notas que recogieron durante el estudio de campo. Así, el equipo establecerá un número limitado de preguntas concretas sobre las que centrar la tormenta de ideas. Las preguntas no deben estar enfocadas a hallar soluciones y respuestas, sino que deben ser abiertas, dar lugar a nuevas oportunidades y permitir darles la vuelta a las ideas y transformarlas en preguntas aptas para la tormenta de ideas. Por ejemplo, ¿cómo podríamos hacer que la experiencia de los refugiados sea más segura?

Las ideas

Una vez el equipo tiene varias preguntas «Cómo Podríamos» empieza la tormenta de ideas, que consiste en una carrera rápida de generación de ideas que evita los juicios propios, permitiendo que uno piense de forma grande, salvaje y libre, creando un espacio seguro para la innovación

y permitiendo que la mente se desbloquee y genere ideas inesperadas. Aquí es donde la magia aparece. Al principio las ideas surgen en estado bruto, pero una idea alocada puede llevar a la solución auténtica y válida para un problema. No hay crítica en esta fase, sino más bien el espíritu de construir algo sobre los hombros de un gigante. En esta fase inicial se permiten todas las ideas, para después madurarlas.

Una vez termina la tormenta de ideas es el momento de agruparlas, uniendo las ideas semejantes en clústers. A continuación, el equipo selecciona la idea más sobresaliente y la desarrolla. La diversidad del grupo desempeña un papel esencial en este punto, pues aporta diversidad de pensamiento y diferentes puntos de vista. Esto juega un gran papel en el proceso de diseño enfocado a las personas, haciéndolo más significativo y revelador.

El prototipo

Lo siguiente es probarlo. El equipo lo presenta al «público», exponiendo sus ideas para tener «una mirada» fresca sobre su proceso de pensamiento y recibir comentarios. Esto es como una pequeña prueba real, pues se plantea la pregunta: «¿Está realmente dirigido a las necesidades de los usuarios?». Los comentarios son extremadamente importantes, porque no hay espacio para el ego en el enfoque de diseño centrado en las personas. Después de probarlo, los equipos se vuelven a reunir y lo repiten. El proceso de repetición continúa hasta la frase de construcción del prototipo. En este punto, los equipos han llegado a una solución que puede ser implementada.

Esta metodología es muy utilizada por IDEO, Hyper Island y recientemente Heather Chaplin, que ha intentado este enfoque con periodismo + diseño.

El proceso, después de la tormenta de ideas, es agrupar las semejantes en clústers. Luego se selecciona la idea más sobresaliente y se desarrolla para presentar un prototipo.

Para The 19 Million Project, el pensamiento de diseño centrado en las personas es extremadamente significativo y sirve para cambiar las reglas del juego en esta gran crisis humanitaria. Cuando se ha perdido la fe en la humanidad, es el momento de permitir un espacio para el cambio. Las crisis extremas necesitan soluciones extremas. Cuando la Unión Europea es la primera en admitir que adolece de falta de liderazgo para hacer frente a este problema, es hora de un enfoque extremo.

The 19 Million Project fue un esfuerzo colaborativo entre Chicas Poderosas, CILD, Fusion, Univision y GEN, que reunió a más de 150 periodistas, desarrolladores, diseñadores, abogados, colaboradores y activistas de más de 70 organizaciones, de 28 países diferentes, con el fin de utilizar el pensamiento del diseño centrado en las personas para traer cambios y encontrar soluciones a la crisis de refugiados en el Mediterráneo.

Chicas Poderosas

Con la misma filosofía y enfoque aplicados a la narración, en 2013 creé Chicas Poderosas, un movimiento para combatir la falta de poder de las voces femeninas en el mundo digital. Aquí Internet tiene otro papel extremadamente importante, pues a pesar de que un gran porcentaje de periodistas investigadores en Latinoamérica son mujeres, solo un pequeño número de ellas entiende de producción digital, por lo que en la mayor parte de los casos las mujeres periodistas escriben su historia y la envían por email al edificio de IT, donde un desarrollador web, normalmente hombre, se encargará de que la historia aparezca online. Así, las mujeres periodistas que escribieron la historia en primer lugar pierden el contacto con sus lectores y no son capaces de seguir el resultado o las analíticas, algo muy necesario en la actualidad. Lo mismo ocurría en las redacciones en las que trabajé, por ejemplo en *The Guardian*, donde el número de hombres desarrolladores era mucho mayor que el de mujeres, con un porcentaje aproximado de

90/10 en el mejor de los casos. Estoy convencida de que este es un problema que debe resolverse para que las mujeres accedan al poder y puedan tener una voz online que favorezca el intercambio cultural y la democracia; necesitamos que se oigan todas las voces, que exista una diversidad real, tanto en los periódicos como en el mundo tecnológico, ya que esta es la forma en la que nos comunicamos y funcionamos hoy en día, y así será para siempre.

Mientras escribo esto, sentada en La Paz, junto con el profesor Robert Hernández y Teresa Bouza, estoy enseñando cómo usar Twitter, tener una cuenta de email, usar WhatsApp, YouTube, WordPress, Snapchat, Periscope, etc. a un grupo de sesenta mujeres periodistas, muchas de ellas comunicadoras de su comunidad en zonas rurales de Bolivia. Ellas utilizan solo grabadoras de voz, ya que la radio es la principal herramienta de comunicación por la falta de conectividad en algunas áreas remotas, y les estamos enseñando cómo usar opciones de conectividad como [FireChat](#)⁸ para mantener el contacto entre sí. Esto representa una enorme novedad para el intercambio cultural y para mantener la riqueza de su pasado, pues ellas son quienes conservan los dialectos vivos y quienes se aseguran de que las generaciones venideras tengan acceso a lo que están dejando registrado y sean capaces de aprender de ello. Por eso estas herramientas tecnológicas son de gran importancia, pues les posibilitan hacer un blog, compartir sus noticias en Facebook e involucrarse con las comunidades de todo el mundo vía Twitter. Una de nuestras asistentes tiene una página de Facebook solo en [aymara](#)⁹, una lengua nativa, lo que mantiene su cultura viva.

Lo que Chicas Poderosas ha estado intentando hacer es exactamente eso: dar voz a las mujeres periodistas en las redacciones, ofreciéndoles cursos de tecnología, guiándolas y potenciando sus capacidades de liderazgo, motivándolas para creer en sí mismas y para que se posicionen, permitir que florezca su espíritu emprendedor e impulsar el cambio. Debido a la herencia cultural,

siento que nosotras (las mujeres) necesitamos que nos recuerden que podemos, así como que nos permitan hacer que las cosas ocurran. Este es el papel de Chicas Poderosas: mientras usamos mi red profesional, estamos empoderando a otras mujeres de toda América Latina y pronto del mundo entero, según ampliamos nuestro alcance a nivel mundial, con socios como International Center for Journalists, Naciones Unidas, United Airlines, Open Society Foundation y demás.

Chicas Poderosas trata de solventar la falta de voces femeninas en el mundo digital, dotándolas de herramientas tecnológicas para darles voz e impulsar sus trayectorias profesionales.

[Chicas Poderosas](#)¹⁰ está trayendo a las mujeres a la primera línea del periodismo digital. La iniciativa de las Chicas está ayudando a que las mujeres tomen posiciones de liderazgo en sus redacciones, creando plataformas y proyectos propios e independientes, impulsando sus trayectorias profesionales y generando noticias de actualidad utilizando información abierta. El objetivo: incrementar la diversidad de voces y potenciar a las mujeres para que sean líderes y empresarias de medios de comunicación. El movimiento Chicas Poderosas potencia a mujeres latinas periodistas a desempeñar papeles más importantes en el sector de la comunicación, dándoles las herramientas y el soporte que necesitan para tomar posiciones de liderazgo. Teniendo como mentores a grandes innovadores en el sector de medios, las integrantes de Chicas Poderosas aprenden a trabajar en equipos multidisciplinarios de periodistas, desarrolladores y diseñadores, y a desarrollar historias digitales temáticas que dejan su impronta en los lectores.

Impacto

El movimiento de las Chicas ha realizado eventos donde las mujeres periodistas pueden colaborar con técnicos, diseñadores y expertos temáticos

y usar los datos para proyectos periodísticos interactivos y sólidos.

- Con más de 2500 miembros, Chicas Poderosas está forjando una red de mujeres periodistas en América que tienen las capacidades y el apoyo para traer voces diversas a las salas de prensa y al debate público.
- Durante quince meses, Chicas Poderosas ha organizado diecisiete eventos formativos, poniendo a sus miembros en contacto con mentores de medios tan innovadores como *The New York Times*, *ProPublica*, *The Guardian*, *NPR* y *La Nación* (Costa Rica). Hasta ahora, hemos organizado campamentos formativos en Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Italia, México, Estados Unidos y Venezuela.
- Como consecuencia de la cumbre Chicas Leadership Summit de 2015 en la Universidad de Stanford, están comenzando a formarse cinco divisiones locales de Chicas y a construir una red de apoyo en América Latina: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia y México.
- Como resultado del movimiento Chicas Poderosas, equipos de periodistas, desarrolladoras y diseñadoras latinas han creado más de setenta proyectos de datos interactivos, desde un proyecto de [visualización del gasto de campaña](#)¹¹ de los candidatos presidenciales de Colombia, hasta la creación de una aplicación que ayuda a los ciudadanos a verificar las declaraciones de los candidatos presidenciales de 2014 en Costa Rica, pasando por mapear la [contaminación de la bahía de Guanabara en Brasil](#)¹² en la carrera hacia los juegos olímpicos de 2016.
- Gracias a Chicas Poderosas, las mujeres están tomando posiciones de liderazgo en las redacciones, mejorando la trayectoria de sus carreras y encabezando proyectos empresariales. Como resultado:

- ▶ El diario colombiano líder, *El Espectador*, contrató a su primera desarrolladora (una mujer) para mejorar su diseño interactivo.
- ▶ *Animal Político*, publicación de noticias online líder en México, contrató a una joven miembro de Chicas como editora principal.
- ▶ Otra integrante femenina mexicana se convirtió en la jefa de la unidad de periodismo de datos en *El Universal*, el periódico más grande de su país.
- ▶ La embajadora de Chicas en Chile, Carolina Astuya, está creando un «laboratorio de innovación» en MQLTV. En enero de 2016, el laboratorio ofrecerá talleres sobre narración de historias, móviles, visualización, microrreportajes y datos de hogar y contenido digital.
- ▶ Una mujer chilena se convirtió en jefa del área digital de Chilevisión, pasando a ganar 710 dólares más al mes. En 2016, ella y su marido lanzarán la plataforma digital *El Soberano*, que permitirá a los ciudadanos contactar con sus organizaciones civiles locales para encontrar información crítica sobre temas como el urbanismo, la delincuencia y el saneamiento del agua.

Mariana Santos e ICFJ se han comprometido a fortalecer y expandir el movimiento de las Chicas en ciudades y países de toda América y a ayudar a las mujeres a convertirse en líderes del sector mediático y en personas influyentes para dar forma al futuro del sector de la comunicación.

Conclusión

Mientras el mundo se convierte en un gran centro digital, Internet es el lugar donde se registra la mayor parte de la riqueza cultural, donde adquirir un profundo conocimiento y tratar de propagarlo. Con la globalización, Internet, un espacio donde la cultura no se pierde, sino que tiene la oportunidad de ser recreada y reinventada, desempeña un papel fundamental, conectando a gente, ideas, culturas y conocimiento.

Otro punto interesante de las comunidades digitales es el poder de los hackers, determinados a afrontar retos que muy a menudo consisten en problemas sociales que necesitan una ayuda extra para ser solucionados, tales como la transparencia de la información gubernamental, el acceso a la información para las comunidades y la libertad de expresión. Necesitamos un gobierno abierto, de forma que los hackers estén trabajando en temas sociales que puedan mejorar realmente el acceso a la cultura por parte de la sociedad.

Notas

1. <http://www.analysingsocialmedia.org/> ◀
2. <http://fusion.net/story/45832/to-all-the-young-journalists-asking-for-advice/> ◀
3. <http://www.globaleditorsnetwork.org/> ◀
4. <http://www.cilditalia.org/> ◀
5. <http://ideo.org/> ◀
6. <http://the19millionproject.com/about/> ◀
7. <http://www.baobabsurvivors.org/pages/what-we-do.php> ◀
8. <https://vimeo.com/135979388> ◀
9. <http://www.facebook.com/ilaies1> ◀
10. <http://www.chicaspoderosas.org/?lang=es> ◀
11. <http://colombian-elections-2014.github.io/> ◀
12. <https://readymag.com/u49401909/sosguanabara/> ◀

EL MERCADO DEL ARTE EN LA ERA DEL ACCESO

PAU WAELDER · @PAUWL

Palma de Mallorca, 1974

Crítico de arte, comisario e investigador. Doctorando en Sociedad de la Información y el Conocimiento, Universitat Oberta de Catalunya (UOC), explora las interacciones entre arte contemporáneo, nuevos medios y el mercado del arte. Sus proyectos recientes como comisario incluyen las exposiciones *Realtime. Art en temps real* (Arts Santa Mònica, Barcelona, 2016) y *Data Cinema* (Media Art Futures Festival, Murcia, 2015). Desde 2011 es miembro del equipo de comisarios del festival Art Futura. Ha escrito para las revistas de arte contemporáneo *ETC MEDIA* (Canadá), *artpress* (Francia) e *Input* (España), entre otras, y es editor de la sección de Media Art de la revista art.es (España).

<http://www.pauwaelder.com>

Arte contemporáneo y cultura digital

El experto en redes sociales Clay Shirky (2008) afirma que «las herramientas de comunicación no son socialmente interesantes hasta que son tecnológicamente aburridas. [...] Es cuando una tecnología se convierte en normal, luego ubicua y finalmente tan generalizada que se hace invisible, que se producen los cambios realmente profundos» (p. 105). Desde que empezaron a popularizarse los ordenadores personales en los años ochenta, seguidos por la llamada «revolución digital» de la década de 1990, los medios digitales y en particular Internet han ido penetrando de forma creciente en todos los ámbitos de las sociedades industrializadas. Las máquinas que antaño solo podían encontrarse en costosos laboratorios de investigación o en las páginas de una novela de ciencia ficción forman parte hoy en día de nuestra vida cotidiana. La adopción de nuevas tecnologías ha comportado profundos cambios en la manera en que una gran parte de la población obtiene información, se comunica, se divierte o trabaja. Como sugiere Shirky, la tecnología pasa progresivamente de ser interesante en sí misma, como un experimento cuyas posibilidades fascinan a los especialistas, a ser empleada por un sector cada vez más amplio de la población y finalmente integrarse en la cotidianidad [Fig. 1]. Internet es un buen ejemplo de ello.



FIG.1: Daniel Canogar, *Storming Times Square* (2014). Instalación site-specific en Times Square, Nueva York. Foto: Sofía Montenegro. Cortesía del artista.

En el mundo del arte, la relación con las nuevas tecnologías ha generado fricciones y distanciamientos, así como puntuales y entusiastas formas de reconocimiento, a lo largo de las últimas cinco décadas. Las primeras obras de arte generadas por ordenador en los años sesenta fueron recibidas con rechazo por parte de la comunidad artística (Nake, 1971, p. 18), hasta el punto de que, según afirma el galerista Wolf Lieser (2010), durante años los artistas consideraban crear arte con un ordenador algo «casi degradante» (p. 25). Los ordenadores eran entonces máquinas voluminosas y extrañas a las que tan solo unos pocos especialistas tenían acceso. Incomprensibles y lejanas, sugerían además la posibilidad de un futuro distópico en el que reemplazarían al hombre, y por tanto la eventualidad de que generasen algo tan específicamente humano como es una obra de arte parecía una aberración. A medida que la tecnología se ha ido acercando al público general, también lo ha hecho el arte de nuevos medios, si bien el mundo del arte contemporáneo ha sido particularmente reticente a aceptarlo, en parte por estar marcadamente orientado hacia los avances tecnológicos y en parte por desarrollarse en un ámbito propio, en festivales y exposiciones temáticas.

Casi todos los artistas emplean herramientas digitales en alguna fase de la producción de sus obras o bien reciben cierta influencia de la cultura que se genera en torno a las mismas.

Más cercanas al ámbito académico que al mercado del arte, las prácticas artísticas vinculadas a los nuevos medios no logran hacerse visibles en el ámbito del arte contemporáneo dominante hasta mediados de la década de 2000, coincidiendo con la más amplia asimilación de las tecnologías digitales en todos los ámbitos de la sociedad, que se inicia con el desarrollo de las plataformas de la web 2.0 y en particular las redes sociales. Según indica el comisario y teórico Peter Weibel (2006), el arte de nuevos medios ha luchado para lograr el mismo nivel

de reconocimiento que la pintura o la escultura y finalmente se ha impuesto en lo que describe como «post-media», el momento en que todas las disciplinas artísticas han sido transformadas por los medios digitales (p. 96). Hoy en día, prácticamente todos los artistas emplean herramientas digitales en alguna fase de la producción de sus obras o bien reciben cierta influencia de la cultura que se genera en torno a las mismas, particularmente en relación a los contenidos que circulan en Internet. Pero esto no supone que el arte de nuevos medios sea plenamente aceptado en el mundo del arte, ni que sea común su comercialización en galerías, ferias de arte o subastas, como no lo ha sido hasta hace pocos años el uso de plataformas de venta de arte en la Red. Este artículo examina los cambios que se han producido en el mercado del arte contemporáneo en los últimos cinco años, prestando especial atención a la aparición de nuevas plataformas y dispositivos, así como la percepción que tienen del mismo los artistas españoles que trabajan con nuevos medios. La situación que perfilan los emergentes canales de venta y difusión de obras de arte señalan la posible aparición de un nuevo sector en el mercado.

El mercado del arte en Internet

El mercado del arte contemporáneo no ha empezado a mostrar un decidido interés por las posibilidades de negocio en Internet hasta finales de la década de 2000, siendo los últimos cinco años (2010-2015) los que han presenciado el mayor desarrollo de plataformas de venta de arte online apoyadas por las principales galerías y casas de subastas. La tardía presencia del mercado del arte contemporáneo dominante en Internet se debe a diversos factores, entre ellos la convicción de que una obra de arte solo puede ser valorada «en vivo» (Lind y Velthuis, 2012, pp. 85-88) y la reticencia de muchos profesionales a mostrar los precios de las obras en un sitio web (Horowitz, 2012, p. 85). Pero también cabe señalar que el desarrollo del comercio electrónico ha sido lento y complejo (Amazon no

empezó a generar beneficios hasta 2002, siete años después de fundarse), obstaculizado por el estallido de la burbuja de las empresas punto com en 2001. Precisamente en el contexto de esta burbuja se produjeron las primeras grandes inversiones, y pérdidas, en plataformas de venta de arte contemporáneo: en 1999, eBay invirtió 260 millones de dólares en el desarrollo de una sección de arte en su plataforma de subastas, pero tuvo que abandonar el proyecto; ese mismo año se lanzó Eystorm Media, un sitio web de venta de ediciones y obra original de artistas como Damien Hirst o Jeff Koons, que [tuvo que cerrar en 2002](#)¹ con pérdidas de unos 30 millones de dólares (Horowitz, 2012, p. 88). La plataforma artnet, una de las más veteranas dedicada al mercado del arte, lanzó una sección de subastas online en 1999 pero también tuvo que cerrarla unos años más tarde, habiendo invertido más de 11 millones de dólares. Esta serie de fracasos comerciales culmina con los 80 millones de dólares que, según se estima, perdió Sotheby's intentando crear una sección de subastas online con Amazon y posteriormente eBay, entre 2000 y 2003 (Horowitz, 2012, p. 86; Thompson, 2014, pos. 4195). Estos costosos procesos de ensayo y error en un entorno que no había madurado aún a nivel tecnológico ni social motivaron que galerías y casas de subastas prestasen escasa atención a Internet durante casi una década.

El mercado del arte busca oportunidades de negocio en Internet: las grandes galerías utilizan plataformas online y los clientes obtienen toda la información en la Red.

Con todo, hacia 2010 la situación es diferente, nuevamente a causa de la confluencia de factores relativos a la economía global y el desarrollo de la industria tecnológica. Por una parte, la crisis financiera de 2008 había impactado duramente en el mercado del arte: galerías y casas de subastas vieron disminuir sus ventas y empezaron a buscar nuevos mercados, principalmente en países con economías en auge pero también a través de nuevos canales. Por otra parte, Internet había experimentado un crecimiento exponencial

de usuarios (más de un 500% a lo largo de una década), principalmente gracias al desarrollo de las redes sociales y las plataformas de la web 2.0, a la vez que la mejora del ancho de banda permitiría mostrar imágenes en alta resolución y vídeos en cualquier dispositivo. En 2010, el sector dominante del mercado del arte contemporáneo ha recuperado los precios anteriores a la crisis (Boll, 2011, p. 28) y empieza a ser frecuente que las galerías vendan obras a coleccionistas mostrando fotos en iPads en las ferias de arte o enviándolas por email a sus clientes (Horowitz, 2012, p. 100). La globalización del mercado del arte es un factor adicional que conduce a explorar las posibilidades de negocio en Internet: las grandes galerías, que han buscado ampliar mercados abriendo sucursales en otros países, pueden llegar ahora a nuevos clientes de forma más sostenible y en ocasiones más efectiva a través de una plataforma online. En cuanto a los clientes, la compra online de todo tipo de productos, incluso objetos de lujo, es cada vez más frecuente [Fig. 2] a la vez que las tendencias especulativas traen consigo la necesidad de obtener rápidamente todo tipo de información acerca de las obras y los artistas más cotizados. Esta información se obtiene de forma mucho más rápida a través de Internet que visitando galerías o ferias de arte.



FIG.2: Anuncio de VIP Art Fair publicado en la revista *Artforum*, vol. 51, n.º 1, septiembre de 2012. Foto: Pau Waelder.

Todo ello motiva y favorece la rápida aparición de diversas plataformas de venta de arte contemporáneo en Internet, principalmente en los últimos cinco años, que buscan expandir el mercado tradicional o explorar nuevos formatos. Estas plataformas no sustituyen a las galerías y casas de subastas, sino que contribuyen a ampliar su negocio: nombres destacados como Saatchi, Gagosian, David Zwirner o White Cube apoyan estas iniciativas, a la vez que Christie's, Sotheby's y Phillips cuentan actualmente con plataformas de subastas online. Notablemente, se trata en general de vender a través de Internet el mismo arte que se puede encontrar en una galería o una subasta, con lo cual el renovado interés del mercado del arte contemporáneo en las tecnologías digitales no ha beneficiado particularmente al arte digital, salvo contadas excepciones.

El renovado interés del mercado del arte contemporáneo en las tecnologías digitales no ha beneficiado particularmente al arte digital, salvo contadas excepciones.

Entre estas nuevas plataformas la más veterana es [Saatchi Art](#)² (antes Saatchi Online), iniciada en 2006 como un espacio en el que cualquier artista podía mostrar y vender su obra, sin coste alguno ni intervención de la galería del coleccionista Charles Saatchi (Vogel, 2006). En menos de un año, el sitio web atrajo a más de 70 000 artistas, que generaban con sus ventas un volumen de negocio estimado en 130 millones de dólares (Edgecliffe Johnson, 2007). Este rápido crecimiento condujo a Saatchi a renovar el sitio en 2010, aplicando una comisión del 30% en las ventas de sus más de 100 000 usuarios e implicándose más directamente en la promoción de algunos de ellos. Si bien la plataforma de Saatchi parecía mostrar el éxito de la venta online, ha sido un negocio con continuas pérdidas que [ha llevado a sus accionistas a venderla en 2014](#)³. Otra iniciativa que no logra hacerse rentable es [VIP Art Fair](#)⁴, la primera feria de arte contemporáneo que tiene lugar exclusivamente en Internet. Entre 2011 y 2012, celebra dos ediciones en

las que reúne a 138 galerías de 30 países (entre ellas, las prestigiosas David Zwirner, Gagosian, White Cube y Hauser and Wirth) y atrae a entre 40 000 y 160 000 visitantes. El carácter temporal del evento (accesible solo durante unos días) y su formato se traducen en ventas modestas (Thompson, 2014, pos. 4275) que decepcionan a las galerías. Esto lleva a los organizadores a replantear la feria como una plataforma permanente que funciona como intermediaria entre las galerías y los coleccionistas. VIP Art no llega a desarrollar esta faceta puesto que es adquirida por [Artspace](#)⁵, una plataforma similar creada en 2011. Con una lista de aproximadamente 200 000 coleccionistas y varios centenares de galerías como clientes, Artspace se convierte en una referencia en el mercado del arte. En 2014 es adquirida por la editorial Phaidon, con lo cual amplía su alcance al ámbito de las publicaciones de arte, museos y colecciones.



FIG.3: Previsualización «en sala» de una obra a la venta en la plataforma Artsy.

Además de trasladar el mercado del arte a Internet, otras iniciativas están explorando nuevas formas de acceder a las obras y diferentes formatos de venta. [Artsy](#)⁶, una plataforma con funciones similares a Artspace, parte de un proyecto del ingeniero Carter Cleveland, quien en 2010 se propone crear un buscador de arte para aquellos coleccionistas y amantes del arte que no logran encontrar las obras que les gustan o se sienten intimidados por el ambiente de las galerías (Sieglar, 2010) [Fig. 3]. Pensado inicialmente como una red social, Artsy se convierte bajo la tutela del galerista Larry Gagosian y otros inversores

en una plataforma para coleccionistas de arte de alto nivel que agrupa a 180 galerías en 40 países (Chayka, 2011). Desde 2013, ejerce la función de consultoría de arte y el año siguiente empieza a ofrecer subastas en línea. Una característica que diferencia a Artsy de otras iniciativas similares es el llamado Art Genome Project, un sistema de clasificación de obras de arte basado en más de un millar de características (movimiento artístico, tema, formas, colores y un largo etcétera) que son identificadas por un equipo de historiadores de arte en cada pieza. Cada obra tiene asignados entre 30 y 40 «genes» que permiten relacionar obras entre sí en función del número de características que tienen en común. De esta manera, la base de datos de Artsy puede sugerir al usuario obras similares y guiarle hacia el arte que le resulte más interesante. Con todo, este proyecto, cuya complejidad ha retrasado el lanzamiento de la plataforma, se ha ido dejando de lado en favor de un enfoque más centrado en conectar a coleccionistas con galerías de arte.

[Sedition](#)⁷ es actualmente la iniciativa que más atención presta a las posibilidades de los medios digitales para la difusión y venta de obras de arte. Fundada a finales de 2011 por el galerista Harry Blain, antiguo propietario de Haunch of Venison, y Robert L. Norton, exdirector de Saatchi Online, la plataforma atrae la atención de los medios al ofrecer «ediciones digitales» de artistas como Damien Hirst o Tracey Emin por entre 10 y 15 € [Fig. 4]. Sedition comercializa fotos y vídeos en formato digital en ediciones de hasta 10 000 copias a precios muy asequibles. Con todo, las obras no son realmente adquiridas por el comprador, sino que permanecen en el servidor de Sedition y pueden ser visionadas a través de un navegador web o las aplicaciones para *smartphone* y tablet. Si bien la plataforma se centra inicialmente en nombres reconocidos del mundo del arte, progresivamente incorpora obras de arte digitales a cargo de jóvenes artistas como Casey Reas, Aaron Koblin, Matt Pike o Rafaël Rozendaal. El formato propuesto por Sedition adquiere mayor sentido en el caso de obras que ya han sido concebidas para la pantalla

de un ordenador, aunque las limitaciones de sus ediciones digitales plantean ciertos problemas. El principal inconveniente es que el coleccionista no posee la obra, sino que depende de Sediton para verla, conservarla e incluso revenderla. El director de la plataforma, Rory Blain, afirma que los coleccionistas se sienten propietarios de la obra cuando pueden venderla (Waelder, 2014, p. 54), pero esto solo puede producirse cuando se han vendido todas las copias de una edición limitada y dentro del mercado establecido por Sediton en una sección de su sitio web. La particularidad de este modelo de negocio hace dudar acerca de la continuidad de Sediton, pese a que actualmente mantiene una presencia activa en el mundo del arte contemporáneo.

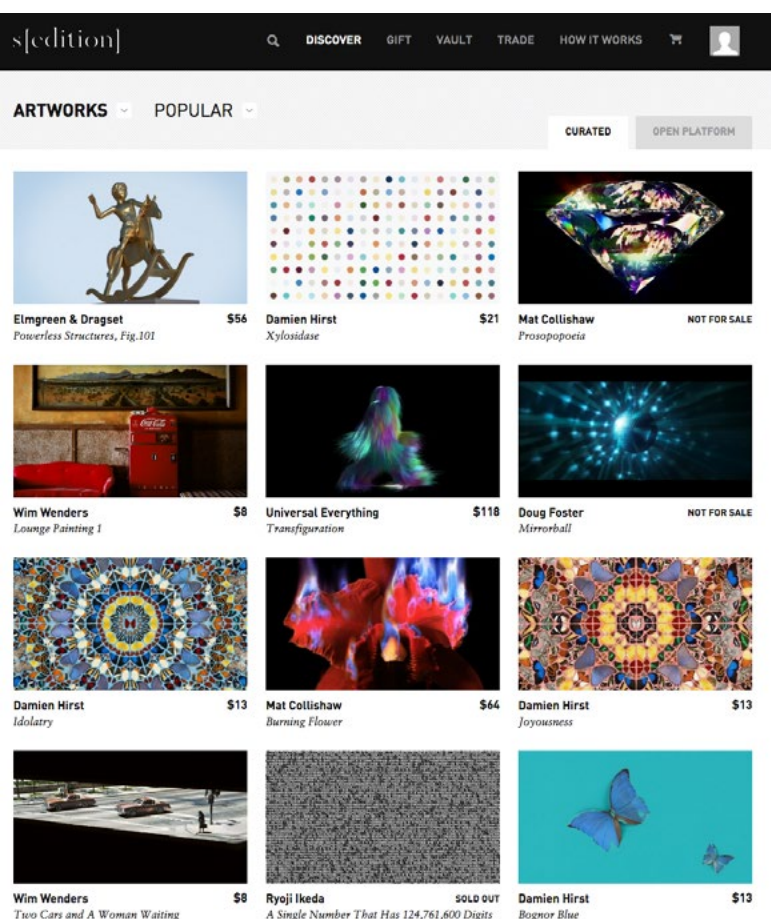


FIG.4: Sección de obras populares del catálogo de Sediton, con sus respectivos precios de venta.

En el ámbito de las casas de subastas, [Paddle8](#)⁸ es una iniciativa que explora los beneficios de organizar subastas exclusivamente en la Red. Fundada por Alexander Gilkes, subastador jefe

en Phillips, y el empresario Aditya Julka, pronto recibe el apoyo de un potente grupo de inversores entre los que se encuentran el galerista Jay Jopling y el artista Damien Hirst (Gamerman, 2013). Paddle8 se centra en subastas de obras de arte y artículos de diseño con precios por debajo de los 100 000 dólares, que normalmente no se incluyen en subastas tradicionales dado que los costes de transporte y seguros no hacen rentable su venta. Al eliminar estos costes, la plataforma puede organizar ventas más arriesgadas, como las que llevó a cabo entre 2013 y 2014, cuando acogió [tres subastas de arte digital](#)⁹. Estas subastas, con carácter benéfico, atrajeron la atención de los medios hacia Paddle8, que hizo rentable su apuesta más en términos de publicidad que de ventas¹⁰. El experimento de Paddle8 con el arte digital demostró que los coleccionistas siguen estando más interesados en los formatos tradicionales.

Cada vez se vende más arte a través de Internet, el mercado del arte en la Red ha aumentado de 1000 millones de dólares en 2013 a 2640 millones en 2015 y podría llegar en 2019 a los 6300 millones.

El mercado del arte en Internet puede considerarse en pleno auge, teniendo en cuenta que incluso [Amazon](#)¹¹, una de las principales empresas de comercio electrónico, se dedica desde 2013 a la venta de obras de arte. La manera en que Amazon ofrece las obras en su sitio web (dentro de la categoría «Casa y jardín») contrasta con las que emplean otras plataformas, puesto que las piezas (con precios entre 44 dólares y 4,8 millones de dólares) se presentan de la misma manera que cualquier otro producto de consumo¹². No obstante, Amazon vende actualmente más de 40 000 obras de 150 galerías, lo cual indica que estas últimas buscan principalmente un canal de distribución eficiente con el que llegar a un público más amplio. Ya sea a través de un sitio web de comercio electrónico como Amazon o una plataforma más sofisticada, cada vez se vende más arte a través de Internet. Según los datos recogidos en el Hiscox Online Art Trade

Report, un informe elaborado por la empresa de análisis del mercado del arte ArtTactic desde 2013, a nivel global el mercado del arte en la Red ha aumentado de 1000 millones de dólares en 2013 a 2640 millones en 2015, un crecimiento que podría llegar a los 6300 millones de dólares en 2019 (ArtTactic, 2015, p. 5). Con todo, la tendencia al alza de la venta de obras de arte a través de dispositivos digitales no implica un mayor interés en el arte digital: según este mismo informe, la pintura sigue siendo el formato preferido por los coleccionistas (el 62% de los clientes de las plataformas web compraron una pintura), seguida por la obra seriada (53%), fotografía (35%), dibujo (31%) y escultura (22%). Tan solo un 10% adquirió una pieza en formato digital. El precio máximo para una obra de arte vendida en Internet sigue siendo modesto (menos de 12 000 €), pero el gran número de compradores potenciales hace prever grandes beneficios (ArtTactic, 2015, pp. 6-19).

Arte en un marco digital

A las plataformas que extienden el alcance del mercado del arte en Internet y las iniciativas que exploran formas alternativas de comercializar las obras se suman nuevos dispositivos que permiten mostrar y coleccionar arte en formato digital. Se trata de marcos digitales, formados por pantallas de alta resolución que integran un ordenador y conexión inalámbrica a Internet, pensados para colgarse en la pared del hogar o el domicilio del coleccionista [Fig. 5]. El contenido de dichos marcos se controla por medio de una aplicación para *smartphone* que incluye una tienda en la que el usuario puede adquirir obra y mostrarla en la pantalla. De esta manera, las obras de arte pueden experimentarse de manera similar a como se consumen actualmente películas, libros y música en las múltiples plataformas de pago que existen en el mercado. A fin de evitar la confusión con un televisor y asemejarse a una obra enmarcada, estas pantallas suelen contar con un marco de madera (o incluso un paspartú) y en algunos casos solo permiten la orientación vertical. Con todo, el comprador no adquiere en

este caso una obra enmarcada, sino que compra en primer lugar el marco y posteriormente el arte que va a adaptarse a este formato.

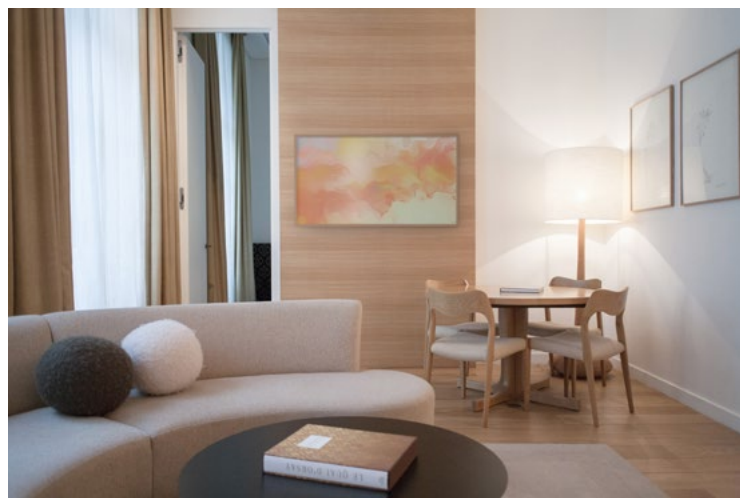


FIG.5: Imagen promocional del marco digital DAD mostrando la obra *Swarm* (2014) de Andreas Nicolas Fischer. Foto: Emin Sassi. Cortesía de DAD, the Digital Art Device.

En 2014 y 2015, diversas empresas han empezado a comercializar marcos digitales pensados para coleccionistas y aficionados al arte, para entornos domésticos, oficinas y estudios. Si bien cada empresa se dirige hacia un sector de público relativamente diferenciado, todas ellas basan su modelo de negocio en la venta de un dispositivo propio y una colección de obras de arte creadas o adaptadas a dicho dispositivo.

La primera en lanzar un marco digital ha sido la japonesa [FRM](#)⁴³, fundada por el ingeniero Yugo Nakamura y el productor William Lai. Su primer producto, FRAMED 1.0, es una pantalla de 55 pulgadas con webcam y micrófono integrados que se comercializó en 2012. La pantalla originalmente solo podía colgarse en modo vertical e incluía piezas con una cierta funcionalidad, como una serie de animaciones que muestran la hora. En 2014 se lanza una segunda versión por medio de una campaña de *crowdfunding*, esta vez en dos tamaños (24 y 40 pulgadas), orientación vertical y horizontal y una serie de sensores que permiten interactuar con el marco. Destinada principalmente a un público interesado en la tecnología y el diseño, la pantalla se ha presentado en la Design Store del MoMA en Nueva York y ha empezado a distribuirse en 2015.

Otra empresa de reciente creación es la neoyorquina [Electric Objects](#)¹⁴, fundada en 2014 por Jake Levine (antiguo directivo del sitio web [Digg.com](#)) con una aportación de 1,7 millones de dólares de un grupo de inversores. El marco desarrollado por Electric Objects, denominado EO1, es una pantalla de 23 pulgadas en orientación vertical con un ordenador integrado y conexión wifi. A diferencia de FRAMED, no permite interacción directa ni dispone de altavoces, de manera que está destinado a mostrar imágenes fijas o en movimiento, sin sonido. La empresa ha dedicado especial atención a la selección de obra que puede mostrarse en su pantalla, centrada en artistas emergentes, ilustradores, diseñadores y desarrolladores de videojuegos, que puede atraer especialmente a coleccionistas más jóvenes.

Nueva York es también la sede de [Meural](#)¹⁵, fundada en 2014, que anuncia en abril de 2015 su marco digital, destinado a un público amplio. Compuesto por una pantalla de 27 pulgadas con ordenador integrado, en un marco de madera, el dispositivo de Meural ofrece una amplia selección de imágenes de arte clásico y contemporáneo gracias a una colaboración con museos, galerías, bancos de imágenes y plataformas como Sediton. En lugar de vender estas imágenes, la empresa ofrece acceso a su colección por medio de una suscripción mensual.

Los nuevos dispositivos permiten mostrar y coleccionar arte en formato digital. Los marcos digitales están formados por pantallas de alta resolución que integran un ordenador y conexión inalámbrica a Internet.

[Depict](#)¹⁶, fundada en San Francisco en 2013, empezó desarrollando su colección de arte, a la que sus clientes tienen acceso en *streaming* en cualquier televisor conectado a Internet. En enero de 2015, y gracias a la aportación de 2,4 millones de dólares de un grupo de inversores, desarrolla su propio dispositivo, una pantalla de 50 pulgadas con resolución 4K (UltraHD) que integra un reproductor multimedia y conexión

wifi. Los clientes de Depict pueden pagar una suscripción para acceder a su colección de arte y también comprar ciertas obras en ediciones limitadas. El tamaño y la resolución de su pantalla, con marco de madera y paspartú, es uno de los aspectos más destacables de Depict.

Finalmente, [DAD \(the Digital Art Device\)](#)¹⁷ es una apuesta del galerista Carlos Cárdenas y el empresario Vincent Justin, quienes a partir de su experiencia en arte contemporáneo y hoteles de lujo desarrollan en Francia un sistema que incluye dos dispositivos (una pantalla de 42 pulgadas y un reproductor multimedia) y un servicio de suscripción a exposiciones comisariadas (que se muestran en la pantalla), además de una colección de obras a la venta en ediciones limitadas.

En los servicios de suscripción, el cliente paga por acceder a unos contenidos que puede mostrar cómodamente en su pantalla o marco y sustituir por otros según desee.

La mayoría de estas empresas ha lanzado sus productos comparándolos con plataformas como iTunes o Spotify, con lo que proponen una forma de consumo del arte similar al de la música o el cine, en el que el cliente paga por acceder a unos contenidos que puede mostrar cómodamente en su pantalla y sustituir por otros según desee. Las obras también pueden comprarse, habitualmente en ediciones de cientos o miles a precios muy bajos (excepto DAD, que mantiene un perfil destinado al coleccionista de alto nivel). Como he indicado antes, esto define una situación en la que tiene mayor importancia el marco, que define el contenido, puesto que cada uno de estos dispositivos tiene asociada una selección de obras (si bien es posible, en muchos de ellos, mostrar otros contenidos subidos por el usuario o extraídos de Internet). Los marcos digitales de arte han empezado a comercializarse ampliamente a partir de septiembre de 2015, por lo que es aún pronto para determinar su impacto en el mercado del arte y su aceptación por parte de coleccionistas y otros compradores. Con todo, plantean ya un

nuevo modo de adquirir, coleccionar y experimentar arte en formato digital.

Artistas de nuevos medios ante el mercado del arte

Una encuesta realizada a catorce artistas españoles¹⁸ nacidos entre mediados de los años sesenta y mediados de los ochenta nos permite esbozar una visión de conjunto de cómo estos creadores que trabajan con nuevos medios ven la influencia del mercado del arte contemporáneo en su trayectoria profesional. Originarios de diferentes ciudades españolas, más de un tercio viven actualmente en otros países europeos, como Francia, Bélgica, Alemania, Austria o Estonia. Todos ellos han participado en exposiciones en museos, centros de arte y festivales a nivel internacional y han recibido numerosas becas y premios. Cinco de ellos han sido premiados en VIDA, el certamen internacional de arte y vida artificial promovido por Fundación Telefónica entre 1999 y 2015, mientras que la mayoría ha participado o recibido una distinción en el prestigioso festival Ars Electronica de Linz (Austria). Pese a haber desarrollado, o estar iniciando, destacadas trayectorias profesionales, muy pocos de estos artistas tienen presencia en galerías y ferias de arte.

La mayoría de ellos afirma que el papel que juega el mercado del arte en su trayectoria profesional es «tangencial», «discreto» o incluso negativo¹⁹. Algunos artistas, como [Félix Luque](#)²⁰ y [Néstor Lizalde](#)²¹, indican que el formato de sus obras no resulta adecuado para las galerías, puesto que conllevan altos costes de producción y desarrollo [Figs. 6-7]. Otros, como [Guillem Bayo](#)²² y [Pablo Valbuena](#)²³, consideran que el mercado demanda unos determinados formatos que limitan la creatividad del artista y no siempre responden a sus intereses. Para [Mar Canet](#)²⁴ y [Varvara Guljajeva](#), entrar en el mercado del arte ha supuesto una importante inversión económica que no han logrado hacer rentable. [Clara Boj](#) y [Diego Díaz](#)²⁵ consideran que su manera de

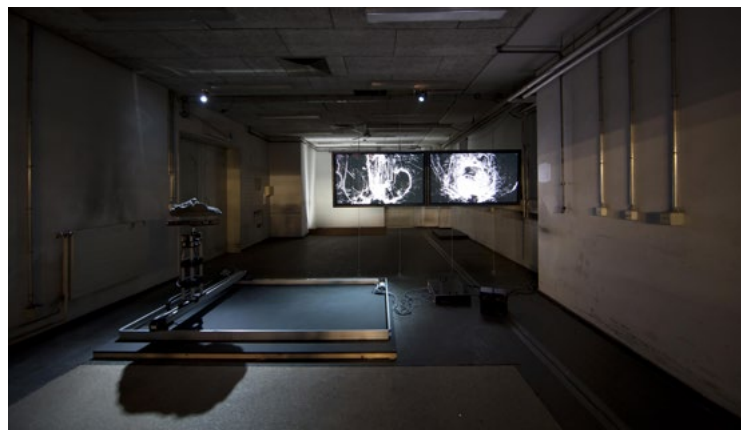


FIG.6: Félix Luque e Íñigo Bilbao, *Memory Lane* (2015). Instalación presentada en la exposición *Naked Veriti* en el festival Ars Electronica, Linz. Foto: Félix Luque. Cortesía de los artistas.

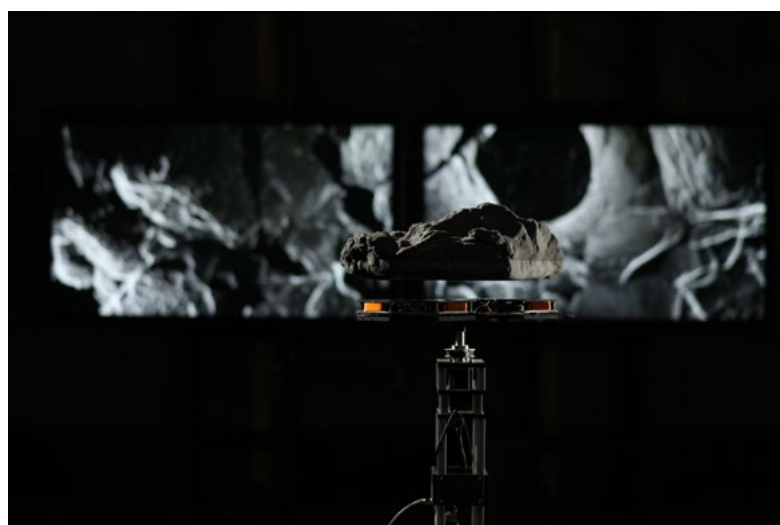


FIG.7: Félix Luque e Íñigo Bilbao, *Memory Lane* (2015). Detalle de la instalación mostrando una impresión 3D de una roca que levita sobre electroimanes. Foto: Félix Luque. Cortesía de los artistas.

trabajar, centrada en la experimentación y los procesos, «choca frontalmente con [la] idea del arte que propone el mercado». Esta opinión es compartida por [Patxi Araujo](#)²⁶ y [Moisés Mañas](#)²⁷, quienes se sienten más inclinados a trabajar en un ámbito de investigación académica. En un término medio, [Daniel Palacios](#)²⁸ se centra en la producción de proyectos por medio de encargos específicos: «Siempre he considerado mi estudio como una agencia de producción de la que yo soy el mayor cliente. Los beneficios de un proyecto son reinvertidos en el estudio así como en nuevos proyectos experimentales, de modo que cada vez tenga más capacidad de producción y sea más independiente. De este modo he podido producir proyectos para clientes como

Nike o el Museo de las Ciencias de Londres». En contraste con las reticencias o dificultades que plantea el mercado del arte para casi todos los entrevistados, [Daniel Canogar](#)²⁹ afirma mantener un equilibrio entre sus proyectos más experimentales y las piezas adaptadas a los requisitos de las galerías: «Mi estudio sobrevive gracias al mercado. Hay ciertas obras que funcionan en el mercado del arte que son las que me ayudan a financiar otros proyectos de más difícil salida, pero [que] no por ello quiero dejar de hacer. [...] Hacer ediciones limitadas, crear certificados de autenticidad y otros detalles importantes los he asumido para poder entrar dentro del juego del mercado del arte. Lo hago tranquilamente, sin remordimientos ni problemas de conciencia».

Entrar en el juego del mercado del arte implica adaptar la obra a unos requisitos que se han establecido para formatos tradicionales como la pintura, la escultura o el grabado y que conciben la pieza como un producto final y único. Los retos que plantean obras basadas en procesos de cálculo y tecnologías sujetas a una obsolescencia programada son difícilmente compatibles con los modelos tradicionales de venta y coleccionismo de arte. Por ello, en plena asimilación de las tecnologías digitales en todos los ámbitos de la sociedad, el mercado sigue siendo reticente a aceptar plenamente el arte digital. Los artistas encuestados ven en términos generales una creciente presencia y aceptación del arte digital en el mundo del arte (especialmente en blogs y comunidades online), hasta el punto de que, según afirma [Jaime de los Ríos](#)³⁰, «el arte contemporáneo ha interiorizado el *media art* y por tanto no hay necesidad de subrayarlo con una categoría especial». Esta situación contrasta con un mercado conservador, reticente o incluso «refractario a lo digital». En concreto, el mercado del arte en España es calificado como «pobre» o incluso «desolador», y pierde en comparación con la situación en el extranjero, aunque según indican Clara Boj y Diego Díaz los artistas de nuevos medios también encuentran muchas dificultades para conseguir entrar en el mercado en otros países. Tan solo Daniel Canogar se desmarca de

esta visión negativa del mercado indicando que en España hay «un filón de coleccionistas muy fieles al panorama nacional», si bien admite que es difícil encontrar un comprador para obras cuyo precio sobrepase los 20 000 euros.

Los festivales de arte digital y las exposiciones en museos y centros de arte siguen perfilándose como el ámbito más favorable para la presentación de las obras de arte digital.

En relación a la presencia del arte digital en el mercado, cabe señalar la atención que (con cierta irregularidad) le ha prestado la feria internacional de arte contemporáneo ARCO Madrid a lo largo de una década, dedicándole un espacio específico entre 1998 y 2009³¹. Esta inclusión, aunque acotada, del arte digital en el contexto de la feria de arte ha sido recibida con escepticismo tanto por artistas como por galeristas especializados, quienes consideran que la «caja negra» en la que se agrupaban las obras de nuevos medios ha tenido más bien un efecto negativo³². La contradicción que supone dar visibilidad a este tipo de arte y a la vez relegarlo a un espacio separado del que ocupan las obras de arte contemporáneo es señalada por los artistas encuestados, quienes ven un aspecto positivo en este tipo de secciones en las ferias de arte pero no creen necesario establecer líneas divisorias, puesto que en última instancia estas no facilitan la integración en el mercado. De hecho, algunos de los artistas más jóvenes, como [César Escudero](#)³³ o [Mario Santamaría](#)³⁴, admiten no tener conocimiento de este tipo de espacios en las ferias de arte y se muestran más interesados en el circuito de los festivales o las posibilidades de difusión de la propia obra en Internet.

Los festivales de arte digital y las exposiciones en museos y centros de arte siguen perfilándose como el ámbito más favorable para la presentación de las obras de estos artistas [Fig. 8]. Como he indicado anteriormente, la mayoría de ellos han participado o sido premiados en diversos festivales, entre ellos el prestigioso Ars



FIG.8: Varvara Guljajeva y Mar Canet, *Wishing Wall* (2014). Instalación interactiva presentada en la exposición *Digital Revolution*, The Barbican Centre, Londres. Foto: Andrew Meredith. Cortesía de Google DevArt y los artistas.

Electronica. No obstante, este mismo festival es criticado por algunos de ellos, quienes consideran que ha dejado de ser un entorno interesante para el arte de nuevos medios. El circuito de los festivales es el que facilita una mayor visibilidad, pero a la vez sitúa la obra de los artistas en un ámbito ampliamente ignorado por el mercado del arte. Esto se produce en un momento en el que la financiación de las instituciones culturales se ha reducido drásticamente, dañando el tejido de comunidades y espacios de creación que solían apoyar la producción del arte de nuevos medios. Según recuerda Jaime de los Ríos, «es curioso que de unos años hasta aquí hayamos perdido tantos espacios de producción abierta,

tantos artistas que no se sabe dónde trabajan [...] Por ejemplo, recuerdo al equipo de Lummo, con Mar Canet relacionado con Medialab, a Arteklab con Arteleku, a Noish y Minipimer con Hangar». Precisamente, Canet señala el potencial creativo de este país y la separación entre los diferentes sectores: «España es una potencia del arte digital y si existieran más ayudas eso se visibilizaría aún más. [...] Muchas veces, artistas que exponen su trabajo en museos son totalmente desconocidos por los galeristas y al contrario. Los *playgrounds* están bastante separados».

Por tanto, la situación con la que se enfrentan los artistas se resume en continuar presentando su trabajo en exposiciones, con menor visibilidad y participación en el mercado del arte, o bien adaptar sus obras a los requisitos de las galerías y esperar recibir una mayor atención por parte de una nueva generación de coleccionistas. En este contexto, las nuevas plataformas de distribución y los marcos para arte digital (que he comentado anteriormente) no se presentan aún como una solución viable: a la mayoría de los artistas encuestados les parecen interesantes, pero consideran un inconveniente el hecho de tener que adaptar su obra a los requisitos técnicos de estos dispositivos y por otra parte no ven un mercado sólido detrás de estas propuestas.

Conclusiones: hacia un tercer mercado del arte

La progresiva introducción de nuevos canales de difusión y venta de obras de arte, así como los modelos alternativos de comercialización de arte en formato digital, pueden originar profundos cambios en un mercado anclado en viejas estructuras. Por una parte, el mercado del arte se caracteriza por una asimetría de información (Moulin, 2010, pos. 40-46): el valor simbólico de las obras es conocido por aquellos que participan activamente en el sector y por tanto no es claramente accesible al público general, mientras que su valor económico tiende a ocultarse, a excepción de las cifras astronómicas que hacen

públicas las casas de subastas y dan lugar a una visión distorsionada de la economía del arte. Los precios de las obras de arte afectan decisivamente a su apreciación y a la reputación del artista, por lo que son objeto de precisas manipulaciones (Velthuis, 2007). Este control de la información se pierde en Internet: la venta online requiere facilitar al potencial (y anónimo) comprador toda la información posible acerca de la obra, incluido su precio³⁵. Más aún, los datos cuantitativos acerca de las obras y los artistas (precios registrados en subastas, número de exposiciones, etc.) son analizados por empresas que ofrecen a los coleccionistas informes sobre las tendencias del mercado. La creciente financiación del arte introduce prácticas propias de los mercados bursátiles, siendo artistas y obras valores en los que invertir y con los que especular³⁶.

Internet permite analizar y ofrecer todos los datos cuantitativos acerca de las obras y los artistas para ofrecer a los coleccionistas informes sobre las tendencias del mercado.

Por otra parte, el valor de la obra de arte se ha basado tradicionalmente en la escasez de un objeto único. Las reproducciones de una misma pieza solo se han permitido de forma limitada, siendo el número de copias un factor que afecta al valor de la obra. Sin embargo, ya con la fotografía y el vídeo, las obras adoptan formatos que permiten un amplio número de reproducciones. En el caso de las obras en formato digital, dejan de existir limitaciones para su reproducción puesto que cada copia es idéntica al original y los costes de duplicación son prácticamente nulos. En lugar de comercializarse como un objeto único a un precio elevado, una obra de arte digital puede distribuirse de forma masiva a precios asequibles, de manera similar a como se comercializan películas, libros y música en formato digital. Esta es la estrategia que persiguen plataformas como Sediton o los marcos digitales comentados anteriormente [Fig. 9]. Según se extrae del informe Hiscox, la venta de obras en Internet no logra precios muy elevados, pero

cuenta con un mayor volumen de compradores potenciales. Esta situación perfila la posibilidad de un «tercer mercado», dirigido a un amplio segmento de consumidores interesados en adquirir arte pero no en revenderlo, que pueden pagar precios más asequibles a cambio de una menor exclusividad (puesto que cada obra se comercializa en un gran número de copias). Además, estos coleccionistas adquieren el derecho a acceder a las obras, que permanecen en los servidores de las empresas que los facilitan. Al igual que ocurre con otros productos culturales, el arte pasa a formar parte así de lo que Jeremy Rifkin (2000) denomina la «era del acceso», en la que «los mercados dan paso a las redes» y ya no se compran objetos sino que se paga por acceder a un servicio o una experiencia (p. 6).



FIG.9: Imagen promocional de Sediton, mostrando la obra *Prosopopeia* (2014) de Matt Collishaw en el ordenador personal de una usuaria. Cortesía de Sediton.

Para los artistas de nuevos medios, los cambios introducidos por estas plataformas y dispositivos en el mercado del arte no se traducen automáticamente en un mayor interés por su obra, pero sí establecen un contexto en el que las obras en formato digital pueden lograr un mayor reconocimiento y gozar de cierta ventaja. Si, como afirma el galerista Steve Sacks, en el futuro los coleccionistas de arte tendrán pantallas en las que se mostrarán las piezas que han adquirido (Waelder, 2010a, p. 71), es lógico suponer que serán las obras creadas para estos dispositivos las que tendrán mayor aceptación. Al mismo tiempo, convivir con dispositivos digitales hace que las obras que emplean esta tecnología no resulten una aberración, sino una expresión del arte de nuestro tiempo. En definitiva, como señala Clay Shirky, es preciso que los medios digitales sean lo suficientemente «aburridos» como para que un espectador, ante una pieza alojada en una pantalla, no vea un dispositivo tecnológico sino una obra de arte.

Bibliografía

- ArtTactic (2015). «The Hiscox Online Art Trade Report 2015». *ArtTactic*. Consultado en <http://www.arttactic.com/market-analysis/art-markets/us-a-european-art-market/699-hiscox-online-art-trade-report-2015.html>
- Boll, D. (2011). *Art for Sale. A Candid View of the Art Market*. Ostfildern: Hantje Cantz.
- Chayka, K. (2011, 3 de noviembre). «Art Sales Tech Start-Up Art.sy Raises a New \$6 Million in Funding». *Artinfo*. Consultado en <http://blogs.artinfo.com/artintheair/2011/11/03/art-sales-tech-start-up-art-sy-raises-a-new-6-million-in-funding/>
- Gamerman, E. (2013, 7 de noviembre). «Online Art Collecting Finds Its Footing». *The Wall Street Journal*. Consultado en <http://www.wsj.com/news/articles/SB10001424052702303376904579135850288529912>
- Horowitz, N. (2011). *Art of the Deal: Contemporary Art in a Global Financial Market*. Princeton y Oxford: Princeton University Press.
- (2012). «Internet and commerce». En M. Lind & O. Velthuis (eds.). *Contemporary Art and its Commercial Markets. A Report on Current Conditions and Future Scenarios* (pp. 85-112). Berlín: Sternberg Press.
- Johnson, P. (2014, 2 de julio). «The Truth About the Murky Online Art Market». *Artnet news*. Consultado en <https://news.artnet.com/market/the-truth-about-the-murky-online-art-market-53811>
- Lieser, W. (2010). *The World of Digital Art*. Potsdam: h.f.Ullmann.
- Lind, M. y Velthuis, O. (2012) (eds.). *Contemporary Art and its Commercial Markets. A Report on Current Conditions and Future Scenarios* (pp. 17-50). Berlín: Sternberg Press.

Moulin, R. (2010). *Le marché de l'art. Mondialisation et nouvelles technologies* [Kindle ebook]. París: Flammarion.

Nake, F. (1971). «There should be no Computer Art». *Bulletin of the Computer Arts Society*, 18-19. Consultado en <http://www.bbk.ac.uk/hosted/cache/archive/PAGE/PAGE18.pdf>

Rifkin, J. (2000). *The Age of Access. The New Culture of Hypercapitalism, Where All of Life is a Paid-for Experience*. Nueva York: Penguin Putnam.

Shirky, C. (2008). *Here Comes Everybody. The Power of Organizing Without Organizations*. Nueva York: Penguin Books.

Siegler, M. G. (2010, 25 de mayo). «Screw The Gallery, Discover The Next Great Picasso At Art.sy». *TechCrunch*. Consultado en <http://techcrunch.com/2010/05/25/artsy>

Thompson, D. (2014). *The Supermodel and the Brillo Box. Back Stories and Peculiar Economics from the World of Contemporary Art* [Kindle ebook]. Nueva York: Palgrave Macmillan.

Velthuis, O. (2007). *Talking Prices. Symbolic Meanings of Prices on the Market for Contemporary Art*. Princeton: Princeton University Press.

Waelder, P. (2010a). «Media art y el mercado del arte: entrevista a Steve Sacks». *art.es*, (38), 68-71.

— (2010b). «Media art y el mercado del arte: entrevista a Wolf Lieser». *art.es*, (39-40), 114-117.

— (2011). «Media art y el mercado del arte: entrevista a Magdalena Sawon y Tamas Banovich». *art.es*, (44), 68-71.

— (2013). «Carroll/Fletcher: Art beyond Medium». *ETC Media*, (101), 35-39.

— (2014). «Collecting art in the age of access: interview with Rory Blain, director of Sedition». *ETC Media* (102), 52-61.

Weibel, P. (2006). «The Post-Media Condition». En *Condición Postmedia* (pp. 90-100). Madrid: Centro Cultural Conde Duque.

Willet, M. (2013, 7 de agosto). «Amazon Is Selling This \$1.45 Million Monet In Its New 'Fine Art' Section, And The Reviews Are Hilarious». *Business Insider*. Consultado en <http://www.businessinsider.com/comments-on-amazon-art-2013-8>

10 recursos online

Art Tactic – <http://www.arttactic.com/>

The Art Newspaper – <http://theartnewspaper.com/>

Rhizome – <http://rhizome.org/>

Artsy – <http://www.artsy.net/>

Artspace – <http://www.artspace.com/>

Hyperallergic – <http://hyperallergic.com/>

We Make Money Not Art – <http://we-make-money-not-art.com/>

Neural – <http://neural.it/>

Art Matters – <http://artmatters.blogs.uoc.edu/>

Talking Galleries – <http://talkinggalleries.com/>

10 cuentas de Twitter

[@georginaadam](https://twitter.com/georginaadam)

[@KellyCrowWSJ](https://twitter.com/KellyCrowWSJ)

[@wmmna](https://twitter.com/wmmna)

[@NoahHorowitz](https://twitter.com/NoahHorowitz)

[@artfagcity](https://twitter.com/artfagcity)

[@_neural](https://twitter.com/_neural)

[@ElectricObjects](https://twitter.com/ElectricObjects)

[@aservais1](https://twitter.com/aservais1)

[@ArtTactic](https://twitter.com/ArtTactic)

[@artmarkettech](https://twitter.com/artmarkettech)

Notas

1. Eyestorm se relanzó más tarde a menor escala y fue adquirido por un grupo de inversores en 2011. Actualmente sigue vendiendo ediciones de arte. «About», *Eyestorm*. <http://www.eyestorm.com/pages/AboutEyeStorm.aspx> ◀
2. Saatchi Art, <http://www.saatchiart.com> ◀
3. «Saatchi Online: Graceful Exit, Miserable Returns», *Skate's*, 27 de octubre de 2014. <http://www.skatepress.com/market-notes/saatchi-online-graceful-exit-miserable-returns/> ◀
4. VIP Art Fair se alojaba en el dominio <http://www.vipart.com>, ahora desaparecido. ◀
5. Artspace, <http://www.artspace.com> ◀
6. Artsy, <http://www.artsy.net/> ◀
7. Sedition, <http://www.seditionart.com/> ◀
8. Paddle8, <https://paddle8.com/> ◀
9. Se trata de las subastas Paddles ON! (<http://paddle8.com/auction/paddleson2013/>), Born Digital (<http://paddle8.com/auction/linkart/>) y Paddles ON! London (<http://paddle8.com/auction/paddleson/>). ◀
10. Según diversas fuentes (Galperina, 2013; Cardenas y Justin, 2015, pp. 55-56), las subastas de Paddles ON! sumaron un total de 90 600 dólares y 83 500 libras esterlinas, cantidades irrisorias comparadas con el volumen de ventas de Paddle8, que en 2013 fue de 50 millones de dólares (Johnson, 2014). ◀
11. Amazon Art, <http://www.amazon.com/Art> ◀
12. Esta particularidad generó críticas en el momento en que se lanzó la sección de arte en Amazon (Willet, 2013). ◀
13. FRM, <http://frm.fm/> ◀
14. Electric Objects, <http://www.electricobjects.com/> ◀
15. Meural, <http://www.meural.com/> ◀
16. Depict, <http://www.depict.com/> ◀
17. DAD, the Digital Art Device, <http://dad.digital/> ◀
18. Los artistas Daniel Canogar (Madrid, 1964), Patxi Araujo (Pamplona, 1967), Moisés Mañas (Alicante, 1973), Clara Boj y Diego Díaz (Murcia, 1975), Guillem Bayo (Barcelona, 1976), Félix Luque (Oviedo, 1976), Pablo Valbuena (Madrid, 1978), Néstor Lizalde (Zaragoza, 1979), Mar Canet (Barcelona, 1981), Daniel Palacios (Córdoba, 1981), Jaime de los Ríos (San Sebastián, 1982), César Escudero (Ávila, 1983) y Mario Santamaría (Burgos, 1985) contestaron a una relación de preguntas enviadas por correo electrónico en diciembre de 2015. ◀
19. Las citas de este párrafo y los siguientes corresponden a las respuestas facilitadas por los artistas al autor de este artículo. ◀
20. Félix Luque (Oviedo, 1976) es un artista afincado en Bruselas que trabaja con la estética de la tecnología más avanzada y desarrolla complejas instalaciones que ha presentado a nivel internacional. Entre las distinciones que ha recibido destacan una Mención de Honor en el festival Ars Electronica (Linz), una nominación en el festival transmediale (Berlín) y un premio de producción en el certamen VIDA. <http://felixluque.com/> ◀
21. Néstor Lizalde (Zaragoza, 1979) basa su práctica artística en la experimentación con los nuevos medios fundamentada en su formación académica. Ha presentado su trabajo, caracterizado por instalaciones interactivas, en diversas exposiciones en festivales y galerías de arte, principalmente en España. Recientemente ha participado en una exposición colectiva en el festival Ars Electronica junto a Félix Luque y Pablo Valbuena, con la colaboración de AC/E. <http://nestorlizalde.com/> ◀
22. Guillem Bayo (Barcelona, 1976) ha desarrollado su trayectoria profesional principalmente en España, integrando obras creadas con tecnologías digitales en exposiciones de arte contemporáneo, tanto en museos como en centros de arte y galerías. Entre otros ha sido premiado en el certamen VIDA 8.0. <http://www.guillembayo.net> ◀
23. Pablo Valbuena (Madrid, 1978) desarrolla su trabajo principalmente en instalaciones *site-specific* en las que se encuentran el espacio real y el virtual. Ha presentado su obra en proyectos de gran

formato en el espacio público, en museos, centros de arte y galerías en numerosos países. Entre los galardones recibidos destaca una Mención de Honor en Ars Electronica. Vive en Toulouse (Francia). <http://www.pabloalbuena.com> ◀

24. Mar Canet (Barcelona, 1981) trabaja desde 2009 con Varvara Guljajeva en el desarrollo de proyectos de arte y nuevos medios, tanto en instalaciones interactivas, intervenciones en espacios públicos o invenciones que combinan arte y diseño como la máquina de tejer Knitic. Recientemente han sido seleccionados por Google para desarrollar la pieza interactiva Wishing Wall dentro de su proyecto DevArt. Formado en arte y diseño y desarrollo de videojuegos, Canet es cofundador de los colectivos Derivart y Lummo. Vive y trabaja en Tallin (Estonia). <http://www.mcanet.info/> ◀
25. Clara Boj y Diego Díaz (Murcia, 1975) trabajan conjuntamente desde 2000 en proyectos que llevan las nuevas tecnologías al espacio público. Han obtenido diversas becas de investigación en centros como el Interface Culture Lab en Linz (Austria), Symbiotic System Lab en Kioto (Japón) y el Interaction and Entertainment Research Center en Singapur. Ambos son doctores y docentes en las universidades de Murcia y Castellón. <http://www.lalalab.org/> ◀
26. Patxi Araujo (Pamplona, 1967) centra su trabajo como artista en el encuentro entre las nuevas tecnologías y las artes escénicas y lo compagina con la docencia como profesor del Departamento de Arte y Tecnología de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad del País Vasco. <http://patxiaraujo.com/> ◀
27. Moisés Mañas (Elda, Alicante, 1973) ha expuesto su obra en numerosos festivales de arte digital, así como en museos y centros de arte, y ha centrado su trayectoria en el ámbito académico como doctor en Artes Visuales e Intermedia por la Universidad Politécnica de Valencia, llevando a cabo residencias de investigación en Europa y Estados Unidos. <http://www.hibye.org/> ◀
28. Daniel Palacios (Córdoba, 1981) ha presentado su trabajo en diversos museos, festivales y ferias de arte a nivel internacional, realizando piezas por encargo de colecciones privadas e instituciones como el Centro Andaluz de Arte Contemporáneo y el Museo de la Ciencia de Londres, así como empresas como Nike. Actualmente ofrece desde su estudio en Berlín la posibilidad de realizar proyectos específicos, adaptaciones o nuevas producciones de sus proyectos por encargo. <http://danielpalacios.info/> ◀
29. Daniel Canogar (Madrid, 1964) es un artista con una sólida trayectoria que ha presentado su obra tanto en grandes instalaciones en el espacio público (como la reciente Storming Times Square, en Nueva York) como en exposiciones en museos y galerías. Actualmente le representan las galerías Max Estrella (Madrid), Guy Bärtschi (Ginebra), Mimmo Scognamiglio Artecontemporanea (Milán) y bitforms (Nueva York). Ha sido director artístico del certamen VIDA y ha escrito diversos ensayos sobre arquitectura, fotografía y arte de nuevos medios. <http://www.danielcanogar.com> ◀
30. Jaime de los Ríos (San Sebastián, 1982) es un activo artista y fundador del laboratorio abierto de Arte y Ciencia ARTEK[Lab] que ha desarrollado su trabajo en una dinámica de colaboración con otros artistas, instituciones como Arteleku y festivales como ArtFutura. Recientemente ha realizado un proyecto con la artista francesa Sylvie Balestra en el marco del Programa de Residencias de AC/E. <http://www.arteklab.org/> ◀
31. En 1998, ARCO introdujo la sección ARCO Electrónico, reemplazada en 2000 por Netspace@ARCO, que se mantuvo hasta 2002. En 2005, el espacio se presentó de nuevo como Black Box y en 2008 se rebautizó Expanded Box, con secciones separadas para videoarte y arte digital. En 2010, la Expanded Box fue eliminada. ◀

- ³². Los directores de las galerías especializadas en arte digital Postmasters (Nueva York), Carroll/Fletcher (Londres), bitforms (Nueva York) y DAM (Berlín) coinciden en criticar la creación de un espacio separado en las ferias de arte como fue el de la Black Box en ARCO (Waelder, 2010a, p. 71; Waelder, 2010b, p. 117; Waelder, 2011, p. 68; Waelder, 2013, p. 37). ◀
- ³³. César Escudero (Ávila, 1983) centra su trabajo en el estudio de las interfaces, basado en su formación académica en arquitectura y diseño en la Universidad de Salamanca y artes visuales y multimedia en la Universidad de Valencia y su investigación actual en Interface Culture Lab de la Universidad de Linz. Ha presentado su obra a nivel internacional en centros de arte, festivales y exposiciones online. <http://escuderoandaluz.com/>. ◀
- ³⁴. Mario Santamaría (Burgos, 1985) ha desarrollado su investigación artística en diversas residencias en Europa y ha presentado su trabajo en exposiciones colectivas en centros de arte y festivales, así como en galerías de arte. Prestando especial atención a plataformas como Google Art Project y otros recursos en la Red, sus proyectos incluyen el comisariado de exposiciones online. <http://www.mariosantamaria.net/>. ◀
- ³⁵. Los precios de las obras están disponibles en las principales plataformas de venta de arte contemporáneo comentadas en este artículo, si bien en algunos casos (particularmente con artistas reconocidos) las galerías prefieren ser contactadas para facilitar el precio. ◀
- ³⁶. Un ejemplo ilustrativo es el polémico sitio web ArtRank, que publica cada cuatro meses una lista de artistas en cuya obra conviene invertir. Inicialmente incluía una sección de artistas cuyas piezas convenía «vender o liquidar», pero esta sección fue eliminada de los informes que hacen públicos. <http://artrank.com/>. ◀

TRANSFORMACIÓN DE LAS ARTES ESCÉNICAS EN LA ERA DIGITAL

PEPE ZAPATA · @PEPEZAPATA

Socio y consultor de TekneCultura

Ha sido director de Márketing y Comunicación del teatro Mercat de les Flors, coordinador de la Fundación Alcía y gestor cultural en la Universitat Pompeu Fabra. Fue secretario de la Asociación de Profesionales de la Gestión Cultural de Cataluña. Docente y conferenciante habitual en diversos programas de máster y posgrado. Filólogo de formación, es máster en Gestión Cultural por la Universitat de Barcelona y MBA por la Universitat Pompeu Fabra. Siempre ha estado vinculado a las artes escénicas, como actor, productor y traductor.

Obertura

De los espacios vacíos... a los tránsitos virtuales

«Cambiar la respuesta es evolución. Cambiar la pregunta es revolución.»
Jorge Wagensberg

Soy *freaky* y *geeky* para muchas cosas, hasta para autodescribirme con estos términos. Pero sobre todo porque soy ferviente lector de los aforismos de [Jorge Wagensberg](#)¹, en especial del que he seleccionado para encabezar este artículo. Porque me gustaría proponer un recorrido por algunas de las experiencias digitales que están transformando las artes escénicas y los espectáculos en vivo. Pero también porque me encantaría realizar ese paseo compartiendo algunos de los múltiples interrogantes que resultan más relevantes sobre cómo se está produciendo esa transformación. ¿Me acompañas?

Fue [Peter Brook](#)² quien en pleno siglo xx nos abrió los ojos sobre la importancia del espacio vacío en las artes escénicas: «Puedo tomar cualquier espacio vacío y llamarlo un escenario desnudo. Un hombre camina por este espacio vacío mientras otro le observa, y esto es todo lo que se necesita para realizar un acto teatral»³. ¿De qué manera esa afirmación es vigente cuando lo digital y lo virtual forman parte de una misma dimensión de lo escénico? ¿Dónde comienzan y dónde finalizan los espacios creativos cuando la fusión entre la dimensión física y la dimensión virtual se entremezclan continuamente?

Lo cierto es que en nuestra «modernidad líquida», hasta [Zygmunt Bauman](#)⁴ pontifica que la cultura «ya no tiene un “populacho” que ilustrar y ennoblecere, sino clientes que seducir»⁵. Y esa seducción se ve amplificada por el efecto espectacular que adquiere la cultura en contacto con lo digital. Porque, aunque lo fundamental es la conversación, tal y como preconizaban los visionarios autores del [Manifiesto Cluetrain](#)⁶ —recientemente renovado con las [New Clues](#)⁷—, el nuevo paradigma de la comunicación, descrito en el [Manifiesto Onlife](#)⁸,

se ve condicionado por cuatro transformaciones transcendentales en las relaciones sociales que, sin duda, afectan también a la forma de analizar las artes escénicas y en vivo:

- a) el desvanecimiento de los límites entre lo real y lo virtual;
- b) la desaparición de los límites entre ser humano, máquina y naturaleza;
- c) el paso de la escasez a la sobreabundancia informativa;
- d) y la transición de la primacía de las cosas a la primacía de las interacciones.

Acto I

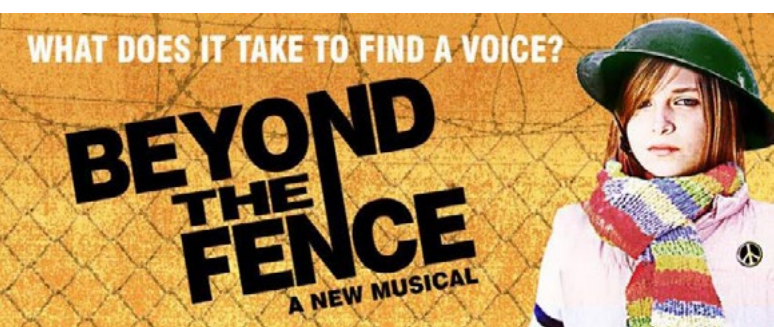
Del ser o no ser... al co-crear o no co-crear

En la época de la co-creación, la difuminación de la autoría en artes escénicas convive con la preeminencia del autor referencia y prescriptor, así como la del público prosumidor... ¿Quién es ahora el creador?, ¿o incluso qué? ¿Hablamos de egos, de equipos, de máquinas, de hibridación de fórmulas? ¿Hasta qué punto condiciona la multiplicidad de canales de comunicación y de difusión la conceptualización transmedia de los espectáculos? ¿Comportan estas circunstancias el advenimiento de nuevas formas narrativas y dramatúrgicas? ¿Adquirirá el [Creative Commons](#)⁹ categoría hegemónica en la protección-compartición de trabajos creativos?

- Pensando en nuevas formas de autoría, cuestiones como la materialidad del cuerpo humano provocan la aparición de casos como el del músico Guy Benb-Ary y su proyecto [CellF](#)¹⁰, «el primer sintetizador neuronal», que le permite componer a partir de sus propias células madre.
- Entrando incluso en el terreno de los *wearables*, cabe destacar experiencias como los guantes «[Mi.Mu](#)»¹¹ ideados por Imogen Heap, basados en el uso de sensores de

iluminación y movimiento para interpretar diversos gestos de las manos y convertirlos en sonidos realizados con todo tipo de instrumentos.

- Resulta sorprendente el proyecto transmedia del musical [Beyond the Fence](#)¹², que incorpora trama argumental y música generadas por ordenador, en un proceso en el que han intervenido diversos centros de investigación internacionales, partiendo de un análisis de Big Data predictivo sobre pautas de éxito en musicales.



Cartel promocional del musical [Beyond the Fence](#)

- Proliferan los ejemplos de escena distribuida, entendida como la confluencia de actores y autores escénicos de manera asíncrona en diferentes espacios, conectados online, y desarrollando en tiempo real un espectáculo único. Kònic Thtr - Kòniclab es una de los colectivos más activos en esta confluencia de artes performativas y tecnología, como en la experiencia [Near in the distance 2](#)¹³, que contó con participación de artistas en Barcelona, Judenburg, Nueva York, Praga y Viena.

En la época de la co-creación, la difuminación de la autoría en artes escénicas convive con la preeminencia del autor referencia y prescriptor, así como la del público prosumidor.

- La Filarmónica de Copenhague ha puesto en marcha el proyecto de una orquesta sinfónica en Internet, la [World Online Orchestra](#)¹⁴, con músicos de todo el mundo, con el objetivo de democratizar y propagar



Experiencia [Near in the distance 2](#) de Kònic Thtr - Kòniclab

la familiaridad y el contacto personal y directo con la música sinfónica. Similar es la experiencia en el metro de Nueva York del compositor Ljova, uniendo online diferentes músicos callejeros y creando en [Signal Strength](#)¹⁵ la primera orquesta wifi.

Acto II

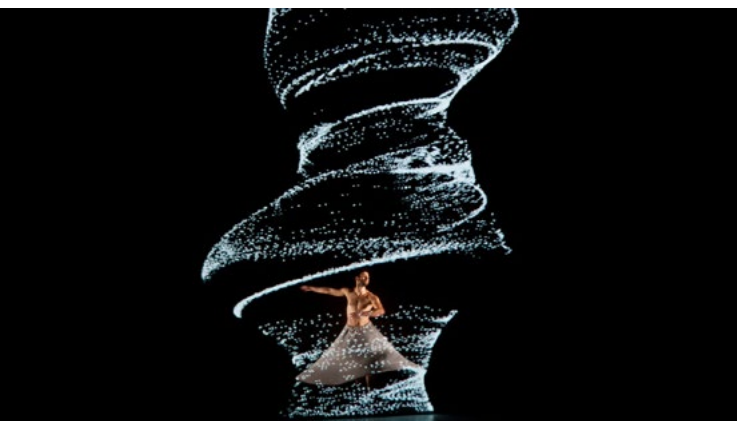
De la cuarta pared... a la cuarta dimensión

Cuerpos y corporeidades en movimiento

Sin duda, la danza contemporánea es el terreno donde mayor número de promiscuidades se producen con la tecnología debido a la universalidad del lenguaje artístico, el movimiento y la poética del cuerpo. Coreógrafos y bailarines han encontrado en la tecnología enormes posibilidades de explorar nuevas formas de expresión y plasticidad a partir de la interacción con los cuerpos.

- El proyecto [body\(input\)](#)¹⁶ de Mária Júdová experimenta con la biointeracción entre cuerpo y tecnología, ayudándose de sensores lumínicos que responden a las funciones biológicas de la bailarina.
- La [compañía Adrien M y Claire B](#)¹⁷ experimenta la poética de cuerpos en movimiento, utilizando técnicas cercanas a la danza y el circo contemporáneos o el hip hop, a través

de su interacción con entornos virtuales mediante una aplicación tecnológica denominada eMotion, y han producido espectáculos memorables como [Le mouvement de l'air](#)¹⁸ y [Pixel](#)¹⁹, con la colaboración de coreógrafos como Yan Raballand y Mourad Merzouki, respectivamente.



Le mouvement de l'air, de la compañía Adrien M y Claire B

- Uno de los pioneros en este terreno, Thierry de Mey, creó la performance [Light Music](#)²⁰ para explorar la interrelación del movimiento de los cuerpos con la creación de sonido. Por otro lado, la pieza [With Out](#)²¹, de Billie Secular y Ladonna Matchett, propone un juego narrativo sobre la comunicación a partir de un objeto ubicado en el centro de la escena que contiene un sensor de movimiento (Wii mote) que permite manipular el audio.
- Uno de los creadores más prolíficos es Hiroaki Umeda y su compañía S2o, con espectáculos como [Adapting for distortion](#)²² o [Holistic Strata](#)²³, en los que recrea entornos virtuales a partir de efectos audiovisuales y ritmos sonoros. También la compañía Chunky Move, habitual del festival IDN, ha experimentado con [Glow](#)²⁴ las proyecciones que reaccionan al movimiento del intérprete y se convierten en una extensión más de su cuerpo.
- Klaus Obermaier, junto con Ars Electronica Futurelab, propone en [Apparition](#)²⁵ una performance de danza interactiva generada en tiempo real. Ya en un espectáculo anterior, [Le Sacre du Printemps](#)²⁶, experimentaba con danza estereoscópica generada en tiempo real.



Apparition, de Klaus Obermaier

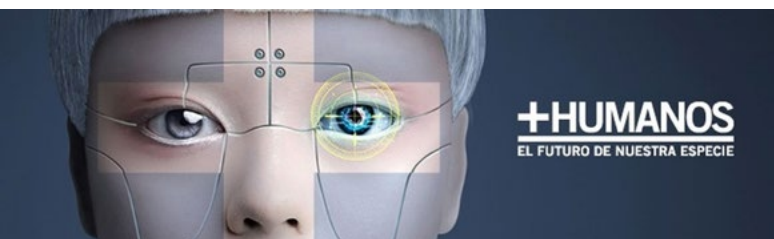
- La proyección de *mapping* en 3D forma parte de algunos espectáculos de la compañía Anarchy Dance Theatre, como [Seventh Sense](#)²⁷, interaccionando con los bailarines en función del movimiento realizado y de la superficie donde se proyecta.
- Quixotic Fusion creó la pieza de danza, circo y *videomapping* para TED titulada [Dancing with light](#)²⁸. Y Tom O'Donnell, junto con MIDASpaces, desarrolló la performance [The Midas Project](#)²⁹ para representar la cambiante relación entre tecnología y ser humano.
- Wayne McGregor y Random Dance incluso han desarrollado el software digital interactivo [«Becoming»](#)³⁰ como herramienta de creación coreográfica. De la misma manera, el colectivo prince_mio ha ideado el [«Pathfinder»](#)³¹, un lenguaje visual que recrea coreografías relacionadas con las danzas urbanas.

En cualquier caso, ¿dónde se establece la frontera entre los cuerpos vivos, los inertes y los animados que han de interpretar un espectáculo?

En cualquier caso, ¿dónde se establece la frontera entre los cuerpos vivos, los inertes y los animados que han de interpretar un espectáculo? ¿Lo artificial condiciona lo humano? ¿Y al revés? O más allá aún..., ¿qué se requiere para que un

robot se convierta en persona? ¿Son imprescindibles los sentimientos y las emociones de los intérpretes para que una representación en vivo tenga vida? ¿Habrà que pensar también en robots espectadores?

- El coreógrafo Hyuang Yi creó el espectáculo [A duet of Human and Robot](#)³² con el robot Kuka, una reflexión sobre la interacción entre máquina y hombre.
- Choy Ka Fay ha experimentado en su proyecto [Prospectus for A Future Body](#)³³ diversas maneras en que nuestro propio cuerpo recuerda y propone nuevas narrativas a través de la tecnología: interacciones a partir de la memoria de nuestros músculos y coreografías a partir de la sincronía de movimientos estimulados.
- Blanca Li también hizo su aportación a la interrelación de humanos y robots con su colaboración con Maywa Denki y Aldebaran Robotics, creadores del robot Nao, en el espectáculo [Robot!](#)³⁴.
- Imaginativa, la relectura del musical *My Fair Lady* que la compañía Gob Squad presentó en la Komische Oper de Berlín, en la que el papel protagonista de la versión, [My Square Lady](#)³⁵, está encarnado por Myon, un robot creado por la Universidad Beuth de Ciencias Aplicadas de Berlín.



Cartel de la exposición [+HUMANOS. El futuro de nuestra especie](#), CCCB

- En paralelo a la interesantísima exposición [+HUMANOS. El futuro de nuestra especie](#)³⁶ del CCCB se han llevado a cabo diversas experiencias que incorporan la figura del robot en propuestas escénicas, como en el caso de [Teatronika](#)³⁷, una exploración de las

capacidades interpretativas de los robots liderada por el laboratorio [SPECs](#)³⁸ de la Universidad Pompeu Fabra; o, en una espiral metarrobótica, el caso de [Yumi](#)³⁹ interactuando con el [Reactable](#)⁴⁰ en una auténtica performance de música electrónica.

- No podemos evitar mencionar algunos casos de utilización de drones en escena. Como la experiencia de Ryoji Ikeda [Online – The Performance](#)⁴¹ en el Heart Noise Festival; o la interacción directa de este tipo de dispositivos con las bailarinas de la compañía ElevenPlay, en colaboración con Rhizomatiks Research, en el espectáculo [24 drones](#)⁴².
- Resulta cuando menos curiosa la creación por parte de John Cale y Liam Young de la [Drone Orchestra](#)⁴³. Incluso una versión del [Sueño de una noche de verano](#)⁴⁴ de Shakespeare, presentada en la Universidad Texas A&M ha incorporado robots drones como «criaturas del bosque» que, al acabar el espectáculo, incluso [salen a recibir los aplausos del público](#)⁴⁵.
- Intrigante la experiencia con drones del Cirque du Soleil, junto con ETH Zurich y Verity Studios, en [Sparked](#)⁴⁶, demostrando que la tecnología puede ser utilizada para combinar actores y máquinas en una coreografía.
- Y, mientras tanto, el genial Carles Santos se sitúa por encima del bien y del mal en su último espectáculo, [Patetisme il·lustrat](#)⁴⁷, jugueteando irónicamente con elementos cotidianos, como un robot aspirador o un secador de manos. Insisto: genial.

De la realidad aumentada al aumento de la realidad

Parece que los escauceos en el ámbito de la realidad aumentada por parte de grandes corporaciones como Google y su DIY [cardboard](#)⁴⁸, HTC con [Vive](#)⁴⁹, Facebook con [Oculus VR](#)⁵⁰, Sony con [PlayStation VR](#)⁵¹ o Samsung con [Gear VR](#)⁵² van convirtiéndose paulatinamente en modelo de negocio y realidad comercial palpable.

El viejo anhelo de difuminar la barrera entre lo real y lo irreal, preferentemente de manera inmersiva, conecta con las artes escénicas y su posibilidad de crear nuevos espacios estéticos y de generar contenidos que permitan la fácil adopción de esta tecnología. ¿Ayudará la industria de los videojuegos a generar nuevos mundos (y nuevas vidas) extrapolables al ámbito de la experiencia en vivo? ¿De qué manera será factible experimentar esa realidad aumentada de una manera compartida, tanto con los artistas como con el resto del público?

Realidad virtual y aumentada para realizar pedagogía activa sobre los procesos artísticos, haciéndolos comprensibles y seductores para los públicos.

- *The Wall Street Journal* produjo [el vídeo](#)⁵³ de la bailarina del American Ballet Theatre Sarah Lane, en su proceso de preparación para interpretar *La bella durmiente* en el Lincoln Center, que permite contemplar en 360° el paso a paso de la artista hasta llegar al resultado final. Se trata, sin duda, de una fórmula fantástica para realizar pedagogía activa sobre los procesos artísticos, pensando en cómo hacerlos comprensibles y seductores para los públicos. Para optimizar el visionado, no es suficiente con darle al play y limitarnos a mirar a la pantalla, sino que podemos movernos en esos 360° interactuando con el ratón o con nuestro dedo. La experiencia 360° comienza a hacerse patente en múltiples propuestas escénicas. El número «Circle of Life» del musical [El rey león](#)⁵⁴ en Broadway ha sido todo un éxito en la Red.
- Sin duda, el proyecto más emblemático en este terreno es [Performing Arts](#)⁵⁵ del Google Cultural Institute, que pone de manifiesto las posibilidades de esta tecnología en música, ópera, teatro, danza y performances, contando con imágenes de artistas, intérpretes y espectáculos en los principales equipamientos escénicos.



© Google Cultural Institute
Home de la web del proyecto *Performing Arts* del Google Cultural Institute

- [VANBeethoven](#)⁵⁶, la experiencia liderada por Gustavo Dudamel y la Filarmónica de Los Ángeles, es especialmente remarcable a la hora de concebir entornos envolventes para el usuario y con experiencias que traspasan la concepción dimensional de un espectáculo en directo. A través de dispositivos Oculus, correspondientes a la tecnología Samsung Gear VR, la realidad virtual se hace presente en la música clásica, ayudando al *engagement* con un amplio espectro de públicos. Más información: <https://youtu.be/WiHlVPj6i-o>.



© La Phil
Gustavo Dudamel al frente de la Filarmónica de Los Ángeles ofreciendo un concierto en realidad virtual correspondiente al proyecto *VANBeethoven*

- La espectacular técnica del *mapping* envolvente, tanto *outdoor* como *indoor*, también puede contribuir al mismo objetivo. Relevantes son los casos de la [Youtube Symphony Orchestra](#)⁵⁷, organizado en la Sydney Opera House.
- Incluso la utilización de cámaras GoPro, como en el caso de [Waltz on the Wall](#)⁵⁸, un espectáculo de danza de Amelia Rudolph y Roel Seeber, permite al espectador aproximarse a la sensación de vértigo y verticalidad que experimentan los bailarines.
- Un caso similar es el aplicado por la [Czech Philharmonic](#)⁵⁹ en su interpretación de una pieza de Richard Strauss, la [BYU Philharmonic Orchestra](#)⁶⁰ interpretando a Copland o la violinista [Lara St John](#)⁶¹ en su interpretación de *Las cuatro estaciones* de Vivaldi, para ofrecer al público una experiencia intensa e inmersiva.

Hologramas y otras fórmulas de presencialidad

Efectivamente, como afirmaba Dennis Gabor, premiado con el Nobel de Física en 1971 por su invención de la holografía: «No puedes predecir el futuro, pero sí inventarlo». Y puestos a inventar y reinventar futuros, nadie mejor que el mundo del espectáculo para poner en práctica la capacidad de situar ante el público alguien o algo, figuras tridimensionales flotantes que se ven de manera diferente desde ángulos distintos, que no se encuentran físicamente en ese espacio, así como explorar sus posibilidades de interacción. ¿Hasta qué punto necesitaremos interactuar con la materialidad de los artistas? ¿Podremos prescindir de su presencia real para experimentar sus emociones? ¿Los elementos holográficos permitirán la interacción directa?

- La compañía [Obscura Digital](#)⁶² desarrolló la tecnología que permitió, a través de recursos holográficos, la actuación conjunta de las cantantes M.I.A. y Janelle Monáe en un evento de presentación de un nuevo

modelo automovilístico de Audi, aunque físicamente cada una de las artistas estaba en ciudades diferentes, Nueva York y Los Ángeles, respectivamente. El valor añadido de la experiencia fue la utilización, en paralelo, de una proyección de *mapping* en 3D para añadir sensación de profundidad a partir de contenido gráfico animado.

- John McCormick ha experimentado en el dueto [Emergence](#)⁶³ con la creación de una figura danzante virtual e interactiva, que responde al movimiento de una bailarina presencial cambiando de color y de brillo de manera inteligente.
- Algunas experiencias con hologramas han gozado de una excepcional viralidad en la Red, como las del compositor [Yoshiki](#)⁶⁴, quien se enfrentó musicalmente —piano contra piano— a su propio holograma en una actuación; o el fallecido rapero Tupac Shakur en el [festival de Coachella](#)⁶⁵; o la aparición estelar de Michael Jackson en los [Billboard Music Awards](#)⁶⁶.



© abc

Imagen de la actuación del holograma de Michael Jackson en los Billboard Music Awards

Acto III Del se abre el telón... a *the show must go on*

El principal campo donde el sector de las artes escénicas puede recorrer un mayor trecho hacia la transformación digital es, justamente, la fase de producción. Las organizaciones y los gestores

deben apostar claramente por una mayor intersección con la tecnología para dar un salto evolutivo que les permita desarrollar sus proyectos escénicos: escenografías digitales, diseños videográficos, sonorización, sensorización son conceptos cada vez más presentes en el día a día del sector.

El principal campo donde el sector de las artes escénicas puede recorrer un mayor trecho hacia la transformación digital es, justamente, la fase de producción.

En un entorno donde prima el ajuste de costes de producción de los espectáculos de acuerdo con su potencial de ingresos de explotación, cualquier alternativa que consiga atractivo para los públicos también puede ir acompañada de un mayor riesgo artístico. Y, en eso, la tecnología puede hacer aportaciones interesantes. En ese sentido, ¿qué redefinición de procesos de producción provocará lo digital? ¿Permitirán las nuevas tecnologías apostar por producciones más ambiciosas a partir de recursos digitales que supongan una mayor reducción de costes?

- En el caso de la producción escénica, la tecnología LED ha revolucionado sustancialmente la iluminación espectacular, tal y como ha ocurrido en otros sectores de actividad. La optimización de la recepción, por parte del espectador, de los gestos y movimientos de los intérpretes, de las emociones y sentimientos que transmiten, son un elemento fundamental en las artes en vivo actuales. Como quedó de manifiesto en las [II Jornadas de Plástica Teatral](#)⁶⁷ organizadas por el CDN (Centro Dramático Nacional) coincidiendo con el Año Internacional de la Luz, la tecnología LED ha comportado un replanteamiento de la gestión de los colores como elemento básico para iluminar un espectáculo, a la vez que un ahorro sustancial en los costes de producción.
- Como ha quedado de manifiesto en los ejemplos expuestos en el apartado de

creación artística, la producción de nuevos entornos escenográficos a partir de los factores lumínicos y sonoros permite vislumbrar un terreno abonado para el desarrollo de nuevos proyectos y nuevas fórmulas para aplicar los avances tecnológicos en el sector de las artes escénicas.

- La irrupción de la filosofía DIY (Do It Yourself) y la irrupción del fenómeno «maker», especialmente en el ámbito de las impresoras 3D, permite pensar en la aplicación de este tipo de procesos con el objetivo de abaratar costes y de disponer de elementos escénicos customizados de manera inmediata. Sin ir más lejos, en Suecia, un grupo de estudiantes de la Lund University ha creado una banda de música con instrumentos hechos con esta tecnología e incluso han ofrecido conciertos en la [Academia de Música de la Universidad de Malmoe](#)⁶⁸. De hecho, los instrumentos también se comercializan por parte del profesor universitario Olaf Diegel a través de la firma [Odd Guitars](#)⁶⁹.
- Efectivamente, parece que en el terreno de los instrumentos musicales toda experimentación es poca, pues el caso recuerda al de las guitarras creadas con piezas Lego diseñadas por [Pavan Wood Works](#)⁷⁰.
- El ICUB (Instituto de Cultura de Barcelona) está incentivando las producciones escénicas multidisciplinares que desarrollen proyectos de creación distribuida y utilicen el FI (Future Internet), mediante los premios [Future Internet-Performing Arts](#)⁷¹.

Aunque parezca un fenómeno obvio para la mayoría de los sectores económicos, la incorporación de la tecnología a la fase de gestión de las artes en vivo no es un hecho del todo evidente. Falta una normalización del sector, que permita la utilización de sistemas integrados de gestión ERP (Enterprise Resource Planning) que aglutinen las aplicaciones informáticas necesarias para gestionar una organización: producción, mante-

nimiento, contabilidad financiera y analítica, proveedores, clientes. Es una cuestión de pura eficiencia organizativa, que ha de permitir, entre otras cosas, optimizar la información compartida dentro de la misma organización.

La incorporación de la tecnología a la fase de gestión permite la utilización de sistemas integrados de gestión ERP para la producción, mantenimiento, contabilidad financiera y analítica, proveedores y clientes.

En el fondo, la transformación digital pendiente es mucho más profunda, pues ha de obedecer a un cambio actitudinal y la desaparición de inercias arraigadas en el sector. ¿Por qué no pensar en las posibilidades de los *marketplaces* como plataformas de intercambios, de oferta y demanda, tanto de creadores como de proyectos artísticos? ¿Aparecerán nuevos mediadores y operadores en el sector que sepan aunar oferta y demanda? Y es que, como afirma Genís Roca, de [RocaSalvatella](#)⁷²: «Todo producto sometido a presión digital, muta a servicio».

- Es el caso de [Afactys](#)⁷³, plataforma online de artistas escénicos (ellos se autodefinen como red social) que permite a los agentes del sector (productoras, mángers, agencias, organizaciones...) relacionarse para encontrar colaboradores profesionales en sus proyectos.
- Un caso similar son las comunidades [Meetinarts](#)⁷⁴ y [Kompoz](#)⁷⁵, esta última focalizada en el sector musical.

Pero donde se hace más acuciante la incorporación de la tecnología en los procesos de gestión del sector escénico es justamente en los ámbitos del *márketing* y la comunicación. El sector ha vivido una constante reconversión de los sistemas de *ticketing*, evolucionando desde un modelo en manos de las entidades bancarias a formatos *in house*. Pero, de nuevo, se ha confundido en la mayoría de los casos la parte por el todo.

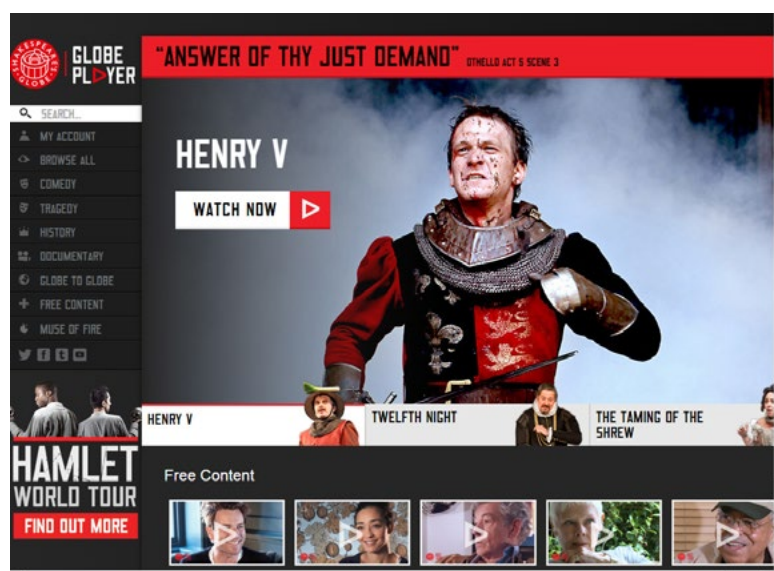
La clave no está únicamente en la forma de controlar la taquilla y los accesos del público, sino prioritariamente en el conocimiento profundo de los públicos a través de sistemas CRM (Customer Relationship Management), que permiten articular estrategias de segmentación, de retención y fidelización de espectadores, y a donde pueden y deben converger datos provenientes del *ticketing*, del email *márketing*, de las conversaciones en redes sociales, del uso de apps o de la navegación online vía Google Analytics. Si a estos procesos se les añade la posibilidad de disponer de herramientas BI (Business Intelligence) de análisis integral de dicha información para la toma de decisiones, no es descartable pensar incluso en las posibilidades de los sistemas inteligentes de alertas y de automatización de acciones de *márketing*. Al final del camino, como afirma Marc Vidal, [«la estrategia será humana y la táctica pura inteligencia artificial»](#)⁷⁶.

Reitero: es una cuestión de normalización del sector, que nos ha de permitir cuestionarnos temas como... ¿se analiza adecuadamente el entorno del sector, se practica la escucha activa, se está verdaderamente conectado? ¿Conocemos suficientemente cuáles son las motivaciones de los públicos? ¿Los gestores de las artes en vivo responden a aquello que realmente reclaman tanto públicos como artistas? Y es más..., ¿eso nos hace necesarios?

Conocimiento del público con sistemas CRM que permiten articular estrategias de segmentación, retención y fidelización, con datos del ticketing, marketing, redes sociales o navegación.

Pero demos un paso más allá y pensemos en cómo la tecnología permite pensar en nuevas fórmulas de distribución de los espectáculos, especialmente en un entorno que ofrece múltiples canales de comunicación y donde la narración transmedia ofrece posibilidades de interconexión e interrelación enormes.

- Una alternativa emergente consiste en la posibilidad que permite lo digital de llegar a mayores y más diversas audiencias de lo habitual, a través de proyectos de escena expandida. Es ilustrativo el caso de [Miracle Theatre](#)⁷⁷, una modesta compañía inglesa que ha explorado fórmulas de incrementar sus ingresos a través de la creación de producciones «Theatre for screen» (teatro para la pantalla). Se trata de una dinámica que elude la dinámica B2B e incide plenamente en el B2C, pues consigue distribuir sus creaciones directamente al público, en paralelo al proceso de explotación del espectáculo escénico. Sin ir más lejos, la exhibición en cines de una de sus producciones, [Tin](#)⁷⁸, además de la venta de *merchandising*, les ha permitido comprobar las posibilidades de monetización del proyecto, de manera que los ingresos han superado los costes de producción. La experiencia de «Theatre for screen» ha sido tan exitosa que incluso se han permitido editar un [Manual para llevar el teatro a la pantalla](#)⁷⁹, en el que explican este buen ejemplo de optimización de la tecnología digital.
- La posibilidad de retransmitir en *streaming* espectáculos de todo tipo abre múltiples posibilidades de distribución a nivel global. Es el caso del programa [National Theatre Live](#)⁸⁰, que incluye el apartado «[Behind the scenes](#)»⁸¹ donde descubrir vídeos adicionales del *making off* de los espectáculos.
- El sistema de vídeo *on demand* también es de aplicación en el sector, como en el sugerente proyecto «[Globe Player](#)»⁸² vinculado al universo de Shakespeare y The Globe, que además se ha extendido también a la exhibición en salas de cine.
- Otra posibilidad de difusión y comercialización interesante son los packs combinados con ofertas de ocio y turismo. El recinto operístico del [Gran Teatre del Liceu](#)⁸³ trabaja intensivamente este canal a través del Liceu Box, una caja de experiencias que, además



Home de la web de «Globe Player»

de la asistencia a un espectáculo de ópera, puede incluir visitas personalizadas al teatro, *merchandising* diverso o la estancia en un hotel.

- Pensando incluso en el factor educativo y pedagógico de las artes escénicas, es destacable el proyecto «[Connect: Resound](#)»⁸⁴, liderado por Music Education Hubs (MEHs) e implementado en áreas rurales de Inglaterra, que permite optimizar la enseñanza artística (en este caso, musical) mediante el uso de vídeo en *streaming*, complementado con tutorías personalizadas vía Skype.

Acto IV Del gallinero... al selfie show

Interacción y *engagement*

Sin duda, la tecnología constituye un factor determinante en la reciente transformación de las formas de participación y de acceso ciudadano a la cultura. Sectores como la música, la literatura, el cine y el videojuego ya lo están viviendo en carne propia. Y, justamente, el aspecto en el que podemos enfatizar y priorizar el uso de la tecnología en las artes escénicas es el de la ampliación de la experiencia del usuario, antes, durante y después de una experiencia espectacular, gracias

especialmente a los nuevos dispositivos móviles, a los *wearables* y, en definitiva, al IoT (*Internet of Things*) que permite generar nuevas interacciones y relaciones con los públicos.

- El caso de la [iOrchestra](#)⁸⁵ es una muestra clara de cómo aunar tecnología —en concreto, instalaciones digitales e interactivas—, educación y experiencia musical en directo para acercar propuestas orquestales de calidad a públicos familiares no habituales, a través de claras estrategias de *engagement*. Desarrollado en el sudoeste británico —concretamente en el área de Plymouth, Torbay y Cornwall—, el proyecto se implementaba con experiencias itinerantes como la iOrchestra Tent (carpa), en la que los visitantes experimentaban la deconstrucción de clásicos como *La consagración de la primavera*, de Stravinski, o *Los planetas*, de Holst; o la iOrchestra Truck (tráiler) con un MusicLab incorporado que permitía la interacción máxima del público con los músicos y la orquesta. Más información: <http://www.philharmonia.co.uk/re-rite/home>.



Imagen de la experiencia con la iOrchestra

- La experiencia de los conciertos Wallcast, con pantallas enormes y espectaculares, ha ayudado a aproximar el espectáculo musical a todo tipo de públicos en entornos no habituales. Liderada por la [New World](#)

[Symphony](#)⁸⁶, esta actividad ha sido readaptada a contextos más mediterráneos, como en el caso de la OBC (Orquesta Simfónica de Barcelona i Nacional de Catalunya) y el programa [«L'OBC a la platja»](#)⁸⁷ del Auditori de Barcelona.

- La agencia Yorkshire Dance, junto con Breakfast Creatives y la Universidad de Leeds, ha experimentado con [respond_](#)⁸⁸, una plataforma online basada en la metodología CRP (Critical Response Process) de obtención de *feedback* offline y online del público por parte de los artistas y permitir experimentar con fórmulas diversas de *engagement*. Por medio de [respond_](#), la agencia ha impulsado la creación de nuevos proyectos creativos de danza, aprovechando las aportaciones de los espectadores, con la colaboración de coreógrafos como Robbie Syngé y Hagit Yakira. Más información: <http://www.yorkshiredance.com/respond>, <https://youtu.be/TrBvYXbskCc>, <https://vimeo.com/110465773#at=161>.
- La 2wice Arts Fondation ha desarrollado una app para iPad que rompe con la idea de la «cuarta pared» (la barrera invisible que separa intérprete y público presenciales) y de la «quinta pared» (lo mismo, pero en el entorno digital). Efectivamente, [«Fifth Wall»](#)⁸⁹ transforma la pantalla de la tablet en un escenario interactivo digital en el que podemos hacer que el coreógrafo Jonah Bokaer se mueva a nuestra disposición.

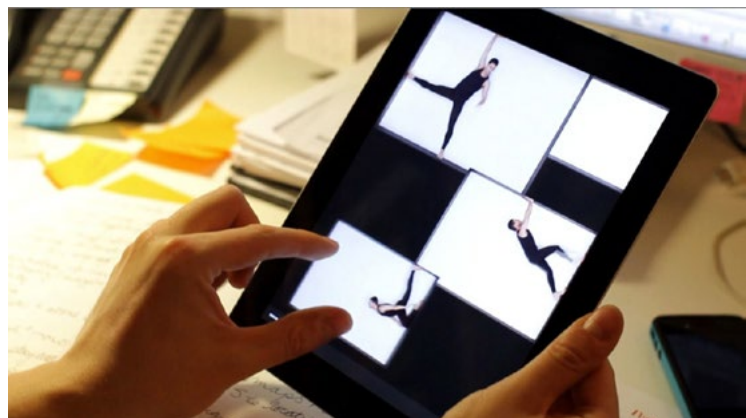


Imagen del uso de la aplicación «Fifth Wall»

- La iniciativa «[Theatre in Paris](#)»⁹⁰, focalizada en la oferta de espectáculos teatrales franceses con subtítulos en inglés para públicos internacionales, ha experimentado con el espectáculo [Mistinguett](#)⁹¹ el uso de unas gafas con tecnología de realidad aumentada incorporada que permiten la subtitulación personalizada del contenido del espectáculo.
- La implementación de sistemas de pago alternativos también es efectiva en artes escénicas. El [Cruïlla Barcelona Summer Festival](#)⁹² de música pop introdujo en su última edición el pago *cashless* a través de pulseras inteligentes equipadas por PayPal.
- La tecnología *beacons* es utilizada en eventos espectaculares para mejorar la interacción con los espectadores, ubicándose en los propios espacios escénicos. Es el caso del [Festival Temporada Alta](#)⁹³, donde el uso de Bluetooth para lanzar campañas a través de telefonía móvil le ha permitido captar nuevos públicos a través de las bibliotecas públicas e interactuar con ellos para ofrecerles ofertas promocionales antes y después de los espectáculos.
- Los más pequeños también tienen oportunidad de experimentar espectáculos interactivos, como el propuesto por la compañía Imaginart. [Little Night](#)⁹⁴ es un suelo/pantalla que interacciona con el público infantil, el verdadero protagonista, a partir de sus reacciones. Una maravillosa forma de estimular y educar los sentidos para recrear un mundo propio.
- La tecnología [Kinect](#)⁹⁵, ampliamente desarrollada en el entorno de los videojuegos, también se ha aplicado en el sector de las artes escénicas, como en el caso del proyecto [The Computer Orchestra](#)⁹⁶, llevado a cabo en la ECAL y que permite a una persona dirigir y monitorear toda una orquesta computerizada aplicando el reconocimiento de los gestos y movimientos. Más información: <https://vimeo.com/74922458>.

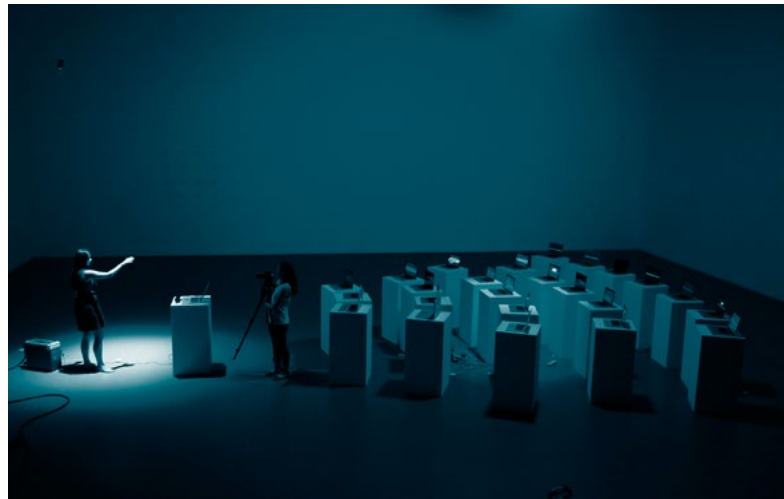


Imagen del proyecto [The Computer Orchestra](#)

- La plataforma [Phenicx](#)⁹⁷, desarrollada por la Orquesta del Concertgebouw de Ámsterdam junto con diversos centros de investigación europeos, permite analizar y parametrizar los datos derivados de un concierto para ofrecer una extensión de la experiencia del usuario: la estructura de la obra (incluso indicando cuándo, según las normas habituales, debe aplaudirse), un programa de mano que acompaña la recepción e incorpora la conversación en redes sociales o la posibilidad de escuchar los instrumentos de la orquesta por separado o de seguir la partitura mientras se está interpretando en el escenario.
- La computación afectiva, desarrollada por firmas como [Afectiva](#)⁹⁸, busca cerrar la brecha de comunicación entre personas y máquinas incorporando un nuevo modo de interacción, el que brinda el lenguaje no verbal. Sus posibilidades son inmensas en la relación entre artista y público, entre espectáculo y espectador. Prueba de ello fue la campaña «[Pay per Laugh](#)»⁹⁹ desarrollada por la agencia The Cyranos McCann en el Teatreneu.

El público crece al tiempo que evoluciona nuestra sociedad hipermediática. Es cada vez más maduro, está cada vez más informado y con más ganas de participación e interacción que antes.

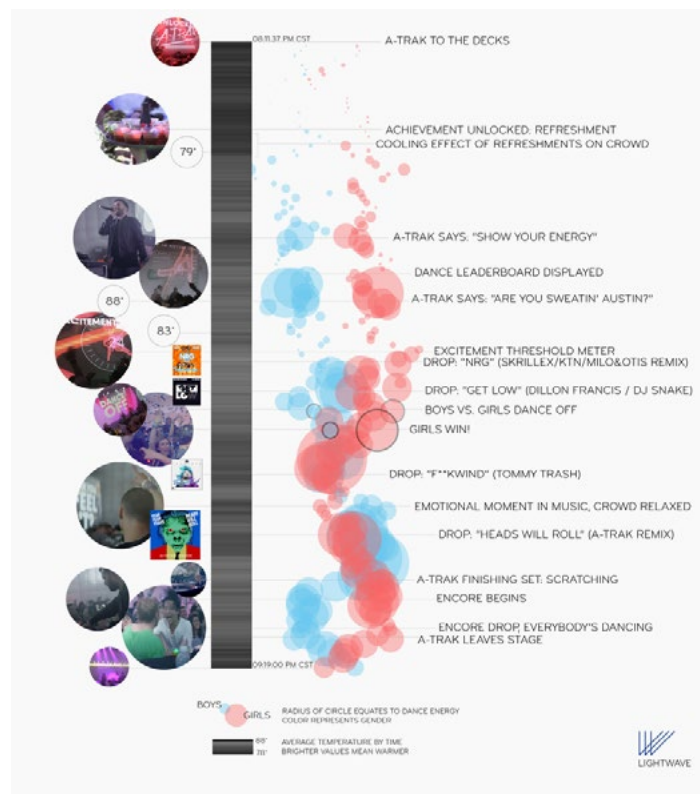
Emancipación, empoderamiento y participación

Iniciábamos esta reflexión hablando precisamente de co-creación, de participación de los públicos en los procesos artísticos y creativos. Lo que está claro es que surgen un conjunto de valoraciones, reflexiones e ideas que inciden en el mismo aspecto: el público nunca más será como lo hemos entendido hasta ahora.

El público crece (y se reproduce) al mismo tiempo que evoluciona nuestra sociedad hipermediática. Lo encontramos en cualquier lugar y en cualquier momento (¡viva la asincronía!) porque la experiencia espectacular también la podemos encontrar *urbi et orbi*. Contamos con un público cada vez más maduro, cada vez más informado, con más ganas de participación e interacción que antes. Participa de los procesos artísticos, colabora, versiona, recrea, manipula, «memea» (si se me permite el exabrupto)..., se convierte en arte y parte, en espectador y co-creador. Incluso se transforma en mecenas o cofinanciador del proyecto artístico mediante fórmulas de *crowdfunding*.

No olvidemos la teoría del «espectador emancipado»¹⁰⁰ defendida por [Jacques Rancière](#)¹⁰¹, que más bien alude a la emancipación del creador, quien debe desterrar las creencias que lo sitúan en el rol de educador de las masas ignorantes. Porque el espectador posee una capacidad activa de interpretación.

- Los anteriormente mencionados Kònic Thtr - Kòniclab también están detrás de una experiencia de escena distribuida que permite la interacción directa entre el público y los artistas, como en el proyecto [Umbrales](#)¹⁰², en que doce usuarios son invitados a participar desde sus hogares a través de webcam.
- El proyecto [Bioreactive Concerts](#)¹⁰³ de Pepsi, gestionado a través de la plataforma tecnológica Lightwave, permite analizar en tiempo real, a través de pulseras equipadas con



© Christian Bertrand / Shutterstock
Visualización de un *Bioreactive Concert*

sensores, datos del público como el aumento de la temperatura del cuerpo a medida que la sesión musical va desarrollándose.

- La implicación de los públicos en el desarrollo de proyectos escénicos pasa también por la posibilidad de contribuir a la financiación de los mismos. Más allá del *crowdfunding*, la tecnología puede ayudar a aumentar los canales de participación a través de la filantropía digital, ampliamente implementada en el entorno anglosajón, en el que la idea del *donate* es omnipresente en el sector cultural.
- El uso en Twitter del hashtag [#postfuncio](#)¹⁰⁴, ampliamente implementado en el entorno de Barcelona, permite conocer directamente primeras impresiones, vía Twitter, de la voz crítica de los públicos; es un «Trip Advisor teatral» tamizado por la inmediatez del medio. Propicia la participación e interacción de todos los agentes participantes en el hecho escénico (autores, compañías, intérpretes..., públicos) y genera

un canal multidireccional entre ellos. Una de las consecuencias de este tipo de dinámicas es la generación de nuevos encuentros, presenciales y virtuales, entre públicos y artistas, bajo el formato de coloquios.

- La compañía [Cross Border](#)¹⁰⁵, especializada en montajes teatrales que provocan la interacción y la participación de los públicos, fue de las primeras en jugar con las redes sociales para provocar dicha interacción, especialmente con los públicos más jóvenes. Comenzaron experimentando con Twitter con motivo del preestreno del espectáculo [Perdidos en Nunca Jamás](#)¹⁰⁶ en el Teatro Circo de Murcia; pidieron a los estudiantes de instituto que conformaban su público que no apagaran los móviles y les animaron a utilizar el hashtag [#NuncaJamás](#)¹⁰⁷ para que compartieran sus comentarios, sus críticas, las frases que les habían gustado, su foto favorita, lo que les aburría... Desde entonces incorporan este tipo de dinámicas a todos sus espectáculos.
- Lo cierto es que, en la actualidad, asistimos a un creciente número de propuestas escénicas, especialmente las destinadas a público joven y de espectáculos musicales, que rompen con la tradición de prohibición de realización de fotos durante los espectáculos y se adaptan a la comunicación 2.0. La omnipresencia del *smartphone* en nuestro día a día ha provocado este cambio en nuestros hábitos de consumo cultural. Esa inmediatez en la reacción del público puede convertirse en la mejor estrategia posible para favorecer el boca-oreja entre espectadores, entre público real y público potencial. De hecho, es el propio espectador-prosumidor el que ejerce de correa de transmisión a través de Twitter, Facebook o Instagram. Y, a su vez, productores y distribuidores aprovechan ese intercambio de opiniones para promocionar sus espectáculos. Es el caso de la producción de Los Zurdos [Amores minúsculos](#)¹⁰⁸.

- También se han realizado experiencias de «democracia electrónica» en el ámbito de las artes escénicas. Roger Bernat ha ironizado sobre el concepto de democracia participativa en su espectáculo [Pendiente de voto](#)¹⁰⁹, en el que los espectadores se convierten en parlamentarios temporales a partir de unas votaciones que dirigen el proceso, para lo que se ha creado un software que aúna las funciones de gestor de votaciones y guion interactivo.



Escena del espectáculo *Pendiente de voto*, de Roger Bernat

- En otra práctica participativa, el Mercat de les Flors propuso a su público la plataforma [«¡Que dance quien quieras!»](#)¹¹⁰, por medio de la cual se podía votar online y decidir qué espectáculos inaugurarían la temporada 2013-2014 de danza. Cerca de 15 000 votos tuvieron la culpa.

Epílogo Del Big Data... al (very) small data

Para describirnos como seres sociales utilizamos actualmente todo tipo de hipérboles: pluriubicuidad, hiperactividad, multipantalla, megaconección. Y algo de cierto debe de haber en ello. Pero la consecuencia inmediata de esa realidad aplicada al sector de las artes escénicas es que cada vez se hace más difícil conocer verdaderamente a nuestros públicos, a nuestras

comunidades, puesto que se comportan de manera irremediablemente imprevisible.

La tecnología ha de permitirnos profundizar en cómo convertir los datos en información para la toma de decisiones y en conocimiento para conectar con los públicos.

Esta situación provocará un esfuerzo por gestionar los públicos más allá de la simple segmentación, estableciendo relaciones personalizadas con ellos y centrándonos en los micromomentos de la verdad de la experiencia cultural. El público —ya lo hemos comentado— se ha transformado en prosumidor exigente. Y la tecnología ha de permitirnos profundizar en cómo convertir los datos (los microdatos, mejor dicho) en información para la toma de decisiones y en conocimiento para conectar con los públicos.

A su vez, vivimos una época de absoluta infoxicación, donde necesitamos hacernos ver y conseguir la atención del usuario, que además cada vez dispone de menos tiempo. Es por ello que los proyectos culturales deberán disponer de un relato propio, claro y diáfano, que permita

ofrecer al usuario itinerarios, tramas, pistas que le ayuden a escoger. Y es aquí donde de nuevo la tecnología ha de permitir optimizar los canales de comunicación y de difusión para extender a través del transmedia la experiencia de usuario al máximo.

Porque lo que los ciudadanos están demandando es precisamente eso: experiencias, vivir y compartir emociones, momentos únicos. Y ello es viable tanto si dichas experiencias tienen lugar en nuestro hogar como en un recinto privado o en un espacio público, o en tránsito de un sitio a otro. Pero, de la misma manera, esas experiencias también se han de nutrir del mestizaje de lenguajes, de géneros, de disciplinas... Y, de nuevo, la tecnología ha de ser nuestra aliada para conseguirlo.

Confío en que la lectura de esta humilde reflexión sobre la transformación de las artes escénicas en la era digital haga justicia a un nuevo aforismo del maestro Jorge Wagensberg, cuando al referirse a la experiencia en un museo afirma que «está vivo cuando el visitante tiene más preguntas después de salir que antes de entrar». Lo dicho: a seguir preguntándonos.

Bibliografía

Acker, Olaf; Gröne, Florian; Lefort, Thierry; Kropiunigg, Laura. *The Digital Future of Creative Europe. The impact of digitization and the Internet on the creative industries in Europe*. Booz & Company, 2015. <http://www.strategyand.pwc.com/media/file/The-digital-future-of-creative-Europe-2015.pdf>

Benford, Steve; Giannachi, Gabriella. *Performing Mixed Reality*. MIT Press, 2011.

Broadhurst, Susan; Machon, Josephine. *Performance and technology: practices of virtual embodiment and interactivity*. Palgrave Macmillan, 2006.

Carver, Gavin; Beardon, Colin. *New visions in performance: the impact of digital technologies*. Taylor & Francis, 2004.

Causey, Matthew. *Theatre and performance in digital culture: from simulation to embeddedness*. Routledge, 2009.

Dixon, Steve. *Digital Performance*. MIT Press, 2007.

Giannachi, Gabriella. *Virtual theatres: an introduction*. Routledge, 2004.

Jones, Caroline A. *Sensorium: Embodied Experience, Technology, and Contemporary Art*. MIT Press, 2006.

Kwastek, Katja. *Aesthetics of Interaction in Digital Art*. MIT Press, 2013.

Lee, Sarah; Linett, Peter. *New Data Directions for the Cultural Landscape: Toward a Better-Informed, Stronger Sector*. (http://www.culturaldata.org/wp-content/uploads/new-data-directions-for-the-cultural-landscape-a-report-by-slover-linett-audience-research-for-the-cultural-data-project_final.pdf). Cultural Data Project, 2013.

Ricardo, Francisco J. *Literary Art in Digital Performance: case studies and critical positions*. Continuum, 2011.

Stern, Nathaniel. *Interactive Art and Embodiment: The Implicit Body as Performance*. Gylphi Limited, 2013.

Thomson, Kristin; Purcell, Kristen; Rainie, Lee. *Arts Organizations and Digital Technologies*. (<http://www.pewinternet.org/2013/01/04/arts-organizations-and-digital-technologies>). Pew Internet Project, 2013.

VV. AA., *El Manifiesto Onlife. Ser humano en la era de la hiperconexión* (traducción colectiva al español: <https://drive.google.com/file/d/oB19fn-Vg9-hoDNogUNkg5TEE3b2c/view>; original en inglés: <https://drive.google.com/file/d/oB19fn-Vg9-hoDNogUNkg5TEE3b2c/view>).

Recursos digitales

Cultura Digital [en catalán] (<http://blocs.gencat.cat/blocs/AppPHP/culturadigital>).

Digital R&D Fund for the Arts (<http://artsdigital-rnd.org.uk>).

EMPAC (Experimental Media and Performing Arts Center) (<http://empac.rpi.edu>).

FACT (Foundation for Art and Creative Technology) (<http://www.fact.co.uk>).

Hangar (<https://hangar.org>).

MediaEstruch (<http://www.mediaestruch.cat>).

Mosaic (<http://mosaic.uoc.edu>).

New Media Performance (<http://www.facebook.com/NewMediaPerformance>).

Performance Research (<http://www.performance-research.org/>).

Performing Media (<http://www.performingmedia.org/>).

Tea-tron (<http://www.tea-tron.com>).

The Creators Project (<http://thecreatorsproject.vice.com>).

ZKM (<http://zkm.de/en>).

Tuiteros

Alain Baumann: [@koniclab](#)

Josep M. Ganyet: [@ganyet](#)

Carlo Infante: [@carloi](#)

Anna Monteverdi: [@annamonteverdi](#)

Elisabet Roselló: [@LisRosello](#)

Carles Sora: [@carlesora](#)

Jane Winters: [@jfwinters](#)

Colectivo Visual 404: [@visual404exp](#)

Notas

- https://es.wikipedia.org/wiki/Jorge_Wagensberg ◀
- https://es.wikipedia.org/wiki/Peter_Brook ◀
- Brook, Peter, *El espacio vacío*, Península, 2001, or. 1968. ◀
- https://es.wikipedia.org/wiki/Zygmunt_Bauman ◀
- Bauman, Zygmunt, *La cultura en el mundo de la modernidad líquida*, Fondo de Cultura Económica, 2013. ◀
- <http://tremendo.com/cluetrain/> ◀
- <http://newclues.cluetrain.com> ◀
- <https://ec.europa.eu/digital-agenda/sites/digital-agenda/files/Manifiesto.pdf> ◀
- https://es.wikipedia.org/wiki/Creative_Commons ◀
- <http://guybenary.com/work/cellf> ◀
- <https://youtu.be/vjWzxMVDq8IL> ◀
- <http://beyondthefencemusical.com> ◀
- <https://youtu.be/eTfV33KhYcE> ◀
- <https://youtu.be/jlxCiXUKasl> ◀
- <https://vimeo.com/109672232> ◀
- <https://vimeo.com/133901650> ◀
- <http://www.am-cb.net/projets> ◀
- <https://vimeo.com/145201272#at=13> ◀
- <https://vimeo.com/114767889> ◀
- <https://vimeo.com/24453131> ◀
- <https://vimeo.com/128720880> ◀
- <https://youtu.be/-PWAQPbOx7l> ◀
- <https://youtu.be/6hXD1rQTJio> ◀
- https://youtu.be/C4He543_a8o ◀
- <https://vimeo.com/64624233#at=0> ◀
- <https://youtu.be/DhPtrpSIHXU> ◀
- <https://youtu.be/iQIDEPLHPyQ> ◀

28. <http://www.youtube.com/watch?v=PKlvop5hJ9o> ◀
29. https://youtu.be/IF2AR_y9s3s ◀
30. <https://vimeo.com/119345797> ◀
31. <https://vimeo.com/111361109> ◀
32. <https://vimeo.com/77566365> ◀
33. <http://www.ka5.info/prospectus.html> ◀
34. <https://vimeo.com/73267626> ◀
35. <https://youtu.be/jWBN9627mSg> ◀
36. <http://www.cccb.org/es/exposiciones/ficha/-humanos/129032> ◀
37. <https://youtu.be/yQ2kyJ3x1Ro> ◀
38. <http://www.specs.upf.edu> ◀
39. <http://new.abb.com/products/robotics/yumi> ◀
40. <https://es.wikipedia.org/wiki/Reactable> ◀
41. <https://vimeo.com/111828457> ◀
42. <https://youtu.be/cYWvKudlJ8> ◀
43. <https://youtu.be/y4QQzzU2diM> ◀
44. <https://youtu.be/iCpvoKAytSk> ◀
45. <https://youtu.be/6tuZowUo1Eg> ◀
46. <https://youtu.be/7YqUocVcyrE> ◀
47. <https://youtu.be/7zXoThsR9Ws> ◀
48. <http://www.google.com/get/cardboard/get-cardboard> ◀
49. https://en.wikipedia.org/wiki/HTC_Vive ◀
50. https://es.wikipedia.org/wiki/Oculus_VR ◀
51. https://es.wikipedia.org/wiki/PlayStation_VR ◀
52. https://es.wikipedia.org/wiki/Samsung_Gear_VR ◀
53. <https://youtu.be/FQZAlg5KfvQ> ◀
54. <https://youtu.be/7T57kzGQGto> ◀
55. <https://performingarts.withgoogle.com/en> ◀
56. <http://www.laphil.com/vanbeethoven> ◀
57. <https://youtu.be/7eF9W3gcDWw> ◀
58. https://youtu.be/SmoNy_LcCAY ◀
59. <https://youtu.be/Nmk3-th6lBY> ◀
60. <https://youtu.be/vLUFL3KoAr4> ◀
61. <https://youtu.be/TdNAw1yNna4> ◀
62. <http://obscuradigital.com/work/live-holographic-duet-with-janelle-monae-and-m-i-a> ◀
63. <https://youtu.be/Lo34xkH7vC8> ◀
64. <https://youtu.be/jMgLnWNCfFM> ◀
65. <https://youtu.be/Oj7dv15bP8w> ◀
66. <https://youtu.be/jDRTghGZ7XU> ◀
67. <http://www.jornadascdn.es/> ◀
68. <https://youtu.be/U4E5Sqlwa4U> ◀
69. <http://www.odd.org.nz/> ◀
70. <http://www.pavanwoodworks.com> ◀
71. <http://www.barcelonalab.cat/ca/noticies/dos-premis-future-internet-per-projectes-esce-nics-multidisciplinaris/#sthash.HyAxXXVT.dpuf> ◀
72. <http://www.rocasalvatella.com/> ◀
73. <https://afactys.com/index.php/afactys> ◀
74. <http://meetinarts.com> ◀
75. <http://www.kompoz.com/music/home> ◀
76. Blog de Marc Vidal (<http://www.marcvidal.net/blog/2015/12/13/en-breve-la-estrategia-ser-humana-y-la-tctica-pura-inteligencia-artificial>). ◀
77. <http://www.miracletheatre.co.uk> ◀
78. <https://vimeo.com/119863341> ◀
79. http://www.miracletheatre.co.uk/wp-content/uploads/2015/10/miracle_nesta_report_final.pdf ◀
80. <http://ntlive.nationaltheatre.org.uk/> ◀
81. <http://ntlive.nationaltheatre.org.uk/behind-the-scenes> ◀
82. <https://globeplayer.tv> ◀

83. <http://www.liceubarcelona.cat/es/localidades-y-abonos/estanavidadregalaliceu.html> ◀
84. <https://youtu.be/CQcLJc9JrLI> ◀
85. <http://www.iorchestra.co.uk/> ◀
86. <https://youtu.be/-dBpIKLTKcE> ◀
87. <https://youtu.be/dhLyxj7FwXs> ◀
88. <http://www.respondto.org/> ◀
89. <https://vimeo.com/44732112> ◀
90. <http://www.theatreinparis.com/how-it-works.html> ◀
91. <https://youtu.be/kuOTMNVw-wY> ◀
92. <http://www.cruillabarcelona.com/es/infos-practicas/faqs-paypal-y-cashless> ◀
93. <http://www.temporada-alta.net/es/inicio.html> ◀
94. <https://vimeo.com/113695871> ◀
95. <https://es.wikipedia.org/wiki/Kinect> ◀
96. <http://www.computer-orchestra.com/> ◀
97. <http://phenicx.upf.edu> ◀
98. <http://www.affectiva.com/> ◀
99. <https://vimeo.com/97413457> ◀
100. Rancière, Jacques, *El espectador emancipado*, Ellago Ediciones, 2010. ◀
101. https://es.wikipedia.org/wiki/Jacques_Ranci%C3%A8re ◀
102. <https://vimeo.com/61620285> ◀
103. <https://vimeo.com/91690892> ◀
104. <https://twitter.com/hashtag/postfuncio> ◀
105. <http://www.thecrossborderproject.com/filosofia-cross-border> ◀
106. <http://www.thecrossborderproject.com/perdidos-en-nunca-jamas/> ◀
107. <http://www.thecrossborderproject.com/cuando-los-adolescentes-vuelan-a-nunca-jamas/> ◀
108. <https://youtu.be/TpDPhYnVaHk> ◀
109. <http://rogerbernat.info/en-gira/parlamento-titulo-de-trabajo-proyecto-2012/> ◀
110. <http://mercatflors.cat/es/general-es/que-dance-quien-quieras-bailes-de-apertura> ◀

DISEÑO DE VIDEOJUEGOS Y PRAXIS ARTÍSTICAS DISRUPTIVAS

LARA SÁNCHEZ COTERÓN · @LARACOTERON

Doctora en Bellas Artes especializada en arte interactivo y diseño de juegos (UCM, 2012). Fundadora y diseñadora de juegos del colectivo artístico YOCTOBIT. Desde 2008 ha sido comisaria de diferentes programas culturales sobre juegos experimentales como NotGames Fest (Alemania, 2015) o los encuentros de Diseño y Cultura Digital #EDCD en Medialab Prado (desde 2013). Como docente imparte asignaturas de Diseño de Juegos en el Grado de Videojuegos de ESNE y en el Máster de Videojuegos de la UPM. Puntualmente colabora con otras instituciones académicas relevantes impartiendo seminarios y talleres sobre estas materias (UIMP, 2015).

Jugar a juegos no es ninguna redundancia conceptual, sino la aseveración que pone de manifiesto la diferencia entre la actividad lúdica y el objeto diseñado. Jugar a juegos supone someter esa actividad lúdica a una serie de reglas, mecánicas y retos, en ocasiones negociables, pero predeterminados mediante parámetros formales de diseño. Debemos tener muy presentes estos matices a la hora de establecer relaciones entre los juegos digitales y el arte, un ámbito fuertemente impregnado por la acción, la actitud y la experiencia lúdicas como esencia de la propia creación artística (Huizinga 2008).

Podemos afirmar que los videojuegos, como instancias digitales de los juegos, son posiblemente los artefactos culturales contemporáneos más singulares y complejos, la forma cultural predominante del siglo XXI (Eric Zimmerman 2013). Intentar analizarlos como dispositivo cultural responde al deseo de reconocerlos como forma artística que deriva de la pulsión humana de jugar, una necesidad equiparable al acto de componer música como construcción cultural relacionada con el placer de escuchar sonidos, o crear narrativas y filmar cine vinculados al impulso humano de transmitir historias (Costikyan 2013).

Debemos tener en cuenta que los juegos digitales nacen al amparo del surgimiento de los sistemas computacionales, a principios de la segunda mitad del siglo XX, en aislados laboratorios científicos de investigación [Fig. 1], en una época en la que el arte y la contracultura occidentales, mucho más maduros, se rebelan contra las convenciones y cuestionan lo establecido. Durante estos primeros años los videojuegos pasan inadvertidos, relegados a meras curiosidades tecnológicas, y no es hasta tres décadas más tarde que la sensibilidad artística comienza a reparar tanto en su calado social como en su especificidad y complejidad como medio cultural.

Game art como subgénero del *new media art*

A mediados de los años noventa artistas, comisarios y críticos comienzan a utilizar el término *new media art* para referirse a proyectos artísticos que se crean y desarrollan utilizando nuevas tecnologías digitales (Manovich 2001, Wardrip-Fruin y Montfort 2003, Tribe y Jana 2006). Diferentes autores aluden a obras que recorren el amplio territorio de las prácticas de las nuevas tecnologías mostrando un excepcional grado de sofisticación conceptual, de innovación tecnológica o de relevancia social y que exploran las posibilidades culturales, políticas y estéticas de estas herramientas digitales (Tribe y Jana 2006: 6, 7). Ese territorio del *new media art* implica interactividad, uso de redes y computación y con frecuencia tiene más que ver con el proceso, con conjuntos de comportamientos, que con el objeto (Graham y Cook 2010).

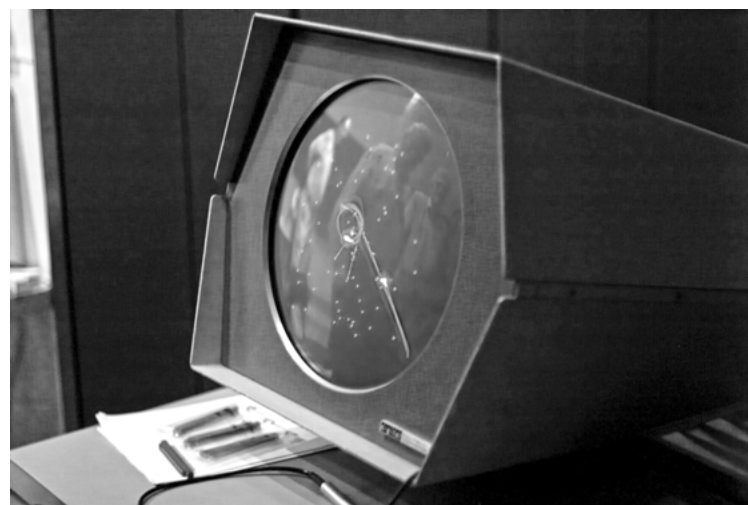


FIG. 1: *Spacewar!* (1961) uno de los primeros videojuegos de la historia, desarrollado en el MIT por Steve Russell, Martin Graetz y Wayne Wiitanen, montado en un ordenador PDP-1 (Computer History Museum, California).

Es en esta época, a mediados de los noventa, cuando comienza a fraguarse el *game art* como subgénero del *new media art*. La iconografía de los videojuegos se había convertido ya en parte del capital cultural común, en ese conjunto de iconos que los artistas podían esperar razonablemente que su audiencia reconociese (Mitchell y Clarke 2003). Además de esta referencialidad,

que podríamos catalogar como cosmética, los videojuegos comenzaban a proporcionar una rica veta de temas interesantes y relevantes para los creadores.

La actitud y la experiencia lúdicas son la esencia de la propia creación artística. Los videojuegos son los artefactos culturales contemporáneos más singulares y complejos.

El *game art*, como otras corrientes de *new media art*, utilizaba tecnologías emergentes con fines artísticos. En ese sentido, los avances en hardware y software de los ordenadores personales jugaron un papel muy importante en la aparición de esta corriente de trabajo en la década de 1990. También el hecho de que esa generación de creadores había crecido directamente vinculada a los ordenadores y los videojuegos de los años ochenta (Tribe y Jana 2006: 10).

Estrategias de la industria cultural del videojuego como desencadenante de producciones artísticas

Un claro hito dentro de la historia del *game art* proviene de la industria cultural del videojuego de esa época. El videojuego *Doom* (1993), de ID Software, fue pionero en un nuevo modelo económico y social, planteando una iniciativa que se adelantó casi una década al fenómeno del contenido generado por los usuarios (*crowd-sourcing*). ID Software lanzó una versión reducida y gratuita del juego a través de los canales de *shareware* en Internet y otros servicios online. El resultado de esta novedosa táctica fueron más de quince millones de copias del juego original descargadas en todo el mundo (Manovich 1998).

Gracias a ofrecer su software liberado, junto con una descripción detallada de los formatos del juego y con un editor de niveles, ID Software promovió que los jugadores ampliasen su propio producto, creando nuevos niveles de juego. De

este modo, el *auto-hacking* que llevo a cabo la empresa dio paso a una amplia batería de contenidos creados por los propios usuarios, que se convirtieron en nuevos niveles disponibles en Internet para que cualquiera pudiese descargarlos y modificarlos.

Aquí nació el nuevo modelo [...] sociocultural que trasciende la clásica relación entre productores y consumidores [...]: los productores definen la estructura básica de un objeto, la liberación de algunos ejemplos y las herramientas para permitir a los consumidores construir sus propias versiones y compartirlas con otros consumidores. (Manovich 1998.)

Más tarde lanzaron una versión comercial completa y corregida del juego. Se trata, pues, de un momento histórico. Esta decisión estratégica de ID Software aporta una serie de conceptos y herramientas determinantes para la creación de nuevos discursos artísticos. La iniciativa generó a partir de mediados de los años noventa un gran cuerpo de creaciones experimentales, como modificaciones de niveles de juego (en adelante, *mods*), *machinimas* (creación de piezas audiovisuales producidas a partir de escenarios, personajes y entornos de videojuegos) y otros formatos creativos relacionados con los juegos digitales.



FIG. 2: Fotogramas del machinima *The 1k project* de BlackShark, 2006. Película grabada editando mil carreras diferentes en el editor de replay del videojuego *Trackmania Sunrise*.

Los videojuegos: motivo, recurso y herramienta para artistas

Podemos afirmar que la confluencia de los factores sociales y culturales anteriormente enumerados, junto con una sensación general de entusiasmo y fascinación por el potencial de esta nueva tecnología, crea un nivel de interés en relación al *game art* sin precedentes por parte de la comunidad artística.

La apropiación de elementos del aparato audiovisual de los videojuegos y su recodificación al contexto del arte convencional es probablemente la estrategia más utilizada en el contexto artístico de la época. En este tipo de prácticas los artistas no necesitaban tener conocimiento alguno de la tecnología o de las dinámicas de los juegos digitales (Mitchell and Clarke 2003, Stockburger 2007: 29).

El game art utiliza tecnologías emergentes con fines artísticos. Se apropia de elementos del aparato audiovisual de los videojuegos y los recodifica al contexto del arte convencional.

Desde una óptica cercana a la pintura, la fotografía o la infografía nos encontramos con trabajos como los de Miltos Manetas sobre gente jugando a videojuegos, *People playing videogames* (1997-1998), infografías como *Game City*, de Totto Renna [Fig. 3], o los retratos de avatares de la simulación social *Second Life*, *Portraits* (2006), de Eva y Franco Mattes, todos ellos referenciando de diferentes maneras la cultura de los juegos digitales.

Asimismo, esculturas como *650 Polygon JohnCarmack* (2004), de Brody Condon, una representación tridimensional del informático John Carmack, uno de los fundadores de la desarrolladora ID Software, o *Need for Speed. Cargo cult* (2005), en la cual Condon replica un modelo de coche de la saga de juegos de simulación de carreras *Need for Speed* (desde 1994) utilizando varillas de poliuretano.

En el mismo sentido, encontramos propuestas audiovisuales como *Estrecho Adventure* (1996), de Valeriano López. Una pieza de videoocreación con estética de videojuego que versa sobre la inmigración procedente de las costas norteafricanas en el sur de Andalucía. *Readyplayed* (2006), de Ludic Society, es otra videoocreación en este caso sobre el *parkour* en los suburbios de las ciudades francesas, en la que la estética visual que aporta el material analógico pixelado y algún otro detalle como una barra de estado en la pantalla proporcionan aspecto de videojuego retro. O proyectos que utilizan materiales gráficos extraídos de juegos para componer piezas plásticas como *AX/BX* (2005), de Brent Gustafson, generado a partir de 128 pantallas de inicio diferentes de videojuegos arcade.



FIG. 3: *Game City*, de Totto Renna.

La necesidad de cuestionar la regla

La naturaleza sistémica de los juegos digitales, su esencia como estructuras algorítmicas regidas por reglas nada ambiguas, ha entrado en conflicto desde los primeros momentos con la condición osada, disruptiva y provocadora de los artistas.

Posiblemente esta sea la causa de que las primeras tácticas creativas vinculadas al lenguaje propio de los videojuegos hayan sido modificaciones. Se trata de una técnica que requiere un cierto conocimiento de las reglas y el sistema computacional de un determinado juego, incluso en algunas ocasiones de la comprensión de un contexto más amplio como es el de los fans y la comunidad que se crea alrededor del propio juego. Este tipo de intervenciones suelen tener en muchos casos un carácter crítico o irónico.

Los mods de juegos son una práctica de ingeniería inversa: manipulaciones creativas del software de cualquier videojuego, con el objetivo de crear otra experiencia distinta.

Podemos concebir los *mods* de juegos como una suerte de práctica de ingeniería inversa. Básicamente estamos refiriéndonos a la libre apropiación y modificación del software de cualquier videojuego, con el objetivo de crear otra experiencia distinta (Baigorri 2004). El punto de partida formal de esta ingeniería inversa son parches de código que crean alteraciones en los gráficos, la arquitectura, el sonido, el diseño o las físicas de juegos de ordenador que ya existen en el mercado (*Doom*, *Quake*, *Wolfenstein 3D*, *Max Payne*, etc.).

Estas manipulaciones creativas del software (y a veces incluso del hardware) provienen de una práctica popular y habitual de modificación entre algunas comunidades de jugadores. De hecho, muchos juegos como *Unreal Tournament* (Epic Games) o *Half Life* (Valve) son tanto o más reconocidos por su potencial como motor modificable que como juegos.

El objetivo de estas intervenciones artísticas es transformar, generalmente con sentido crítico, humorístico o irónico, el carácter original del juego. Se trata habitualmente de parodias éticas y estéticas preconcebidas. Son actos conceptualmente subversivos que implican una doble intencionalidad: por un lado crítica, de revisión, y por otro creativa o de regeneración, que también

pueden considerarse como un desafío testimonial a las multinacionales que sustentan la industria del videojuego.



FIG. 4: Capturas de pantalla de la modificación *Retroyou RC Fck the Gravity Code* de Joan Leandre (1999).

Estas prácticas cercanas al *contrajuego* evidencian actitudes artísticas y estéticas diferenciadas. Algunas de ellas excluyen cualquier posibilidad de intervención de juego forzando el retorno del diseño a otros medios como el vídeo, la animación, etc. La negación de la experiencia lúdica (Galloway 2007) es evidente en piezas como *Super Mario Clouds* (2002), de Cory Arcangel, en la cual el autor modifica el juego hasta tal punto que el juego inicial desaparece por completo y tan solo queda su paisaje a modo de propuesta cinematográfica. En *Super Mario Movie* (2005) el mismo autor altera un cartucho 8 bits del primer *Super Mario Bros* creando de este modo una narración de quince minutos, que se proyecta desde una antigua consola NES (Nintendo Entertainment System), en la que podemos ver a Mario en una gran variedad de situaciones un tanto estrafalarias: llorando sobre una nube, montado en una alfombra mágica, en una fiesta rave, etc.

En una línea de trabajo similar encontramos las reinterpretaciones que Brody Condon ha hecho de imágenes religiosas medievales del norte de

Europa, en las que usa el desarrollo tecnológico y el estilo visual actual de los juegos para crear pinturas animadas. *DefaultProperties* [Fig. 5 izquierda] o *Resurrection (after Bouts)* [Fig. 5 derecha], aunque se presentan en la galería como una mezcla de animación e infografía, se trata en realidad de videojuegos autómatas. Las piezas son una recreación animada, pero no interactiva, de escenas clásicas de la pintura europea.

DefaultProperties, por ejemplo, es un juego autómatas que presenta una figura gordita asiática que se mueve y que tiene una terrible enfermedad en la piel, aparentemente absorta en oración en un paisaje medieval del Norte de Europa, al lado de un hombre vestido de pieles que deambula por el río con una espada en llamas. Mientras tanto el cielo se va llenando de un movimiento extradimensional desde donde emerge un ser astral (Condon 2011).



FIG. 5: Izquierda, captura de pantalla de *DefaultProperties* (2006). Derecha, captura de pantalla de *Resurrection (after Bouts)* (2007). Ambas piezas de Brody Condon.

En una corriente transmediática similar podemos situar producciones *machinima* como *El tenista* (2006) de Felipe G. Gil, del Colectivo ZEMOS 98. En esta pieza el autor reflexiona sobre la sociedad contemporánea, utilizando metraje extraído de un videojuego de simulación deportiva de tenis, pero realizando un ejercicio audiovisual lineal en el que el juego no existe más allá de la alusión gráfica.

Otro tipo de intervenciones artísticas sobre el juego suponen una censura o represión sobre los diseños comerciales que se plasma en una autorización a seguir jugando pero solo de una forma condicionada por el autor. Esta estética de la privación se presenta de diferentes formas: modificaciones a nivel gráfico, modificación de las reglas del juego o modificaciones sobre el motor de juego.

A nivel gráfico podemos encontrar intervenciones en las que el artista añade nuevos mapas de nivel, crea un nuevo diseño gráfico, nuevos modelos de personaje, etc. (Galloway 2007). Por ejemplo, en [*Domestic*] (2003), Mary Flanagan elimina el juego original pero saca partido del espacio tridimensional del motor del juego comercial *Unreal Tournament 2003*. Flanagan utiliza como texturas de la arquitectura por la que navegamos fotografías familiares y de textos conceptuales. La pieza es la narración de recuerdos de infancia de un niño sobre el incendio de su casa.

Por otro lado encontramos modificaciones de las reglas del juego en las que se componen nuevos modos de desarrollo del juego o nuevas experiencias de juego o se redefine quién gana y quién pierde, variando de este modo las repercusiones de los actos dentro del diseño original. Otras intervenciones respetan más los materiales originales e incluso plantean dilemas relacionados con las relaciones jugador/personajes no jugables dentro del juego. *Deathjam* (2001), de Julian Oliver, es una modificación del juego de disparo en primera persona *Half Life* en la que hay treinta y dos robots inteligentes y el jugador puede utilizar el punto de vista de cualquiera de ellos para desplazarse por el espacio, tanto de los vivos como de los que va matando.

El colectivo artístico Eastwood-Real Time Strategy Group ha producido diferentes proyectos en este sentido creando modificaciones de la histórica saga *Civilization* (1991-2014). En una línea de trabajo muy crítica con el tecnocapitalismo, el colectivo se centra en las estrategias en

tiempo real de las comunidades online. Utilizando el diseño de mecánicas de juego de la saga comercial anteriormente citada, abordan la competitividad de empresas del mundo web 2.0 como Facebook o YouTube y de juegos online masivos como *World of Warcraft* y el panorama de la creación de contenidos colectivos y la economía que esto mueve sin beneficios para los que aportan dichos contenidos.

Otro tipo de intervenciones artísticas sobre el juego suponen una censura o represión sobre los diseños comerciales, solo se puede seguir jugando de una forma condicionada por el autor.

Otra de las tipologías de modificación enmarca trabajos que alteran directamente el motor del juego, cambiando las físicas del mismo, los comportamientos de los personajes, la iluminación, etc.

El artista catalán Joan Leandre replantea los algoritmos de las físicas de un conocido juego de carreras de coches de finales de los noventa en su pieza *Retroyou RC Fck the Gravity Code* [Fig. 4] generando una experiencia un tanto perturbadora. A los pocos instantes de comenzar la partida perdemos cualquier tipo de referencia espacial lógica. Un ejemplo de modificaciones extremas que no solo destruyen el juego sino su espacio de navegación sería *Ctrl-space* (1998), de la pareja de artistas JODI (Joan Heemskerk y Dirk Paesmans), una pieza en la que los autores han realizado un verdadero *hacking* al videojuego *Quake*. El nivel de intervención es tan alto que apenas se reconoce ni el sistema de navegación espacial. Otra propuesta singular es la modificación *2nd Person Shooter* (2006-2007), de Julian Oliver, en la cual el jugador de un juego de disparo en primera persona ve a través del avatar de su contrincante, a la vez que controla su propio avatar (visualizado por el otro jugador), lo cual crea una gran dificultad a la hora de manejar el juego y obliga a los jugadores a vagar por el espacio más que a jugar a cazarse.

Estos y otros proyectos hacen patente que los *mods* son una de las maneras más específicas de producción del *game art*. Modificar un juego creando variaciones en los personajes, desarrollando nuevos niveles, creando *machinimas* abstractos o narrativos, generando instrumentos de reproducción audiovisual en tiempo real, piezas interactivas abstractas, instalaciones *site-specific*, etc. produce un nuevo conocimiento sobre su tecnología y sus funciones en el artista que lo realiza.

Esto podía haber derivado en que circunstancialmente los autores de *mods*, interesados por la tecnología, se hubiesen acercado al diseño y desarrollo de juegos propios desde cero. Sin embargo todo este trabajo de intervención sobre juegos digitales, los recursos estilísticos y los patrones de diseño disfuncional, especulativo e innovador que de ellos surgen no están tan presentes como podrían en las producciones de juegos inmediatamente posteriores a esa época, y débilmente comenzamos a verlos en algunas creaciones contemporáneas.

A principios de los 2000 la adopción mayoritaria de las consolas de sexta y séptima generación como ecosistema principal de los juegos digitales (Dreamcast de Sega, PlayStation 2, Xbox, GameCube de Nintendo y Xbox 360, PlayStation 3, Wii de Nintendo) genera una cierta dificultad para crear contraprácticas en ese entorno regido por los juegos comerciales de consola. Algunos autores evidencian el territorio potencial de crítica que ofrece el medio describiendo el carácter menos amable de esta industria cultural: hardware y software propietarios, altos niveles de obsolescencia programada y competitividad exacerbada como algunos de los rasgos que caracterizan la faceta más comercial de esta tecnología digital (Franklin 2009).

Ese carácter de medio cerrado e impulsado por el mercado es un marco perfecto para el florecimiento de praxis contraculturales. Y es este panorama, conjuntamente con la aparición de plataformas digitales de distribución y de herra-

mientas de desarrollo accesibles a nivel técnico y asequibles o gratuitas, el que ofrece un caldo de cultivo perfecto para la posterior escena de juegos de autor a partir de los años 2000.

A partir de los años 2000, la creación artística y la escena de juegos experimentales comienzan a compartir intereses creativos: net.art, software art y modificación artística de videojuegos.

Algunos artistas comienzan a trabajar en esa época con software de desarrollo de videojuegos para crear sus propias propuestas. Es el caso de Auriea Harvey y Michaël Samyn, que, provenientes del ámbito del arte digital de los años noventa, en 2003 forman el estudio Tale of Tales con la clara convicción de que los juegos digitales pueden ser tan diversos y significativos como cualquier otro medio. Sus proyectos se mueven en el territorio de las experiencias poéticas que pretenden interesar tanto a jugadores habituales con gustos no convencionales como a no jugadores.



FIG. 6: Fotograma del juego *Memory of a Broken Dimension* (2015), de XRA.

La creación artística y la escena de juegos experimentales comienzan a compartir intereses creativos y estas sinergias generan paralelismos que no pasan desapercibidos para teóricos y comisarios como los de la última edición del Not Games Fest (Colonia, 2015): coexistencias y conjunciones como las de los proyectos ZYX, de Jodi (2012), y *Bounden*, del estudio holandés Game Oven (2014). Jodi, pioneros en el campo del *net*.

art, el *software art* y la modificación artística de videojuegos, continúan experimentando sobre aspectos comunes de la tecnología y el efecto de esta en nuestra vida cotidiana. ZYX es una aplicación que utiliza los sensores del teléfono móvil y su función de cámara para coreografiar los movimientos de los espectadores. Al exigir al usuario efectuar una serie de gestos como girar el teléfono diez veces hacia la derecha o buscar conexión extendiendo el brazo, ZYX visibiliza la disonancia entre las actividades del ámbito digital y nuestros entornos físicos, creando además una nueva forma de representación pública. La propuesta de Game Oven, en colaboración con el Ballet Nacional de Holanda, parte de esta idea para proponer un juego de danza para dos jugadores. Cada jugador coge un extremo del móvil y ambos deben girarlo e inclinarse siguiendo una esfera virtual para conducirla sobre unos anillos.

Con una correlación menos evidente, pero no por ello menos directa, aparecen propuestas provenientes del ámbito de los juegos experimentales como *Memory of a Broken Dimension* [Fig. 6], un proyecto del norteamericano XRA que nos plantea una experiencia perturbadora y distópica utilizando un diseño de juego espacial y narrativo muy cercano a las modificaciones extremas de artistas de *game art* de los años noventa.

Acción de juego creativa vs. acción de juego instrumental

Otro campo relevante a explorar es el de las acciones que los artistas llevan a cabo dentro de los juegos multijugador online. Al igual que otros medios, los juegos acarrear creencias a través de sus sistemas de representación y sus mecánicas y este tipo de intervenciones artísticas a menudo generan acciones trasgresoras o rituales que crean desconcierto y por lo tanto nos ayudan en muchos casos a replantearnos la naturaleza de esos entornos normativos.

De hecho un nutrido grupo de artistas han utilizado los espacios de juego para intervenciones

dentro del propio juego. Proyectos con un marcado carácter ético como *Velvet Strike* (2001), una colaboración entre los artistas Joan Leandre, Anne-Marie Schleiner y Brody Condon que se plantea como una acción de protesta dentro del juego multijugador online *Counter Strike* (1999) mediante el uso de esprays de grafiti con motivos contrarios a la guerra. El proyecto fue concebido durante el inicio de la guerra contra el terrorismo del expresidente George Bush y creó cierta controversia entre los jugadores habituales de *Counter Strike*. *Dead in Iraq* (2006), de Joseph Delappe, es otra intervención llevada a cabo dentro del videojuego *America's Army* (2002) que coincidió con el tercer aniversario del comienzo de la invasión de Estados Unidos en Iraq. El autor entraba en este videojuego multijugador online, el cual fue desarrollado como herramienta de reclutamiento para el ejército americano, en la piel de un avatar llamado *Dead in Iraq* y se dedicaba a ir escribiendo los nombres, área de servicio, edad y fecha de muerte de cada una de las personas fallecidas en el conflicto armado.

Los juegos acarrear creencias a través de sus sistemas de representación. Generar acciones trasgresoras sobre esos entornos normativos crea desconcierto y nos ayuda a replantearnos su naturaleza.

Otra acción de carácter ético y político, esta vez en un entorno de juego que relaciona a un único jugador con la máquina, es Magnasanti. Este es el nombre que el estudiante de arquitectura Vincent Ocasla dio en 2010 a su creación urbana dentro del juego *Sim City 3000*. Ocasla construyó una ciudad altamente optimizada bajo parámetros de funcionalidad que resultó ser en realidad un infierno totalitario en el que convivían seis millones de habitantes residentes y una población total de nueve millones de personas en condiciones muy poco amables (Arida 2014).

También es interesante recalcar en acciones curiosas, estéticas o incluso zafias a primera vista como *Suicide Solution* (2004), de Brody Condon, un encadenamiento de actos de suicidio del

personaje principal del juego, manejado por el propio artista, en más de cincuenta videojuegos de acción.

Sin embargo este tipo de actitudes son tan frecuentes y diversas entre artistas como entre jugadores. Estos actos de juego están vinculados a una tipología de jugadores subversivos, curiosos, que juegan fuera de los límites del sistema de juego, a veces visibilizando grietas técnicas o de diseño en el juego, a veces mediante el uso de hackeos a través de códigos.



FIG. 7: Fotograma del juego *Everybody's Gone to the Rapture* (2015), de *The Chinese Room*.

El acto de jugar creativamente tiene que ver con los momentos en los que el jugador concibe una experiencia nueva a partir de los elementos de diseño que vienen predefinidos por el diseñador. Este tipo de actos de juego está relacionado con la capacidad del usuario de juegos digitales para afrontar las situaciones de un modo nuevo y diferente al impuesto por el sistema de juego y el hecho de subvertir o eludir las normas de interacción en juegos de estructura compleja proporciona un cierto nivel de placer en algunas tipologías de jugadores. En este sentido, los juegos multijugador y los videojuegos de mundo abierto ofrecen espacios de libertad proclives a este tipo de acciones creativas y de jugabilidades emergentes que no pasan desapercibidos ni para jugadores inquietos ni para creadores de la escena independiente. Aunque el concepto de videojuegos de mundo abierto se define ya en simuladores espaciales y algunos juegos de rol de los años ochenta, es a principios de los 2000

cuando este rasgo se consolida en juegos como *Grand Theft Auto III* (Rockstar Games, 2001). Esta cualidad formal deviene un ecosistema común para jugadores que disfrutan con mecánicas tan básicas como andar o deambular por espacios digitales. Esta modalidad de placer ha generado en los últimos años juegos alternativos que desafían los estándares y las convenciones que ofrecen las producciones mayoritarias de la industria cultural del videojuego y que utilizan el espacio de juego como recurso principal para desarrollar distintos tipos de experiencias lúdicas.

Podríamos citar entornos reactivos de exploración como *Proteus* (Ed Key, 2013) o diseños narrativos en los que la exploración del espacio nos va desvelando una historia, como el novelesco *Everybody's Gone to the Rapture* (The Chinese Room, 2015). Más allá del mundo abierto, hay propuestas en las que la mecánica básica es transitar el espacio mediante rupturas temporales como *Judith* (Terry Cavanagh, 2009) o *Thirty Flights of Loving* (Blendo Games, 2012). Juegos que sondan las posibilidades, limitaciones y convenciones del medio y que desde las facciones más ortodoxas de la cultura *gamer* se categorizan de manera despectiva como *simuladores de paseo*.

Los artistas, diseñadores y creadores independientes usan el diseño de juegos como medio de expresión desde la experimentación, para conformar nuevas experiencias, abiertas a la interpretación del jugador.

Por suerte los artistas, diseñadores y creadores independientes que usan el diseño de juegos como medio de expresión desde la experimentación, desde posturas menos categóricas, están evolucionando y utilizando sus elementos formales (estilos y sistemas de representación, reglas de progresión, códigos de conducta, contextos de recepción, paradigmas de victoria y derrota, modos de interacción) como material básico con el que conformar nuevas experiencias menos taxativas, menos prescriptivas. Juegos

más contingentes y más abiertos a la interpretación del jugador.

La importancia de incorporar pensamiento divergente en la industria cultural de los juegos digitales

En las antípodas de estas actitudes creativas nos encontramos con el acto de juego instrumental (Sicart 2011). Acciones enmarcadas en diseños en los que el jugador debe limitarse a seguir las reglas y la estructura de juego propuestas por el autor, que generan una experiencia de juego condicionada, un tipo de juego subordinado a los objetivos, las normas y los sistemas del juego y que por desgracia es más común de lo que cabría esperar en la industria cultural de los juegos digitales, sobre todo desde su vertiente más convencional.

El trabajo de artistas digitales y creadores de cualquier ámbito de las artes va a ser significativo y contribuir a los modos, maneras y procesos de diseñar juegos digitales.

Como hemos visto con anterioridad, el diseño de videojuegos esta históricamente vinculado al desarrollo de tecnologías computacionales y a la óptica objetiva de considerar los juegos meramente desde sus rasgos formales. Esta trampa digital ha acentuado el carácter sistémico y algorítmico de los mismos y nos ha hecho olvidar no solo su lado más performativo (Jaakko Stenros 2011), sino el carácter disruptivo de los juegos como artefactos lúdicos, cuando esta disciplina, al igual que otras muchas subcategorías del diseño, debería fluctuar entre el razonamiento lógico y el creativo, lo analítico y lo generativo, lo objetivo y lo subjetivo, la razón y la especulación. En este sentido el trabajo de artistas digitales y en general de creadores de cualquier ámbito de las artes va a ser significativo y contribuir a los modos, maneras y procesos de diseñar juegos digitales presentes y futuros que además de ser

productos de entretenimiento, de diversión, de relax o de ensoñación, ofrezcan un nuevo medio para la expresión creativa. Diseños que se conformen como instrumentos para el pensamiento conceptual o incluso como herramientas de cambio social. Desde la escena de los juegos experimentales ya existen propuestas generadas bajo esos parámetros creativos que están reorganizando y transformando la cultura lúdica contemporánea. Aunque sea desde la periferia, estas creaciones irán generando contaminaciones positivas para la industria y contribuirán mediante sus peculiaridades a la maduración y evolución del medio, al igual que ha ocurrido con anterioridad en otras industrias culturales.

I+D+i, del laboratorio al mercado. Riesgo, innovación y recuperación de la diversidad lúdica

En países como Suecia o Canadá ya existen iniciativas sin ánimo de lucro que fomentan la inclusión de otras sensibilidades dentro de la industria cultural del videojuego. Es el caso de la incubadora canadiense Pixelles, dedicada a potenciar la incorporación de mujeres en este medio emergente, o de la aceleradora de proyectos experimentales Stugan, un campamento de dos meses en una apartada cabaña sueca promovido y financiado por profesionales de la industria del videojuego. A nivel estatal hay modestas ayudas a la creación de juegos alternativos que parten de iniciativas con escaso músculo económico pero con gran entrega y devoción altruista, como las ofrecidas este año desde la asociación Arsgames o el grueso de *masterclasses* y talleres gratuitos sobre creación de juegos experimentales de los Encuentros de Diseño y Cultura Digital #EDCD.

En países en los que la industria ya se nutre de fuentes de creación arriesgadas e innovadoras existen modelos de financiación alternativos al de las distribuidoras tradicionales. Es el caso de Indie Fund, una nueva vía de financiación para

proyectos innovadores creada por diseñadores independientes que han alcanzado el éxito comercial con sus juegos, como Jonathan Blow (*Braid*, 2004) o Kellee Santiago (*Journey*, 2012).

Desde el ámbito académico de la investigación en arte y humanidades han nacido en forma de *spin off* estudios de videojuegos tan relevantes como *The Chinese Room*. De hecho sus dos proyectos más relevantes, *Everybody's Gone to the Rapture* [Fig. 7] y *Dear Esther* (2012), surgen como prototipos funcionales dentro de procesos de investigación sobre diseño narrativo en videojuegos en la Universidad de Portsmouth y se desarrollan bajo el auspicio de The Arts and Humanities Research Council del Reino Unido como parte de sus programas de transferencia de conocimiento a sectores culturales.

Promover y defender las experiencias de juego creativo frente al juego convencional, como un mecanismo desde el que impulsar modos de creación abiertos a nuevos públicos.

Universidades y Facultades de Bellas Artes como HKU University of the Arts Utrecht incluyen programas de diseño de juegos desde un enfoque artístico, creativo y experimental y están generando, junto a otras iniciativas locales como el Dutch Game Garden, una potente industria del videojuego holandesa de la que surgen destacados estudios como Vlambeer (*Ridiculous Fishing*, 2013, *Nuclear Throne*, 2015).

El camino a recorrer está claro y pasa por promover y defender las experiencias de juego creativo sobre otro tipo de prácticas más convencionales, como mecanismo desde el que impulsar modos de creación abiertos a nuevos públicos, nuevas percepciones y diversificación de experiencias. Así como apoyar y auspiciar desde la universidad y desde las instituciones públicas y privadas proyectos arriesgados, apostando por la investigación en diseño y en creaciones artísticas para construir una industria cultural del videojuego sólida, potente y madura.

Recursos digitales y/o páginas web accesibles online

<http://gamestudies.org/>

<http://www.gamasutra.com/category/design/>

<http://www.gdcvault.com/>

<http://itch.io/>

<http://wip.warpdoor.com/>

<http://www.freeindiegam.es/>

<http://notgames.colognegamelab.com/>

<http://edcd.es/>

<https://steamcommunity.com/greenlight/>

<http://venuspatrol.com/>

<https://killscreen.com/>

<http://www.caninomag.es/category/mondo-pixel/>

Tuiteros especializados a los que seguir

[@indieorama](#)

[@AMazeFest](#)

[@PlayfulArtsFest](#)

[@altctrlgamejam](#)

[@ludumdare](#)

[@IndieCade](#)

[@RuberEaglenest](#)

[@BernieDeKoven](#)

[@zimmermaneric](#)

[@brandonnn](#)

[@indiogenes_](#)

Bibliografía

Arida, A. (2014). «Magnasanti (Vincent Ocasla)». Consultado el 30 de noviembre de 2015 en <http://designandviolence.moma.org/sim-city-magnasanti-vincent-ocaslal/>.

Baigorri, L. (2004). «Game as Critic as Art 2.0». *XVII Exposición Audiovisual de la Facultad de Bellas Artes de Bilbao*, pp. 61-67.

Condon, B. (2011). «DefaultProperties». Consultado el 18 de noviembre de 2015 en <http://rhizome.org/portfolios/artwork/53531/>.

Costikyan, G. (2013). *Uncertainty in games*. Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.

Franklin, S. (2009). «On Game Art, Circuit Bending and Speedrunning as Counter-Practice: 'Hard' and 'Soft' Nonexistence». *CTheory*. Consultado el 15 de diciembre de 2015 en <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=609>.

Galloway, A. R. (2007). «La no diversión». Texto del catálogo de la Exposición Gameworld. Gijón, Laboral Centro de Arte y Creación Industrial.

Graham, B. y S. Cook (2010). *Rethinking curating: art after new media*. Cambridge, Massachusetts, MIT Press.

Huizinga, J. (2008). *Homo ludens*. Madrid, Alianza.

Jaakko Stenros, A. W. (2011). «Games as Activity: Correcting the Digital Fallacy». *Videogame Studies: Concepts, Cultures and Communications*: 11-22.

Manovich, L. (1998) «Navigable space».

—(2001). *The Language of New Media*. Cambridge, Massachusetts, MIT Press.

Mitchell, G. y A. Clarke (2003). *Videogame Art: Remixing, Reworking and Other Interventions*. Level Up. Digital Games Research Conference, Utrecht.

Sicart, M. (2011). «Against procedurality». *Game Studies, the international journal of computer game research*, 11. Copenhagen, Center for Computer Games Research.

Stockburger, A. (2007). «From Appropriation to Approximation» en *Videogames and art*. A. Clarke y G. Mitchell (eds.). Bristol / Chicago, Intellect.

Tribe, M. y R. Jana (2006). *Arte y nuevas tecnologías*. Madrid, Taschen.

Wardrip-Fruin, N. y N. Montfort (2003). *The New Media Reader*. Cambridge, Massachusetts, MIT Press.

Zimmerman, Eric y Heather Chaplin (2013). «Manifiesto: The 21st Century Will Be Defined By Games». *Kotaku*.

DATOS, INTERFACES & NARRACIÓN: EL AUDIOVISUAL EN LA ERA DIGITAL

MONTECARLO · @IMASTRANGER

Licenciado en Bellas Artes (Universidad de Barcelona), máster oficial en Cine y Televisión (Universidad Ramon Llull), doctorado en Estudios Avanzados de Comunicación (URLL) con una tesis sobre estructuras narrativas en medios audiovisuales.

Inició su carrera como autor de cómics y realizador de vídeo. Ha escrito largometrajes y trabajado como *script-doctor* y asesor de proyectos (ficción y documental). Ha dirigido cortometrajes y series de animación. También ha diseñado exposiciones, juegos e interactivos.

En 2007 fundó **Química visual** y entra a formar parte de **CargoCult Entertainment, Ltd.**

Miembro fundador de **StoryCodeBCN**, fundador de **ADA** (Asociación para el Desarrollo del Audiovisual) y asesor internacional de **AVA** (Audiovisual, Videojuegos y Animación).

Autor de varios libros (ficción y ensayo), es colaborador habitual de medios digitales especializados, donde escribe sobre *storytelling*, *brand content*, cine e innovación.

<http://www.linkedin.com/in/montecarlo>

«El cielo sobre el puerto tenía el color de una pantalla de televisor sintonizado en un canal muerto.»¹
William Gibson

Así arranca *Neuromante*, la novela que dio el pistoletazo oficial de salida al movimiento Cyberpunk (de eso hace treinta años). Si inicio el texto con esta cita es porque considero que ilustra los miedos a la evolución tecnológica propios de un pensamiento distópico que, a día de hoy, aún sigue imperando en la industria audiovisual española.

Espero que la aportación del presente texto, aunque parcial, sea lo suficientemente amplia y variada como para disuadir a los que creen que las crisis son negativas por naturaleza. Si es cierto que la digitalización del audiovisual marca el final de una etapa, también lo es que señala el inicio de otra, de una riqueza y complejidad superiores. ¡Bienvenidos al ecosistema binario!

1. Introducción: transformación digital

En 2001 Lev Manovich publicó un libro que devendría una obra indispensable: *The Language of New Media*². Quince años después se sigue hablando de «nuevos medios», por lo que presumo que para muchos el uso de esa etiqueta delimita que otros medios son «viejos» y que, además, la novedad no tiene fecha de caducidad.

El libro de Manovich (para el que no lo haya leído todavía) propone una profunda reflexión en torno a la transformación que implica la digitalización de los medios de comunicación. Y una de las cosas que deja claras es que son los mismos medios los que han cambiado, de ahí que lo de «viejos versus nuevos» no resulte una distinción ni útil ni relevante.

Aún hoy el texto en cuestión se sigue leyendo y resulta totalmente vigente, en gran medida

gracias al enfoque que su autor decidió dar al tema: evitó un planteamiento cronológico (lo que, dicho sea de paso, reforzaría un sentido de linealidad del que deberíamos irnos despidiendo) a favor de un punto de vista funcional, más acorde con el asunto que trataba, y también mucho más fructífero. Como digo, el libro de Manovich no ha perdido la frescura original y sigue siendo una buena puerta de acceso a eso que, de un modo hartamente ambiguo, hemos llamado transformación digital.

La idea más relevante de la obra es que la digitalización de los medios implica la reducción de todo un ecosistema a esta sentencia: «Todo son datos». **Todo son datos.**

Manovich, tremendamente consecuente con su pensamiento y con las conclusiones alcanzadas, publicaría un segundo libro en 2013. ¿Su título? *Software Takes Command*³.



Fotografía de una diapositiva de Sandy Carter, *Social Business Evangelist*, en un evento de IBM for Entrepreneurs. Imagen extraída del blog de John Kennedy.⁴

Pero este autor no solo se ha aplicado a la teoría. El lector puede ver en línea un [resumen de sus trabajos](#)⁵ y resulta patente que son una aplicación y puesta en práctica de lo planteado en sus libros.

Si cito a Manovich es porque considero que él sí entendió qué estaba pasando (porque ¡ya ha sucedido!) y lo compartió con todos nosotros para los que quisieran captar el mensaje. Para ilustrar este punto, valga la imagen anterior.

Entonces, si la revolución ya ha tenido lugar..., ¿qué va a ser del mundo audiovisual? **La imagen fotoquímica** y los sistemas técnicos, industriales y económicos que la sustentaban han muerto o, en todo caso, **han entrado en fase de recesión irreversible**; ya no se puede considerar la tecnología vigente, sino más bien [historia de la tecnología](#)⁶. Es importante comprender que **no se trata de un simple cambio de soporte**, sino que **la llegada de la imagen digital afecta a la totalidad del proceso audiovisual**. Aunque también es necesario recordar que el concepto «imagen en movimiento» sigue vigente.

La llegada de la imagen digital afecta a la totalidad del proceso audiovisual. La digitalización del mundo, sumada a la implantación de Internet, ha transformado la realidad.

Todo son **datos, representados en forma de imágenes en interfaces varias**. Hasta hablar de pantallas resulta anticuado, puesto que las superficies de reproducción se han diversificado muchísimo.

Existe un factor más en la ecuación: la aparición de **Internet** y su aceptación masiva como un no-lugar que, sin embargo, es un **espacio de comunicación**.

Hay algo que tampoco se ha comprendido en su totalidad, por lo que tampoco se han previsto sus últimas consecuencias, y es que **la Red no es un medio, ¡es mucho más!**

La virtualidad se ha instalado en nuestras vidas, y el *on/off* ya no es una dicotomía.

La digitalización del mundo (no solo del audiovisual), sumada a la implantación de Internet, han cambiado para siempre el panorama en que nos movemos, **ha transformado eso que llamábamos «realidad»**. A día de hoy podemos hacer películas sin necesidad de grabar nada situado frente a la cámara⁷ y la imagen sintética ha alcanzado unas cotas de hiperrealismo tales que supera en calidad a los entornos naturales.

Queda un último punto a destacar, directa consecuencia de lo anterior: los medios ya no son lo que eran o, dicho de otro modo, la convergencia que Jenkins vaticinó ya se ha producido⁸.

Seguimos hablando de televisión, cine, radio, prensa... cuando la tecnología que definió esos medios ha sido sustituida en todas sus fases por otra, digital, que **la simula**, pero que **puede reinterpretarla a su gusto** de cualquier manera. Como digo, no se trata de un simple cambio de soporte, **se trata de una mutación** en toda regla. Ilustraré lo dicho con un ejemplo cercano a cualquiera: una música digitalizada (es decir, convertida en datos) podemos escucharla en forma de sonido (imitación de la melodía original) o reproducirla en forma de gráficos animados, incluso ambas cosas a la vez; el más sencillo ordenador personal tiene algún programa (*software*) que permite hacerlo.

2. Tecnología, lenguaje y narración

Todo ha cambiado, pero eso no debería asustarnos: la vida es cambio y el audiovisual nació precisamente fruto de la innovación, de la aplicación de nuevas técnicas e inventos que desembocaron en la creación del cinematógrafo.

Un repaso rápido a la historia de la imagen en movimiento evidencia que **los cambios se han sucedido de modo imparable**: del mudo

al sonoro, del blanco y negro al color, de la película fotográfica a la señal de televisión y la cinta de vídeo...

El cine es el primer arte que, para darse, necesita del uso de máquinas, y por lo tanto la tecnología está en su propia naturaleza.

Reconozcámoslo: lo que asusta no es la evolución de los medios, sino **la caída de un sistema de explotación establecido**. Y aquí tienen cabida el cine y la televisión, pero también la música, la literatura..., en realidad, todo. Empeñarnos en no ver la situación en su conjunto es apostar por **la política del avestruz**.

El cine es el primer arte que necesita del uso de máquinas, la tecnología está en su naturaleza. Luego no es la evolución de los medios lo que asusta, sino la caída de un sistema de explotación establecido.

No solo ha cambiado el mundo del cine o las industrias culturales: se trata de un movimiento global, aplicado a todas las esferas de la vida. El mundo en que vivimos no se parece mucho al que dio origen al cine a finales del siglo XIX, ni al siglo XX, donde este alcanzó su máximo esplendor como industria.

La digitalización de la tecnología acaba con un periodo de nuestra historia, pero también abre **nuevos campos de exploración** llenos de posibilidades fascinantes.

Es cierto que estos muchos nuevos caminos aún no se han desarrollado hasta el punto de convertirse en modelos de negocio rentables (volveré sobre esto más adelante), pero desde un punto de vista puramente formal vivimos un momento de riqueza como no habíamos conocido nunca.

Para empezar, el **cine en 3D**, que en tantas ocasiones se había intentado ofrecer al público (sin alcanzar resultados convincentes) se ha convertido en una oferta más para el espectador, esta vez sí con garantías técnicas suficientes.

Es cierto que, **como lenguaje, aún está en sus inicios**: vivimos la etapa del espectáculo y del asombro tecnológico (el efecto wow): objetos que vuelan hacia el espectador y todo tipo de fuegos de artificio que explotan las posibilidades visuales del medio se anteponen al **uso razonado en base a la narrativa**, pero esa es una fase por la que se tiene que pasar. (Lo mismo ocurrió con el cine, [¿o ya no nos acordamos de eso?](#))⁹

Algo similar le ocurre al **video-mapping**, la técnica de proyectar imágenes sobre superficies variadas (normalmente edificios) en las que el audiovisual se ha creado pensando ex profeso en el lugar de proyección. Como ya he dicho: aunque las primeras muestras tengan más alarde técnico que narrativo, se brindan [nuevas posibilidades hasta ahora inexploradas](#)¹⁰.

Otro terreno a investigar es el del **vídeo 360°**. El hecho, para muchos desconcertante, de que se pierda la referencia del marco (*frame*) ha hecho que se planteen dudas respecto a su eficacia narrativa. En realidad, el problema es otro: no es que no se encuadre, es que **el director ha perdido la prerrogativa de hacerlo**, quedando esta [en manos del usuario](#)¹¹. Aunque podamos visionar estas imágenes en la pantalla de un ordenador, un *smartphone* o una tableta, sin duda la experiencia mejora cuando utilizamos [visores creados especialmente para este tipo de obras](#)¹². En este caso se trata de un visionado individual, pero es cuestión de tiempo que se desarrolle la tecnología necesaria para que se produzcan visionados colectivos (e interactivos), del mismo modo que los **Mmropg (videojuegos de rol multijugador masivos en línea)**¹³ han permitido la intervención simultánea de varios *players* en un terreno de juego compartido.

Un cuarto camino es el del **audiovisual interactivo**: una oferta que ya soportan múltiples plataformas, [incluida YouTube](#)¹⁴.

En estos dos últimos casos nos encontramos con formatos que ofrecen **posibilidades inmersivas** de las que, hasta ahora, solo disponían los

videojuegos. De nuevo son la sorpresa y el **miedo a perder el control** lo que presenta resistencias en los profesionales: los **caminos bifurcados** de los que Borges nos hablaba son una realidad audiovisual, como lo es la aproximación entre estos dos medios, destinados a encontrarse.

Los nuevos campos tecnológicos son el cine 3D, el video-mapping, el vídeo 360° y el audiovisual interactivo. Todos ellos provocan miedo y resistencia entre los profesionales por la pérdida de control.

Hasta la fecha solo he detectado un posible problema que realmente tenga fundamento, y está en nuestra mano evitarlo. Me refiero a, como tan bien [ha expuesto Laura Ruggiero](#)¹⁵, la posible falta de empatía por parte del espectador, el «ver el dolor ajeno sin sentirlo». Aunque eso tampoco es novedad: ya se había detectado en cierto tipo de videojuegos, y antes de eso en las películas.

La **realidad aumentada** (AR) en todas sus facetas supone tanto un reto como una atracción irresistible. La posibilidad de **añadir capas de realidad** a la propia realidad (esa que conocemos con nuestros cinco sentidos) presenta posibilidades narrativas asombrosas.

3. Industria y negocio audiovisual

Otra consecuencia de esta aceleración digital ha sido la **reducción drástica de la vida comercial del audiovisual**. Si la explotación de una película desde su estreno en sala hasta la llegada a circuitos de explotación residuales podía durar años, ahora sucede en apenas unos meses, en los que a menudo se solapan lo que antaño eran diferentes fases. (Hoy en día podemos ver un film en sala y a la salida comprar el DVD correspondiente.)

Durante un tiempo se ha intentado mantener la cuota de mercado haciendo hincapié en las **diferencias** que ofrece cada uno de los canales de distribución, es decir, manteniendo esa distinción.

Así, la proyección en sala defiende una **imagen de gran formato** (cada vez menor, todo sea dicho, con la imposición del multisalas como un recurso más para mejorar los números del negocio); el DVD aporta la **comodidad** del visionado en casa (que ya ofrecía el vídeo), más la inclusión de «**extras**» (no siempre necesarios ni relevantes); y a su lado el Blu-ray presenta una imagen de **mayor resolución**.

A pesar de ello las ventas descienden año tras año, y es que la solución no consiste en **seducir y convencer** al público para que aumente el consumo. De lo que se trata es de comprender que las cosas han cambiado y no podemos hacer «más de lo mismo».

Los mercados no solo fluctúan, también cambian, y de todos es sabido que en el **ecosistema** en el que habita el audiovisual **han aparecido nuevas especies** que han alterado los ciclos. Y no, no se trata de señalar la llegada de los videojuegos como la responsable de la desbandada de público; aunque hay que reconocer que como negocio ha pasado de no existir a ponerse por delante del cine en cuanto a facturación se refiere, y eso también debería hacernos reflexionar. (**El mundo del videojuego tiene una relación estrecha con el del audiovisual**, y es un campo que se presta a maridajes muy interesantes.)

Más allá de la presencia de nuevos actores, lo que resulta determinante es el **cambio de hábitos de consumo** de la población, especialmente de las nuevas generaciones. La televisión sigue teniendo un gran número de usuarios, pero su media de edad no para de aumentar. Dicho de otro modo: el público envejece y no se renueva, porque los jóvenes han dejado de consumir televisión.

Lo que no podemos decir es que «los responsables son los jóvenes» o «hagamos algo para atraerlos y que se comporten como el público de décadas atrás». Eso, seamos claros, no va a ocurrir; no tanto porque este colectivo no consuma cine o televisión sino porque, cuando lo hace, es **a través de Internet**. Por ese motivo

deberíamos **cambiar los actuales sistemas de métricas**. Un ejemplo reciente lo tenemos en la exitosa serie *El Ministerio del Tiempo*, un auténtico fenómeno que, sin embargo, estuvo a punto quedarse sin segunda temporada porque [no se habían contabilizado los visionados online](#)¹⁶.

Es determinante el cambio de hábitos de consumo de la población. No vemos lo que se nos ofrece, sino que demandamos lo que queremos ver, donde, cuando y como nos apetece.

El caso de la televisión es una muestra clara de que **lo que falla es tanto el sistema de financiación** (a través de anuncios intrusivos que nadie quiere ver) **como la misma concepción del medio** (la consabida fórmula de «mensaje único en un momento predeterminado» característica de los *mass media*). No podemos decir lo mismo de algunos contenidos: hay legiones de adolescentes que siguen series creadas para la pequeña pantalla, solo que no lo hacen en el momento de la emisión ni aguantando una batería de anuncios que se perciben como una molestia.

En realidad, **la aparición de los videojuegos o el comportamiento de los jóvenes solo son factores aislados**. Es la **suma de todos ellos** la que ha dado un vuelco a la situación. Aquí, lo fundamental es darse cuenta de que **hemos pasado de la sociedad de la oferta a la sociedad de la demanda**, y una vez más la digitalización e Internet se convierten en piedras angulares del cambio. No vemos lo que se nos ofrece (elección que otros han hecho en nuestro nombre), sino que demandamos lo que queremos ver.

Nos hemos acostumbrado a **consumir contenidos donde, cuando y como nos apetece**; y atención, esto no es atributo exclusivo de los jóvenes, sí del grueso de la población digital. Además, ese consumo suele ser a **coste cero**, o al menos así lo percibe el usuario.

Aquí debo hacer un inciso e introducir otra idea fundamental para entender que los procesos

productivos también han cambiado. Me refiero al concepto de **escalabilidad**. Antiguamente debíamos construir un producto completo antes de lanzarlo al mercado y explotarlo. Ahora podemos crear piezas pequeñas (escaladas) que funcionen a modo de test entre los futuros espectadores, antes de elaborar una producción de mayores dimensiones y costes sin saber si va a tener buena acogida.

En todo esto existe un beneficio añadido: **el público se siente partícipe del proceso creativo**; con la ayuda de su *feedback* podremos ajustar mejor el discurso. (Esto es así hasta tal punto que ha llevado a **desplazar las campañas de marketing desde el final de la cadena de creación hasta la fase de preproducción**: sondear qué piensa el público antes de elaborar el producto permite ajustar contenidos antes de que sea demasiado tarde.)

Otro punto positivo que hay que mencionar a la hora de replantear el cine como industria es que todos estos cambios tecnológicos implican la aparición de **nuevos perfiles técnicos y profesionales**.

Un último fenómeno que ha surgido con fuerza es la **transversalidad**. Ya no sirve encerrarse en tu propio mundo, tu mercado, tu ecosistema cerrado... Como suele decirse, hay que pensar *Out of the Box*: salir de la zona de confort (que de todos modos cada vez resulta menos confortable) y empezar a **sustituir la palabra competencia por alianza**, en busca de operaciones *win-win* intersectoriales.

4. Nuevos formatos

La llegada de Internet y la adopción de nuevos hábitos de consumo han traído consigo la aparición de nuevos formatos, lo que también es una buena noticia, porque abre un terreno de creación inédito.

De la necesidad de **consumir con rapidez** y la liberación que supone **no tener que ajustarse a**

una parrilla de emisión han nacido las [webseries](#)¹⁷. Aquí hay que entender que lo que las identifica como tales es el formato y no el canal de distribución. (*House of Cards* es una serie de televisión convencional exhibida online, nada más.)

La llegada de Internet y la adopción de nuevos hábitos de consumo han traído consigo la aparición de nuevos formatos y terrenos de creación inéditos.

Las **series nativas** se ajustan a los nuevos requisitos: **capítulos cortos** (entre 2 y 15 minutos de duración), **temporadas con número de episodios variable**, una **narrativa más ágil** (hasta llegar a lo convulso) y la creación de imagen (encuadres, composición) elaborada pensando que **la pantalla final será la de un móvil** o una tableta, más que la de un monitor o un televisor.

Este fructífero terreno ya ha empezado a dar resultados, presentando a día de hoy una **gran diversidad de temas y géneros**¹⁸.

Merecen una mención aparte los programas elaborados por [YouTubers](#)¹⁹, un fenómeno de la Red que todavía tiene desconcertados a los anunciantes convencionales, aunque cada vez más se aproximan a estos nuevos actores para solicitar sus servicios, visto el número de visionados que tienen. Simultáneamente, estos nuevos *influencers* van profesionalizándose, cuidando cada vez más sus producciones.

Emparentado con las series web tenemos otro tipo de formato, como el «**cine móvil**», una nueva reencarnación del cortometraje, ahora en formato de **microrrelato online**. Aplicaciones como Vine (originalmente creada para el uso y disfrute de un público adolescente) han generado una **gran viralidad** en [algunas campañas de publicidad digital](#)²⁰.

Pero lo que realmente ha resultado revolucionario ha sido la posibilidad de establecer elementos interactivos incrustados en la imagen, lo que ha tenido muy buena acogida en el mundo del

periodismo y el documental. Así, los **webdocs** se han convertido en uno de los formatos más interesantes, tanto por la cantidad como por la calidad de sus productos. Algunos diarios, como *The Guardian* o *Le Monde*, recurren a ellos de manera habitual, e instituciones como [ARTE](#)²¹ o el [NFBC](#)²² están apostando muy fuerte por ellos.

A este respecto, la mejor referencia sobre cómo ha influido la Red en el estilo y las **posibilidades narrativas** sea [esta presentación](#)²³ de Eva Domínguez, especialista pionera en estas lides, donde **el concepto de interactividad se combina con el de programación**, ofreciendo una mirada sorprendente sobre el futuro del audiovisual digital.

De nuevo entramos en terrenos fronterizos, siempre ambiguos y llenos de mestizajes. La digitalización del mundo nos aboca a la mezcla de medios, soportes, formatos... en los que **los contenidos se adaptan a las circunstancias de consumo**. Así, existe una rama de desarrollo de **videojuegos** cada vez más centrados en la narrativa y más próximos al cine, del mismo modo que los **libros electrónicos** entienden cuál es su verdadera naturaleza. Porque, en definitiva, **si el medio lo permite, terminaremos por hacerlo**.

Y eso es lo que está sucediendo: ¿por qué no mezclar en un elemento único un libro, una película (*movie*), música, juegos e hipervínculos a otros sitios web? Como ya he dicho, aquí se suman los talentos de diferentes profesiones y disciplinas artísticas, al tiempo que surgen nuevos, llevados por la necesidad de organizar esta información en **un todo coherente**.

Ante la mezcla de medios, soportes y formatos en los que los contenidos se adaptan a las circunstancias de consumo, el cine mantendrá un espacio con variaciones respecto a su forma original.

Entonces..., ¿qué ocurrirá con los formatos preexistentes, ligados de manera inseparable al medio en el que surgieron? Pues que **conservarán algunas de sus características básicas**,

adaptándolas a los espacios digitales, mientras que otros elementos que hasta la fecha los habían distinguido simplemente desaparecerán, por obsoletos, irrelevantes o porque algún nuevo actor habrá tomado su puesto y su función. (Un caso evidente es el que se ha dado en el periodismo: ahora, cualquier persona puede ser un reportero si está en el lugar adecuado y tiene su *smartphone* a mano: un clic y la foto se comparte en Instagram o cualquier otra plataforma. Eso, sin embargo, no invalida la figura del periodista, puesto que **seguimos necesitando alguien que ordene e interprete la información**, dotándola de sentido.)

Si nos planteamos las cuestiones adecuadas y permanecemos atentos a los fenómenos que se producen sin prejuizarlos, veremos que en el mundo del audiovisual existen infinidad de propuestas que ya están mostrando posibles vías de desarrollo.

Parece lógico pensar que **el cine mantendrá un espacio en el espectro del audiovisual digital**. Eso sí, presentará [variaciones respecto a su forma original](#)²⁴ y deberá compartir ese lugar con otros formatos surgidos en los últimos tiempos. Existe una audiencia que demanda una experiencia cinematográfica y no hay mejor señal que esa: **mientras haya demanda, alguien tendrá que satisfacerla**.

5. Expansiones transmedia, co-creación y financiación

Si hoy hablamos de **audiencia activa** creo que no hay nada mejor ni más cercano para explicar ese fenómeno que retomar el ejemplo de *El Ministerio del Tiempo*.

De los muchos artículos que se le han dedicado a la serie [enlace a este](#)²⁵ como muestra, especialmente por el análisis que hace de la **intervención del público en redes sociales**.

Con solo una temporada en antena, esta serie ha demostrado que se puede elaborar productos

novedosos que conecten con un **audiencia crítica**, esa que hemos identificado como público digital.

Hasta la fecha, además de las páginas en redes sociales creadas por los autodenominados «Ministéricos»²⁶, la serie de los hermanos Olivares ha desatado la creación de infinidad de [memes](#)²⁷, [fan-fiction](#)²⁸ y un libro de ensayos²⁹ que analiza el fenómeno televisivo.

Hablando con propiedad deberíamos referirnos a este producto considerándolo una **narrativa transmedia**³⁰ que nace en la televisión y se expande a otros medios, en este caso en gran medida de la mano de los *fans*, muchos de ellos **consumidores multipantalla** que al tiempo que ven la serie mantienen una conversación en Twitter en la que comentan lo que ocurre en la ficción.

Las narrativas transmedia están aún en sus inicios: queda un largo camino de exploración de las posibilidades y los puntos fuertes y débiles que nos ofrecen, aunque está claro que la manera en que estructuran y presentan **estos relatos poliédricos está en total sintonía con la percepción que tenemos de nuestro día a día** y con los comentados cambios que la digitalización ha traído.

Las narrativas transmedia están aún en sus inicios. Se estructuran y presentan como relatos poliédricos en total sintonía con la percepción que tenemos de la actualidad.

De momento, los casos de éxito que se localizan con más facilidad se corresponden a dos perfiles muy concretos. El primero son las **franquicias** en las que las riendas de todas las piezas las sujetan con mano firme sus creadores o propietarios (inevitable cita a *Star Wars*). Aquí, precuelas, secuelas, [spin-offs](#)³¹ y [crossovers](#)³² se multiplican y crecen al mismo ritmo que la lista de formatos y plataformas en las que distribuirlos, y la coherencia surge de la presencia de un «director de orquesta» que ejerce a la manera de un [show runner](#)³³ multiplataforma.³⁴

Una segunda propuesta de transmedialidad se asocia con las **campañas de marketing**, algo que no está restringido necesariamente a productos audiovisuales. Aquí llegamos a otro de esos terrenos que más están dando que hablar, y al que deberíamos estar muy atentos. Me refiero al **marketing de contenidos** y, estrechamente ligado a este, al **brand content**.

En ambos casos resulta posible la participación de los **prosumidores**³⁵, aunque a menudo su aportación, cuanto más creativa, más cerca de los límites del canon se sitúa. Resulta evidente la tensión que se vive en la actualidad en los medios: difícil disyuntiva entre mantener el control y aceptar los nuevos modelos de co-creación.

Este asunto (que merece en sí mismo todo un ensayo) se expande no solo a la creación, sino también a la financiación y el retorno.

Opciones como el **micromecenazgo**³⁶, el **Lend Funding**³⁷ o el **P2P Funding**³⁸, así como la sabia combinación entre **freemium**³⁹ y **premium o PPV**⁴⁰ se han sumado a los clásicos modelos económicos de las industrias culturales, para complementarlos o sustituirlos. (Lo habitual es que cada proyecto combine varias de estas formas de financiación.)

Hay que dejar atrás prejuicios y demonizaciones: **ni los hackers ni los entornos P2P deben ser entendidos como piratería** ni debemos pensar que el público, por defecto, «no quiere pagar», porque nada de eso es cierto, como veremos si investigamos el asunto con la seriedad y profundidad suficientes.

Es cierto que la fórmula del **micropago**, incluso la **taquilla inversa**⁴¹, se imponen (ahí está el ejemplo de las plataformas de **VOD**⁴²), lo que de nuevo nos lleva a la necesidad de reflexionar sobre el cambio de modelo que impone el mundo 2.0.

También debemos contemplar que no siempre se busca un resultado económico: a menudo

el **engagement**⁴³, la fidelización del público, la **creación de comunidad**, la visibilidad, la **notoriedad** o la implantación de marca son objetivos suficientes (especialmente en el caso del **brand content**). Siempre debemos tener en mente cuál es el objetivo del proyecto y, en función de este, elegir las métricas adecuadas.

Un último apunte al respecto: el **Big Data**⁴⁴ también genera negocio, y a menudo eso se consigue «regalando» **contenidos de valor**. Esta es otra de las paradójicas consecuencias de la digitalización del mundo: en un extremo tenemos el análisis masivo de datos y en el otro la opción de **customizar la narración**⁴⁵ hasta la personalización absoluta.

6. Reflexión final

Llega el momento de cerrar este repaso, inevitablemente parcial, al estado de las cosas.

Retomando lo dicho al inicio de este texto: «Todo son datos». A lo que hay que añadir una vez más que, para ver y comprender esa información, es necesario darle forma y sentido, trabajo propio de los narradores.

Me gustaría concluir con una frase tan emblemática como la de entrada, una cita que nos recuerda cuál es **el poder de las historias** y el motivo por el que seguimos contándolas:

Yo he visto cosas que vosotros no creeríais: atacar naves en llamas más allá de Orión. He visto rayos C brillar en la oscuridad cerca de la puerta de Tannhäuser. Todos esos momentos se perderán en el tiempo... como lágrimas en la lluvia. Es hora de morir⁴⁶.

Analógico o digital, todo el mundo recuerda este canto a la vida, uno de los momentos más bellos de la historia del cine. Sigamos, pues, contando historias, para que no se pierdan, ni nosotros con ellas.

Notas

- ^{1.} Gibson, William. *Neuromante*. Barcelona, Minotauro, 1989. ◀
- ^{2.} Manovich, Lev. *El lenguaje de los nuevos medios: La imagen en la era digital*. Paidós Ibérica, 2005. ◀
- ^{3.} Manovich, Lev. *El software toma el mando*. UOC Press, 2013. ◀
- ^{4.} Kennedy, John. *How digital disruption changed 8 industries forever*. (En línea: <http://www.siliconrepublic.com/companies/2015/11/25/digital-disruption-changed-8-industries-forever>) ◀
- ^{5.} <http://manovich.net/> ◀
- ^{6.} En el momento de cierre de este artículo aparece la noticia citada a continuación. O’Falt, Chris. «How the New *Star Wars* Movie is Bringing Celluloid Back to Cinema». *Indiewire*, 14 de diciembre de 2015. (En línea: http://www.indiewire.com/article/how-the-new-star-wars-movie-is-bringing-celluloid-back-to-cinema-20151214?utm_medium=sailthru_newsletter&utm_source=iw-Daily_newsletter)
Según informa el autor, Kodak no cierra sus puertas; la decisión de algunos cineastas de renombre de la órbita de Hollywood garantiza la subsistencia del 35 mm, pero debemos reconocer que se trata de una situación de supervivencia, no de supremacía.
Que el 35 mm desaparezca o no es anecdótico. Tampoco ha muerto el Super 8, pero a nadie se le ocurriría pensar en él como el soporte más común en el mercado actual. Sin duda cada tecnología aporta una estética propia; a veces la adoptamos simplemente porque es a la que tenemos acceso, otras veces la asumimos como una apuesta visual voluntaria. Sea como sea, hoy en día y de manera generalizada el digital se ha convertido en el formato habitual de grabación. ◀
- ^{7.} Ahí está Pixar, cosechando éxitos. Sé que el lector podría aducir que los «dibujos animados» ya existían antes de la era digital, y tendría razón. Pero aquí se trata de entender que podemos

generar (imágenes de) realidades virtuales tan o más reales que la vida misma. Si el ejemplo de Pixar no resulta suficientemente claro, podemos recurrir a videojuegos que utilizan un figurativismo de apariencia más realista, como *Assassin’s Creed* o *Grand Theft Auto*, o films como *Jurassic Park*, primera cinta en la que se integraron de modo efectivo imagen real y CGI (en inglés, Imagen Generada por Ordenador). ◀

- ^{8.} Jenkins, Henry. *Convergence Culture: La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Paidós Ibérica, 2008. ◀
- ^{9.} De hecho, existe un cierto tipo de cine que no ha superado este estadio. Son muchas las superproducciones de Hollywood que se basan en ofrecer una batería de imágenes impactantes que sacuden al espectador de principio a fin, sin prestar demasiada atención a la narración, y que abusan de una pirotecnia cada vez más barroca. (Sin duda el representante más destacado de esta manera de hacer es Michael Bay.) <http://www.imdb.com/name/nm0000881/>
Por cuestiones presupuestarias es evidente que no podemos competir en ese terreno con la industria norteamericana. Dicho esto, también habrá que ver si este cine del espectáculo será realmente sostenible en el futuro. ◀
- ^{10.} <http://www.youtube.com/watch?v=Ut79Zut-M8cs> ◀
- ^{11.} <http://petapixel.com/2015/03/13/the-first-360-degree-interactive-videos-have-arrived-on-youtube/> ◀
- ^{12.} http://wiki.infinitythegame.com/es/Visor_360 ◀
- ^{13.} https://es.wikipedia.org/wiki/Videjuego_de_rol_multijugador_masivo_en_1%C3%ADnea ◀
- ^{14.} <http://www.incomediary.com/ultimate-guide-interactive-youtube-videos> ◀
- ^{15.} Ruggiero, Laura. *¿Para qué construir una máquina de la empatía?* (En línea: <https://medium.com/@seirenfilm/para-qu%C3%A9-construir-una-m%C3%A1quina-de-la-empat%C3%ADa-5854f7036917#.f16zat2k>) ◀

16. Gil, María. «El Ministerio del Tiempo hace balance: “La audiencia también se mide por la calidad y el prestigio”». Europa Press, 12 de abril de 2015. (En línea: <http://www.europapress.es/tv/noticia-ministerio-tiempo-hace-balance-audiencia-tambien-mide-calidad-prestigio-20150412102312.html>) ◀
17. https://es.wikipedia.org/wiki/Serie_web En contra de lo que dice la nota de Wikipedia, no considero *House of Cards* u *Orange is the New Black* como exponentes de *webseries*, por los motivos aducidos en el texto. ◀
18. A menudo se piensa que las series web deben ser productos humorísticos de bajo presupuesto; hace tiempo que esa idea dejó de ajustarse a la realidad. Este enlace pretende ser solo una muestra de la variedad de productos existentes en el mercado. <http://www.raindance.org/10-web-series-you-should-be-watching-in-2015/>. ◀
19. https://es.wikipedia.org/wiki/YouTube#YouTube_Partners ◀
20. El vídeo corresponde a una recopilación de microvídeos para una campaña de HP en Vine, con el hashtag #BendtheRules (En línea: <http://www.youtube.com/watch?v=B9Tx6oll3l8>) ◀
21. <http://www.arte.tv/sites/en/webdocs/?lang=en> ◀
22. <http://www.nfb.ca/interactive/> ◀
23. Domínguez, Eva. *Stories are Experienced*. SlideShare, 2 de diciembre de 2013. (En línea: <http://www.slideshare.net/dominguezeva/stories-are-experienced>) ◀
24. Montecarlo. *El cine como experiencia*. Innovación audiovisual, 21 de noviembre de 2015. (En línea: <http://innovacionaudiovisual.com/2015/11/21/el-cine-como-experiencia-y-iii-nuevos-territorios-cinematograficos>) Incluyo el enlace a la última parte del post, aunque propongo la lectura ordenada de todo el artículo. (Los enlaces de las dos primeras partes aparecen incrustados en la tercera.) ◀
25. Cortés, Ilde. *Analizando El Ministerio del Tiempo: un éxito en redes y televisión*. ildecortes.com. 9 de mayo de 2015. (En línea: <http://ildecortes.com/2015/05/analizando-el-ministerio-del-tiempo-un-exito-en-redes-y-television/>) ◀
26. Existen multitud de grupos (abiertos y cerrados), comunidades y perfiles en redes sociales, así como etiquetas (*hashtags*) que identifican conversaciones relacionadas con la serie. Por citar algunos ejemplos:
Funcionarios del Ministerio del Tiempo, <http://www.facebook.com/groups/funcionariosdel-tiempo>
Ministéricos Unidos, <http://www.facebook.com/ministericosunidos> ◀
27. https://es.wikipedia.org/wiki/Meme_de_Internet ◀
28. <https://es.wikipedia.org/wiki/Fanfiction> ◀
29. Cascajosa, Concepción (ed.). *Dentro del Ministerio del Tiempo*. Léeme Editores, 2015. ◀
30. Entendemos como Narrativa Transmedia (NT) el conjunto de relatos que, ambientándose dentro de un mismo universo, pueden leerse de manera autónoma, aunque el conjunto siempre será más que la suma de las partes. Los diferentes relatos que constituyen la NT se presentan en una gran variedad de medios (tanto analógicos como digitales) y la relación ente ellos puede presentar arquitecturas muy variadas. Aunque no es el creador del término, la paternidad suele atribuírsele a Henry Jenkins. Para ampliar la definición ver:
Jenkins, Henry. *Transmedia 101*. Confessions of an Aca-Fan, the Official Webblog of Henry Jenkins. 22 de marzo de 2007. (En línea: http://henryjenkins.org/2007/03/transmedia_storytelling_101.html) ◀
31. <https://es.wikipedia.org/wiki/Spin-off> ◀
32. https://es.wikipedia.org/wiki/Crossover_ficcional ◀
33. https://es.wikipedia.org/wiki/Show_runner ◀
34. Este perfil se sitúa a medio camino entre un productor ejecutivo transmedia y un arquitecto transmedia. ◀
35. <https://es.wikipedia.org/wiki/Prosumidor> ◀

36. <https://es.wikipedia.org/wiki/Micromecenazgo> ◀
37. <http://www.bbc.com/news/business-18460302> ◀
38. https://es.wikipedia.org/wiki/Pr%C3%A9stamo_entre_particulares ◀
39. <https://es.wikipedia.org/wiki/Freemium> ◀
40. https://es.wikipedia.org/wiki/Pago_por_visita ◀
41. http://teatroencasabcn.blogspot.com.es/p/blog-page_13.html ◀
42. https://es.wikipedia.org/wiki/V%C3%ADdeo_bajo_demanda ◀
43. <https://es.wikipedia.org/wiki/Engagement> ◀
44. https://es.wikipedia.org/wiki/Big_data ◀
45. <https://es.wiktionary.org/wiki/customizar> Se trata de otra de las posibilidades que aporta la inclusión de programación en la creación y distribución de productos audiovisuales. ◀
46. Últimas palabras de Roy Batty, el Nexus 6 interpretado por Rutger Hauer en el film de Ridley Scott *Blade Runner* (1982). ◀



FOCUS: USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN FESTIVALES CULTURALES

ELISABET ROSELLÓ
JAVIER CELAYA

INTRODUCCIÓN

Se clama que la revolución digital ya es mundana, o que incluso ha dejado de ser revolución. Lo digital es normalidad, es cotidianeidad. Porque la tecnología está en nuestro día a día, en muchos entornos como el trabajo, el entretenimiento y, en mayor o menor medida, en las relaciones personales o las compras de la semana. Sea o no revolución, lo cierto es que aparecen tanto nuevas herramientas como métodos para agilizar procesos o posibilitar nuevas formas de explorar la comunicación, la difusión de ideas, o el ser público, ser creador.

Vivimos en una sociedad altamente tecnoligizada, lo que implica que algunos de los procesos y prácticas que mencionamos se realizan con frecuencia, no exclusivamente, mediante estas nuevas tecnologías, y quedarse fuera de los cambios ya consolidados es quedar fuera del círculo de muchos públicos.

El público ya no es uno y masivo, sino que en las últimas décadas ha devenido en conglomerados de aficionados, seguidores en temas cada vez

más específicos y concretos, en un proceso en parte de atomización, aunque también algunas herramientas sociales pueden permitir la unión incluso por un gusto o una particularidad cultural. Por este motivo no hay una única manera de emplear las siguientes tecnologías, sino que todo dependerá de la naturaleza del público, un público que además exige tomar parte, participar en algún grado y ser situado al mismo nivel de consideración que el arte y la creación exhibidos.

En esto que conocemos como Sociedad del Conocimiento o sociedad digital la transdisciplinariedad es cada vez más pan de cada día. La transversalidad. Así pues, lo que entendíamos como festival para promocionar una disciplina o un campo artístico se transforma y emergen también festivales que corresponden con los nuevos medios, las nuevas disciplinas de arte y de co-creación que no pueden ser etiquetados por un único hashtag ni encasillados por una taxonomía.

Festivales y eventos culturales extensos que también son transversales partiendo de ser

epicentro de un tipo de experiencia, el que cada uno defina. «Festival» se torna con estos cambios sociales y tecnológicos, mediáticos también, más que nunca en sinónimo de experiencia cultural y social, y que puede extenderse online y offline, entre muchas pantallas y fuera de ellas. Los festivales, también entendidos como experiencias temporales, observan como el concepto de efimeridad se transforma, deja de ser lineal y se convierte en continuo a través de las redes sociales donde pueden compartir contenidos, consolidar tejidos y hacer hincapié en su misión. A partir de aquí incluso se podría imaginar nuevas formas de entender un festival y un acto de festival, mediante muchas de las tecnologías que aquí presentaremos.

Retornando a lo más práctico, veremos como algunas tecnologías como los *wearables* o el Internet de las cosas pueden mejorar procesos tan mundanos como las colas para tomar consumiciones en los conciertos, recibir respuesta en las redes sociales a una duda que puede servir para más personas, o encontrar a los amigos desperdigados entre las actividades simultáneas.

Por otro lado, algunas de las tecnologías que aquí presentaremos requieren de muy pocos recursos económicos y pueden maximizar la misión y difusión del festival. Una de las características que veremos como diferenciales respecto a espacios culturales fijos y permanentes es que las infraestructuras y herramientas son las que se presentan como útiles para, precisamente, un evento. No serán grandes infraestructuras complejas, sino aplicaciones prácticas que puedan instalarse y retirarse fácilmente, o que son dinámicas y ágiles.

En este estudio hemos deseado exponer algunas de las tendencias en nuevas tecnologías, pero

también plantear una cuestión sobre a qué nos referimos con «nuevas». Por ejemplo, en este Focus hemos descartado el análisis de webs como un apartado diferenciado. Probablemente todos los festivales tienen web, o bitácora o un rincón en Internet en el que exponerse y dar a conocer su programación o acción. La tecnología web y blog, aunque evoluciona y aparecen nuevas mejoras (que veremos hacia el antepenúltimo apartado), ya nos es familiar, mundana en su concepto, más básico. Algunos lo llaman, a este momento, «posdigital».

Por ello nuestro objetivo ha sido retratar las que siguen siendo nuevas en su implementación, en ocasiones desconocidas por demasiado jóvenes, que acaban de aparecer y de las que se detecta una tendencia de implantación exitosa en bastantes festivales, que se están empleando ahora mismo. Aquí haremos una descripción de estas nuevas tecnologías, retratadas en más de cincuenta casos tanto nacionales como internacionales, tanto del mundo de la literatura, de la música o de las artes escénicas como de los festivales transversales que pueden aportarnos una idea de cómo aplican estas tecnologías en su día a día o en momentos específicos, para convertir estas ideas en posibles herramientas prácticas para el festival, el evento artístico o incluso la acción online y mejorar la experiencia y comunicación con las personas, el público.

Nuevas tecnologías que transforman las artes y la forma de estructurar o encarar el sentido de un festival, el uso óptimo de las redes sociales bajo distintas estrategias, programas de mano que se convierten en aplicaciones móvil y que amplían sus posibilidades, pequeñas balizas discretas que emiten información contextualizada... Todo esto y más es lo que hemos preparado para ti en esta edición.

1. NUEVAS TECNOLOGÍAS COMO CONTENIDO

En los últimos años hemos visto una explosión de nuevas tipologías de festivales, mientras que en las artes se lleva décadas jugando con los nuevos medios y las nuevas herramientas. Por ejemplo, en las artes escénicas se ha observado el surgimiento de nuevas disciplinas como las aplicaciones artísticas del *mapping*, evolucionando de la experimentación audiovisual y el análisis de superficies.

Mientras coexisten festivales de música, literatura, teatro o danza estructurados en torno a la difusión y promoción de una rama o disciplina artística, están apareciendo nuevos escenarios tanto en la manera de entender la exhibición de contenidos como en la forma de entender los festivales en sí, tal como está ocurriendo también en otros campos.

Por un lado vemos cada vez más festivales que se dedican exclusivamente a los nuevos medios, ya sea de tendencias emergentes de música electrónica y audiovisuales (cada vez más ligados como una experiencia en conjunto), nuevos

formatos audiovisuales como las webseries o la narrativa transmedia y festivales que dentro de su temática están absorbiendo diferentes propuestas donde la nueva tecnología juega algún papel en el proceso o la puesta en escena.

Por otro lado, algunos festivales están experimentando con, por decirlo de algún modo, la hibridación. La hibridación, fusión y remix son dinámicas casi sinónimas del momento en el que vivimos. Festivales que no son de música, ni de literatura, ni de cine, sino de las tres temáticas a la vez, y van más allá, aspirando, más que a dar exhibición a una disciplina formal o un género, a exponer ideas, un mensaje, o promover la creatividad.

Este cambio supone algo más que una adaptación respecto a la misma hibridación que se entrevé en las artes. Los creadores cada vez menos prefieren quedarse encasillados en una disciplina formal y los nuevos medios son un buen ejemplo donde lo escrito, lo visual y lo interactivo pueden formar parte de un mismo (inter)texto. También

se observa la experimentación entre técnicas, materiales y formatos para concebir nuevas formas expresivas.

Mientras, los festivales, además de comenzar a adaptarse a este cambio de foco que ya los propios campos creativos experimentan, observan que el papel del propio festival puede dar un último giro de tuerca más apropiado a las nuevas exigencias de los públicos: experiencias integradas en las que navegar más por las ideas abiertas que por una categoría cerrada y por espacios que impliquen más acción (llevarse un pensamiento, nuevas ideas, más allá de recuerdos pasivos), y bastante o mucha participación.

Los límites se funden, o bien se difuminan: arte y creatividad, popular y alternativo y académico, plástico y efímero, público y creador... Las nuevas tecnologías siguen catalizando gran parte de estas transformaciones, además de ser excelentes medios para la creación y distribución con límites indefinidos. En algunos de los festivales que aquí veremos, además de fundirse los límites entre disciplinas, también lo hacen entre estructuras y tipos de eventos.

Comenzamos abriendo el Focus en los festivales que operan desde los nuevos medios, o bien su estructura ha sido marcada por los motores de cambio de la sociedad digital, porque estos son centros de experimentación e innovación que acaban impactando en los propios asistentes y participantes, en la manera de entender estos formatos culturales en nuestro presente.

1.1. Festivales de nuevos medios

Los nuevos medios merecen espacios para ser exhibidos, puestos en común, y para tender puentes de interacción entre creadores, público y agentes implicados. A medida que el abanico de nuevos terrenos creativos se amplía y las artes digitales se hacen más populares, han ido apareciendo festivales que dan eco a este nuevo horizonte.

Cada vez más festivales con solera están admitiendo obras y artistas que apuestan por el uso de nuevas tecnologías para definir una puesta en escena específica o una experiencia sensorial distinta o más amplia, o usar las herramientas para definir o ampliar mejor la narrativa, en parte por ósmosis (dicho de otra forma, porque cada vez más artistas, tanto noveles como consolidados, están moviéndose en este terreno), pero también podemos encontrar casos de festivales que han emergido expresamente para nuevas disciplinas y medios específicos.

El **Mapping Festival de Ginebra** surgió en el año 2005, se celebra anualmente en torno al mes de mayo y acoge un buen número de artistas y creativos internacionales del arte audiovisual, el *videojacking* (Vjs) y el *mapping* (técnica audiovisual que consiste en proyectar imágenes en movimiento hechas a medida, previo mapeo o escaneo, sobre una superficie tridimensional, como por ejemplo la fachada de un edificio patrimonial, donde imagen y superficie se funden en una nueva experiencia dinámica).

Este festival trabaja tanto en secciones de instalaciones fijas durante toda su celebración como en la programación de eventos donde estas artes convergen, por ejemplo, con la música (conciertos de música electrónica, aunque también podemos encontrar incluso algún encuentro con la lírica), la danza, la performance y el cine.

Un festival de la misma temática que podemos encontrar en el territorio español es el **FIMG** (Festival Internacional de Mapping de Girona), en el que además de poderse ver instalaciones y actuaciones performáticas es interesante el hincapié en un espectro de público más amplio, con un enfoque, por ejemplo, hacia las escuelas locales, y concursos para amateurs. Durante el transcurso del mismo también se celebra un congreso donde se concentran tanto profesionales y creadores del *mapping* y los nuevos audiovisuales como agentes que ya están empleándolo (educación, patrimonio, publicidad...).

Si hablamos de nuevos medios y arte digital, sin duda debemos hablar del **transmediale - festival for art and digital culture** de Berlín. Este festival surgió en 1988, llamado entonces VideoFilmFest, como *spin-off* del festival de cine Berlinale y en más de veinte años ha evolucionado hasta ser el festival por excelencia de la cultura digital en todas sus dimensiones.

Para dinamizarlo mejor, desde 2001 tematizan o viran en torno a una idea en cada edición. Por ejemplo, en 2001 el tema fue el *Do It Yourself!* (Hazlo Tú Mismo), en 2011 *Response:ability* y la próxima edición de febrero de 2016 se centrará en el tema *conversationpiece* (en torno al arte y la cultura llamadas posdigitales, y las ansiedades en hacer, compartir, asegurar).

Se citan investigadores, artistas, creativos de todo el mundo en torno a exposiciones e instalaciones, proyecciones cinematográficas y audiovisuales, actuaciones de artes escénicas y otros eventos, incluyendo actos para profesionales. Además, desde 1999 surgió de manera paralela el festival **CTM** (originalmente **club transmediale**), que está concentrado en música electrónica, experimental y digital, esencialmente, y se celebra en las mismas fechas que el transmediale.

Hablar de artes digitales quizá nos haga pensar en artes visuales y música, pero la literatura y la narrativa tampoco han quedado exentas de transformaciones. Así pues podríamos contemplar, por ejemplo, el festival **Kosmopolis** (Barcelona), un encuentro bienal con sede en el Centre de Cultura Contemporània de Barcelona que se define como «la fiesta de la literatura ampliada», un espacio donde hablar de literatura significa hacerlo tanto en su vertiente oral como impresa o como digital, hasta extenderlo al propio concepto de la narrativa, así como el transmedia (el uso de diversos medios para explicar una historia) y el crossmedia (usar diversos medios para explicar la misma historia repetidamente en cada uno de ellos), o la evolución de las industrias editoriales y del consumo literario en la sociedad de la información.

El tipo de contenidos para desarrollarlo consiste en conferencias y debates, talleres, proyecciones audiovisuales y *slams* poéticos (incluyendo el Poetry Slam Barcelona, como competición de poesía oral), reuniendo a escritores, editores, cineastas, poetas, periodistas, desarrolladores de videojuegos y otros tipos de creativos locales, nacionales e internacionales.

Consideran también programas enfocados para las escuelas de la zona metropolitana y para la familia, con el objetivo de fomentar una aproximación y un diálogo con la literatura y los cambios que está experimentando. Si bien su característica es que entre edición y edición desarrollan una programación continua con los mismos formatos.

No todos los festivales necesitan ya de hacerse en un espacio físico y específico. El [#TwitterFiction Festival](#)¹ (desde 2012) es un evento participativo de cinco días siguiendo la estela de la tendencia en micronarrativa a 140 caracteres de esta plataforma social. Un festival desarrollado por la editorial Penguin Random House y la Association of American Publishers, además de por la propia plataforma.



No se trata simplemente de invitar a los usuarios a que escriban algo con un hashtag, sino que cuentan con la intervención previamente programada de escritores estadounidenses y británicos de diversos géneros, incluyendo también presentaciones de libros y narraciones en tiempo real, mientras que los usuarios pueden participar e interactuar entre ellos mediante poesía, imágenes y *vines* (microvídeos), historias colaborativas escritas entre varias personas de manera esporádica y no lineal (porque al

permitirse la redifusión de un tuit, cualquiera puede continuar desde cualquier punto, creando ramificaciones narrativas inesperadas), e incluso la creación de cuentas ficticias de personajes literarios y versiones de parodia.

Y es que la narrativa genera mucho interés en estos últimos años. El festival **Future of Storytelling** (Nueva York) parte de la siguiente pregunta: «As technologies continue to evolve, how will we create, share, and experience the most fundamental unit of human culture—the story?».

El *storytelling* (o narración de historias) como método de crear y explicar historias, sea en el medio que sea, se ha tornado en los últimos años en un tópico relevante para los propios creadores por los desafíos constantes a los que nos enfrentamos entre tanta transformación tecnológica y mediática, así como social, pero también es de especial interés en las industrias creativas y en la publicidad o el marketing.

Si hablamos de artes digitales, debería ser inevitable referirse al videojuego como arte nativo, prácticamente. A lo largo de su historia, los espacios efímeros de exhibición se han concentrado más en un enfoque sectorial y económico (salones y congresos), si bien congregan asimismo a un gran número de aficionados. Más allá del célebre **E3** (Electronic Entertainment Expo), en nuestro territorio ya contemplamos el **Gamepolis Festival de Videojuegos** en Málaga, donde se ofrecen, además de exhibiciones y presentaciones, también debates variados para aficionados, conciertos (relacionados con la música de la cultura de los videojuegos) y torneos. O el **Madrid Games Week**, donde se destaca el Gamelab Academy, un espacio de encuentro entre la industria del videojuego, las universidades que ofrecen formación reglada y los aficionados mediante conferencias.

A la hora de pensar en arte y cultura digital, se desborda el terreno de lo tecnológico para navegar en nuevas formas de hacer, de ver y de sentir, por lo que, si algo en común podrían

tener todos estos festivales, es sin duda su carácter de transversalidad para adoptar la naturaleza de lo digital.

1.2. Festivales que se abren a nuevos medios, transversales

Si hablamos de arte híbrido, estamos hablando de arte en el que las ciencias y las tecnologías emergentes tienen un papel importante, hasta el punto en el que la separación clásica de artes y ciencias es prácticamente indistinguible. Por decirlo de algún modo, es hablar de una tendencia, en al menos la última década, de festivales que, o bien han emergido para tratar y exhibir un tema más que un estilo o una disciplina artística exclusivamente, crear un *hub* internacional o núcleo activo en el que concentrar ideas materializadas en arte y objetos o proyectos y personas, o bien han ido adoptando esta perspectiva a lo largo de los años, añadiendo nuevas capas de intervención, mutando.

En el anterior apartado ya hemos visto este tipo de festivales, que cada vez son (y serán) menos raros de ver, de transdisciplinariedad, fusión y encuentro. Las nuevas tecnologías han jugado indirectamente un papel importante, en el sentido de que han catalizado parte de estos encuentros de disciplinas en el arte y en la creatividad (incluyendo la dilución crítica de la frontera entre lo artístico y lo creativo) para poder actuar en un mundo tan tecnologizado y globalizado, mutante, con los lenguajes que se dan hoy en día. Al final la cuestión es que el propio concepto de cultura también va cambiando como una categoría que supera a lo material, en un sentido más antropológico y humanista.

Podemos encontrar teatro con aplicaciones de *mapping*, performances que precisan del uso de [una app](#)² para poder experimentarlas en profundidad, arte que crea a partir de las grandes cantidades de datos que generamos entre todos mediante una variedad de dispositivos y canales (Big Data) y arte generado por máquinas (dentro

del llamado *glitch art* o arte del error gráfico en videojuegos e imágenes digitales).

Pero la tecnología también interviene directamente en los festivales porque está abriendo nuevas posibilidades de expresión, exhibición y difusión. Más allá de los ejemplos de festivales dedicados al encuentro de artes y tecnologías que antes hemos ofrecido, podemos observar la emergencia de otros que están pensados en un marco culturalmente digital y por tanto son transversales en cuanto a tipos de medios y formatos en los que se manifiestan estos.

Aquí podríamos volver a incluir el transmediale, por ejemplo. Pero para citar festivales que tocan muchos ámbitos hablemos del **SXSW** (South by Southwest). Celebrado cada año en Austin, Texas, en torno a marzo, divide su actividad entre música, cine y arte interactivo, casi como si fueran varios festivales en uno. Interdependientes podría ser la palabra para explicar el enlace entre estos ámbitos o secciones.

Celebran, además de exhibiciones y espectáculos, conferencias y debates entre creadores, pensadores y profesionales de la tecnología (incluyendo directivos de empresas) sobre cultura digital y tendencias como la privacidad, la mujer en la tecnología... Todos ellos tienen gran seguimiento por profesionales de las nuevas tecnologías y un amplio espectro de distintos tipos de públicos interesante. SXSW se define como un conjunto de «congresos y festivales para ofrecer la convergencia única de música original, cine independiente y tecnologías emergentes». Además, como veremos más adelante, su apuesta por las últimas innovaciones tecnológicas se lleva también para la gestión y dinamización de sus asistentes.

El festival **Sónar** (Barcelona, en torno a mediados de junio) es un ejemplo de continua evolución en este sentido. Comenzó en 1994 como «Festival Internacional de Música Avanzada y Arte Multimedia» para dar espacio al encuentro de música electrónica y digital con las artes multimedia, con dos partes diferenciadas conocidas como el

Sónar de Día (o Sónar Day) y el Sónar de Noche, en ubicaciones diferentes.

Los tiempos cambian y el festival ha ido evolucionando con ellos, además de haberse expandido internacionalmente. En 2015 el subtítulo ha cambiado por «Music, Creativity & Technology», si bien hasta hace escasos años fue «de Música Avanzada y New Media Art». Durante años celebraron secciones como el SonarCinema, como una división diferenciada dentro del Sónar de Día, pero en su detrimento la creación del Sónar+D en 2013 ha marcado fuertemente el carácter e identidad del festival, al menos en su vertiente de Día.

Enfocado como congreso, se da lugar a la exhibición de innovaciones tecnológicas en el campo de nuevos medios, artes con tendencia de aplicación hacia la música especialmente, mediante un espacio para creadores tecnológicos y *startups*, instalaciones y espectáculos tecnoartísticos, talleres de hardware y software y conferencias. Resumidamente, es un festival de música digital y emergente que trata ámbitos que la rodean, incluyendo la propia cultura digital en su extensión (privacidad, Hazlo Tú Mismo, transmedia, Internet de las cosas...).

Mutek es otro festival que, si bien es cierto que está centrado en el sonido y la música, se describe como «Festival Internacional de Creatividad Digital». Los motivos pueden ser sencillos: ¿dónde se encuentra la frontera categórica entre música electrónica ligada a la creación audiovisual y la experimentación digital? Muchos artistas contemporáneos están jugando bajo un paraguas amplio, de creatividad sin fronteras, sin fidelidad a una única disciplina o academicismo, y en ese sentido este festival adapta y «muta» de acuerdo a los nuevos factores para aportar una experiencia específica y, más allá, una misión concreta:

La programación del festival tiene como objetivo crear un espacio sonoro que sirva para apoyar la innovación en la música electrónica y el arte

digital. Estamos en un mundo en constante evolución y de incesante perfeccionismo —el «MU» en Mutek refiere conscientemente a la noción de «mutación». [Sección About tanto en su web como en Facebook, extraído en versión castellana del segundo]



Si hablamos de híbridos también podemos hablar de festivales que discurren entre uno o varios espacios físicos y en la Red. Como ya hemos visto antes, cuando hablamos del **#TwitterFiction Festival**, veremos poco a poco más festivales que podrían celebrarse exclusivamente online, como ya ocurre con eventos como webinars (seminarios, mesas redondas y conferencias online en los que uno o varios ponentes intervienen mientras decenas o cientos de espectadores miran y pueden intervenir mediante chat o mensajería, por ejemplo, para preguntar), muestras de arte digital, exposiciones y un sinnúmero de posibilidades.

Así pues, podemos encontrar, por ejemplo, el uso y aplicación del *streaming* en directo, esto es, la retransmisión de un acto mediante **Google Hangout** conectado a **YouTube**, o como un servicio privado específico de manera que la retransmisión quede integrada dentro de la web, o bien un servicio móvil y social como **Periscope** (una app de Twitter para capturar en directo un evento con el móvil), como algunos museos ya están empleando para retransmitir inauguraciones, seminarios y conferencias. Solo se necesita una buena cámara (hay que pensar que se pierde parte de la calidad en la retransmisión), conexión a micrófono o audio y una buena y continua señal de Internet.

Estas nuevas (y algunas ya no tan nuevas) herramientas permiten extender la posibilidad de alcanzar nuevos públicos, así como mejorar su participación, pues algunas de estas herramientas permiten el uso de chat, excelente para dinamizar sesiones de preguntas, por ejemplo. Y no necesariamente ha de estar reñido con mantener una entrada de pago, puesto que el *streaming* no permite extender la experiencia del directo físico, mientras que sí permite dar una idea de lo que se puede ver, compartir un acto cultural, como permitir el disfrute a aquellas personas que querían venir y que por cualquier motivo no han podido, por lo que es una herramienta de promoción en muchos sentidos. En el capítulo sobre Digitalización nos extenderemos con mayor detenimiento en el uso de *streaming* y el contenido online extendido, con casos interesantes.

2. NUEVAS TECNOLOGÍAS ANTES Y DURANTE EL FESTIVAL

2.1. Redes sociales y comunidades

Si algo tienen en común un gran conjunto de festivales, tanto nacionales como internacionales, es el uso de al menos alguna red social. Sobre todo tienen presencia en Facebook y Twitter, seguidas de YouTube e Instagram.

El carácter usualmente efímero de los festivales (en el sentido de que tienen lugar durante unos días concretos al año) hace que el uso de las redes sociales varíe respecto al de un espacio cultural en el que constantemente están sucediendo cosas. Las publicaciones generalmente se intensifican alrededor de campañas previas al festival, por ejemplo, de reserva de entradas y packs, durante las semanas previas al festival a base de anuncios de las actividades y promociones, durante el propio festival informando de las próximas actividades y compartiendo sucesos interesantes y citas de las presentaciones o ponencias, y en las semanas posteriores como cierre de sensaciones, crónicas y emociones.

Las redes sociales no son simples herramientas de promoción, no al menos a la vieja usanza, como en los grandes medios tradicionales (mediante impactos a espectadores pasivos que contaban por entonces con pocos canales). Lo bueno de estas plataformas es su carácter bidireccional en la comunicación, permitiendo a cualquier persona poder comunicarse con la organización, o bien informar a sus seguidores y contactos sobre el festival mismo.

En este sentido, estamos también ante un cambio de tornas sobre las relaciones entre organizaciones culturales y lo que entendíamos clásicamente como público. En los últimos años, y de manera más intensiva en la última década, el público ha pasado de ser uno grande y masivo hasta encontrarnos con distintos públicos, cada vez más segmentados. No es un proceso debido a un único factor, ni consecuencia exclusivamente de las transformaciones socioculturales. Los nuevos modelos económicos en parte algo han tenido que ver, pero también las tecnologías nuevas y digitales, como las mismas plataformas

sociales 1.0 (los foros) y 2.0 (redes sociales, weblogs con herramientas de sociabilización...).

Más aún, el modelo de la audiencia pasiva que viene a disfrutar de lo que esté en parrilla es obsoleto. Se ha convertido en grupos de personas con ganas de implicarse de algún modo, o bien de poder tener algún tipo de control o agencia en la producción cultural, ya sea simplemente poder escoger entre mayor variedad y ser mejor informados, ya sea poder implicarse como productor, impulsor o incluso cocreador. Cuando hablemos más adelante del *crowdsourcing*, profundizaremos un poco más en esto último y el papel de las nuevas tecnologías, en cómo podemos sacarles provecho.

En cuanto al uso de redes sociales, podemos encontrar tanto distintos enfoques estratégicos como perfiles de públicos. Puede ser con ánimo de aportar una herramienta que informe al público en tiempo real antes y durante el festival, puede hacerse con ánimo de explorar y extender la misión del evento (divulgar, promover y fomentar...) mediante la curación de contenidos propios y/o ajenos buscando generar mayor impacto, puede ser con ánimo de fortalecer una comunidad y fidelizar al público (entendiendo que los seguidores más activos son nuestro público usualmente más fiel, pero también mediante una comunicación próxima continua y activa se puede mejorar la relación), [combinando distintos enfoques y finalidades](#)³...

Así, por ejemplo, el **Festival de Teatro Clásico de Almagro** considera esenciales estas herramientas para conectar con su público, pero también para poder trabajar en los mismos objetivos y misión del festival a lo largo del año, que es difundir el legado de la época barroca, incluyendo el legado teatral (lo hacen mediante Facebook y Twitter, que son dos de las plataformas donde más público de más de veinte años se encuentra).

Si bien reconocen que puede ser muy trabajoso generar el preciado *engagement* o implicación de seguidores en estos medios sociales, no

prescindirían de ellos por todo lo que permiten. Tenemos que pensar que también estas herramientas permiten la segmentación de comunicaciones y anuncios a públicos específicos (por ejemplo, en Facebook se puede seleccionar en función de los intereses a los que hayan clicado «Me gusta»), así como la redifusión de los contenidos propios y subidos en estos medios.



En este sentido, algunos festivales, como en otros ámbitos culturales, están entendiendo las redes sociales también como una forma de expandir la misión del propio evento, como el mismo Festival de Teatro Clásico de Almagro hace. Es decir, podemos entender estos espacios digitales como herramientas de curación de contenidos o comisariado incluso proyectados hacia los públicos, y que además pueden disfrutar de la colaboración de los seguidores en condiciones óptimas.

El festival de música rock y metal **Resurrection Fest** nos comenta que, para ellos, las redes sociales son una de las herramientas digitales más importantes, si no la que más. Contemplan presencia muy activa a lo largo del año en Twitter, Facebook, YouTube, Instagram y Spotify. Cuentan con decenas de miles de seguidores entre todas las plataformas procedentes de todo el mundo (especialmente de España), y a cada una le dan un uso instrumental específico que mantienen con asiduidad.

Por ejemplo, para Instagram comparten imágenes del festival, de información y promoción,

pero también fotos de los seguidores que comparten relacionadas con el festival, incluso en sus entornos domésticos, con *merchandising* y mucho humor. Nos parece interesante cómo integran costumbres y prácticas espontáneas de los fans como parte de la narrativa del festival, como es el caso de algunos asistentes desde hace varias ediciones que se disfrazan, con hashtags recursivos y enfáticos como #resudisfraz.

Twitter lo utilizan tanto para informar de actividades y promociones varias como para generar conversación. Bajo sus hashtags preferentes (por ejemplo #RF2015 o, de cara a la próxima edición, #RF2016) podemos ver un constante flujo de tuits por parte de los fans. Además, responden casi al momento a todos los comentarios que reciben con el mismo grado de proximidad que reciben y con ánimo de atenderlos hasta el detalle.

Facebook, con un enfoque muy similar a Twitter o Instagram hacia su público, también lo utilizan para documentar y dejar archivadas imágenes de los festivales. De nuevo observamos una constante participación, muy activa, de los seguidores en los comentarios y redifundiendo los posts que la organización deja.

Por otro lado, el Resurrection Fest cuelga hacia noviembre en YouTube grabaciones de algunos de los conciertos de su pasada edición, aprovechando que lanzan la preventa de entradas para el siguiente. Lo convierten en todo un evento con gran expectativa, pues aprovechan los conciertos más esperados y apreciados por los asistentes y sitúan fecha y hora de cuándo subirán esos mejores momentos en sus anteriores escenarios. Además, observamos que comparten conciertos completos de ediciones ya pasadas (del concierto de 2014 se subieron alrededor de la época de la edición de 2015). En este sentido, YouTube se revela como un canal y gestor de contenidos que además aprovechan para embeber en su web y difundir en la Red.

Según su equipo organizador, estas herramientas les aportan un «canal bidireccional» impres-

cindible con el que trabajar. Tejen redes, crean sensación de comunidad en torno a su evento y lo llevan construyendo desde hace años, de manera diaria, con todo el entorno del género metal español e internacional. La constancia en el tiempo y en los valores es importante con estas herramientas digitales.

En las últimas cuatro ediciones del **Festival Internacional de Teatro Clásico de Mérida** han implantado y madurado su estrategia en redes sociales. Con presencia en tan solo cuatro plataformas (Facebook, Twitter, Instagram y YouTube), cuentan con miles de seguidores y un notable impacto tanto en la propia evolución del festival como en su visibilidad.

Facebook y Twitter las destinan a compartir noticias y novedades relacionadas con el festival, desde las propias actividades hasta las menciones en prensa, pasando por la presentación de los presupuestos de manera transparente al público, lo que genera mayor confianza entre los espectadores. En Facebook se añade, además, el uso de los álbumes de fotos para exhibir las imágenes de las pasadas ediciones en alta calidad; algunas de las mismas imágenes y otras más próximas o curiosas (con ángulos más subjetivos) se plantan en Instagram.

En YouTube comparten vídeos promocionales, fragmentos y resúmenes de los espectáculos, así como entrevistas a algunos de los artistas en su paso por el festival. Meses antes del festival preparan un set de vídeos con algunos de los protagonistas de las obras que posteriormente se exhibirán, destacando en pocos minutos algo sobre su papel y animando al público a asistir. En este sentido, desde aquí emana la creación de contenido propio, aprovechando que actúan notables y populares actores del panorama nacional e internacional, que luego se distribuye en las otras redes sociales y medios.

Los organizadores del festival destacan la importancia de trabajar y relacionarse con personalidades influyentes del sector cultural (de

nuevo, la creación de redes cuya frontera online y offline queda más diluida). Retrospectivamente, consideran y remarcan mucho, pues, que estas herramientas son de vital importancia, ya que han conseguido una visibilidad y contacto con el público hasta entonces no alcanzados por un festival de temática grecolatina.

También consideran esencial poder disponer de canales de venta de entradas online, en el máximo número posible, para hacerlo lo más accesible y ágil. No es que vendan directamente desde las redes sociales, pues en muchos otros sectores se ha demostrado que estas no son útiles para la venta directa, pero sí que es fundamental para que aquellas personas que llegan a las redes buscando más información y se planteen su compra accedan de manera fácil al proceso de compra de entradas que haga sostenible el funcionamiento del festival.

En el caso del festival de teatro y artes escénicas **Temporada Alta**, se concentran entre Facebook, Twitter, Flickr, YouTube, Issuu e Instagram. En lo que respecta a Issuu como herramienta para compartir y digitalizar documentación relacionada (catálogos, dosieres como es el caso de este festival, etcétera), lo analizaremos en mayor extensión en uno de los últimos capítulos de este Focus, por lo que nos concentraremos más en el uso del resto de las redes sociales por parte de uno de los festivales más prolíficos (más de un mes de duración) del territorio.

Su larga extensión, tanto en el tiempo como en el espacio geográfico (en la última edición de 2015, por ejemplo, se gestaron actividades en diversos puntos y escenarios de Cataluña, especialmente alrededor de la ciudad de Girona), así como el plantel de obras y artistas implicados genera un magnífico ruido en los medios (tradicionales y digitales). Saben dirigirlo. Combinan las relaciones públicas con las relaciones con la prensa, y su propia identidad y años de consolidación en las artes escénicas.

En Twitter saben captar y redirigir todo el ruido generado en esta plataforma, que no es poco, intercalado entre avisos y notificaciones de las siguientes obras que se presentarán. Desde comentarios y valoraciones positivas que los seguidores han dejado, pasando por todas las menciones, artículos y críticas de prensa locales y nacionales que se han compartido. Así pues, articulan un sinfín de impactos a sus seguidores y consolidan su imagen como festival de referencia y calidad.

En Facebook la actividad, en comparación, no es tan intensa. Al igual que con las otras redes sociales, su actividad a lo largo del año se centra en compartir noticias sobre las obras o los artistas que han pasado por anteriores ediciones. Su acción se intensifica hacia agosto, cuando ya lanzan la imagen de la cartelería, la venta anticipada de entradas y la rueda de prensa.

En cuanto se acercan las fechas, se intensifica aún más su acción mediante el anuncio de la programación y las compañías participantes en los primeros días del festival, que comienza en octubre. Durante este, solamente comparten información de sus actividades, que no son pocas. Por ese motivo miden mucho la cantidad de posts que aportan al día (no más de cuatro), situándolos en horas estratégicas, esto es, hacia el mediodía y la tarde, horarios en los que la gente acaba de trabajar, chequea su cuenta personal y está más predispuesta a información sobre ocio y cultura.

Por otro lado, en Instagram comparten desde imágenes promocionales de las representaciones



que están por acontecer hasta fotografías del proceso de creación de algunas de las compañías invitadas o recuerdos de los asistentes (incluyendo mediante «regrams» o redifusiones imágenes de otras cuentas donde queda visible su procedencia). Esta red social visual la dejan aparcada después de su edición en Latinoamérica (llevan ya tres ediciones), hasta que la reactivan de cara a la nueva edición, alrededor de principios de septiembre.

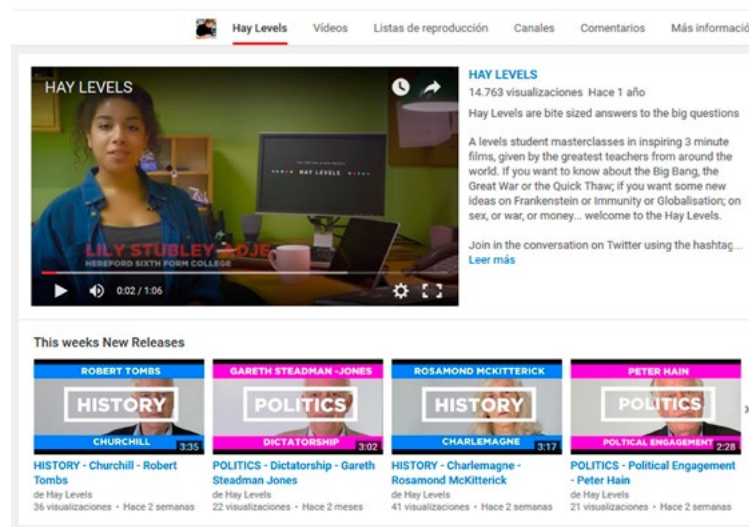
En la pasada edición de 2015 ofrecieron, para amenizar la participación del público, cinco concursos simultáneos en Instagram, un recurso que otros festivales también se animan a practicar. Por ejemplo, en uno de los concursos alentaron a los asistentes a hacerse un selfie antes de comenzar una función. En otra abrieron categoría a fotografías en general vinculadas al festival. Otro de los concursos estuvo destinado a la participación de los más pequeños con máscaras teatrales. Todos los que participaban debían hacer sus fotografías exclusivamente por móvil y compartirlas en dicha red social con una serie de hashtags (#OaSiTA, #ReviuTA...).

Los ganadores obtenían, en función del concurso, distintos premios, como entradas o lotes de productos de los patrocinadores. De esta manera estimulan la generación de ruido y presencia en las redes sociales y pueden tantear el grado de involucración de sus asistentes.

El **HAY Festival** es uno de los festivales de mayor impacto en el mundo literario, con diversas ediciones paralelas en varios países a lo largo del año (es destacable e interesante que cada una tiene sus propias cuentas en Facebook y Twitter gestionadas independientemente y en el idioma predominante del país).

Su enfoque en estas redes sociales es el de compartir información, realizar promociones y redifundir contenidos tanto generados en todos sus festivales como, de tanto en tanto, de terceros, extendiendo su misión de celebrar y promover la escritura en todas sus dimensiones.

Contemplan presencia en Twitter y Facebook, con una mayor abundancia de contenidos variados en el último.



Cabe destacar los contenidos que generan para redifundirlos en sus cuentas sociales y que cuelgan desde su cuenta de YouTube «Hay Levels» (paralela a la cuenta oficial de Hay Festival). Bajo la premisa de aportar píldoras de tres minutos para ayudar a los estudiantes a preparar sus exámenes de inglés de «Advanced» (para enseñar a escribir, pensar y redactar mejor, en definitiva), podemos encontrar estos vídeos de corta duración grabados expresamente en un estudio con escritores de alto nivel, artistas, investigadores y pensadores explicando algún tema de los relacionados con estos exámenes.

Sin embargo, los redistribuyen a través de las otras dos redes sociales donde tienen presencia, dados los tópicos que tratan. Generan un buen nivel de conversación con cada vídeo compartido, por ejemplo, como se puede apreciar en Facebook. También comparten en su canal oficial entrevistas y conferencias grabadas en los festivales, y alguna píldora con algunos de sus invitados [grabados expresamente para el formato digital](#)⁴.

El **Festival Kosmopolis**, como ya habíamos comentado muy orientado hacia el encuentro de la literatura, la narrativa y los nuevos medios, nuevas tecnologías (se definen como festival de

la literatura amplificada [«hacia todas las manifestaciones de la palabra —oral, impresa y electrónica—»](#)), apuesta por las redes sociales como puntos de difusión y comunicación bidireccional. Tienen cuentas en Facebook y Twitter y galerías de contenidos en Pinterest, Vimeo y Flickr.

Aunque es un festival bienal, entre edición y edición contemplan un sinfín de actividades relacionadas con el mismo distintivo (nuevamente, he ahí el concepto de festival amplificado) y ubicadas en su sede de operaciones, el Centre de Cultura Contemporània de Barcelona (CCCB). Esto les permite estar compartiendo contenidos como los vídeos de las conferencias y actividades que realizan bajo el nombre de Kosmopolis de forma muy regular, y en Twitter redifunden contenidos de otras actividades que en la misma institución se hacen, así como, de tanto en tanto, de terceros sobre temas relacionados con los tratados (literatura y narrativa, géneros específicos...).

Sin embargo, cuando se acercan las fechas del festival, activan todo un protocolo de intensificación y dinamización en las redes que comienza a casi medio año vista, y de manera escalonada van acercando la programación, los nombres de invitados, temas, artículos y contenidos propios desde su web y enlaces a contenidos de terceros relacionados. Intensifican de esta manera el ruido y las menciones sobre este.

Durante el festival inciden en la gestión de los contenidos de lo que está pasando en tiempo real en las mesas redondas y conferencias de sus actividades esporádicamente, buscando animar al público ya presente para que se dirija a las demás actividades siguientes. Finalmente, al acabar el festival continúan con una fase «post» en la que esencialmente recogen todo lo celebrado y los contenidos que de allí han emanado, así como la redacción de crónicas de las actividades desde su propia web.

Este es un caso interesante en el sentido de que, claramente patente, la web se vuelve una herra-

mienta «social» al estar a disposición de toda la estrategia de comunicación digital, articulada a través de las plataformas digitales donde tienen presencia.

En **Getafe Negro**, el festival de novela policíaca de Madrid, utilizan exclusivamente los canales de Facebook, Twitter y YouTube. En estas dos primeras redes sociales, como ocurre en muchos festivales, intensifican su acción alrededor de las fechas en las que tiene lugar su edición, activándolas semanas antes y compartiendo sus actividades, pero también haciendo una crónica breve de las actividades que se dan en ese momento. En cambio, en el caso de YouTube comparten vídeos de las mesas redondas y presentaciones que se hacen de manera íntegra, precedidos de una carátula para ligar estos contenidos con su marca y darles un aspecto más coherente e integrado.

En Twitter, por ejemplo, citan algunos fragmentos de las mesas redondas o presentaciones que se dan en el festival, en ocasiones acompañados también de imágenes, mientras que en Facebook lo hacen en mayor extensión, siempre acompañados de imagen, puesto que desde hace algunos años lo visual tiene mayor importancia para comunicar y llegar mejor en esta red social.

Durante el resto del año, es destacable cómo dinamizan esta red social, además de compartir algunos de los contenidos generados durante el festival, como los vídeos que mencionábamos. Pero parecen de carácter propio las citas a obras del género o a personalidades históricas que bien podrían estar sacadas de una novela de misterio o suspense.

Mientras que en Twitter cuelgan mensajes breves con más frecuencia dado su carácter más efímero, ocasionalmente acompañados de imágenes, en Facebook nuevamente lo hacen con más extensión y acompañados de una imagen relacionada, siempre con los créditos debidos, o incluso de alguna pieza de banda sonora que alguien ya colgó en YouTube. Así pues, contemplan un

enfoque orientado a la curación de contenidos que sirvan para la inspiración y el entretenimiento de sus seguidores, manteniendo el contacto continuo a lo largo del año.



El festival de literatura fantástica, de terror y de ciencia ficción **Celsius 232** (en referencia a la obra de Ray Bradbury *Fahrenheit 451*) ofrece una perspectiva de las redes sociales que ubica en su centro todo el fandom de la fantasía y la ciencia ficción españolas, en parte también internacionales, junto a los ciudadanos de Gijón, en el sentido de que no solo trabajan para ellos, pues es esencialmente su público, sino *con ellos*. Las redes sociales son una de las muchas piezas instrumentales que utilizan para crear y consolidar tejido cultural.

La frontera entre fan, escritor o creador y profesional (editor, etcétera) ya llevaba tiempo disuelta en las comunidades de ciencia ficción (muchos de los profesionales y artistas de la fantasía, terror o ciencia ficción en todas sus dimensiones suelen ser grandes aficionados a estos géneros y generalmente están muy bien conectados con otros tantos aficionados). Entender también su propia dinámica es otra de las claves del éxito para saber encajar esas piezas a las que nos referimos.

Solo cuentan con página de Facebook y Twitter, y con ello dan abasto para cubrir sus necesidades para comunicar y dinamizar la comunidad hacia cada edición (valga añadir que además son un buen ejemplo de festival que cuenta con presu-

puestos pequeños en comparación a otros que aquí mencionamos).

Su estrategia de comunicación está muy ligada a su forma de operar en general, y se dirige a dos grandes bloques de público: el local y los aficionados al género. Las redes sociales son una de las muchas herramientas y contenidos que utilizan, no como un ente aparte, sino como parte de un todo.

En el primer caso (el local), el interés del festival está en que los ciudadanos de Gijón, donde se celebra cada mes de julio, hagan suyo el festival, como parte de la identidad de la ciudad. Aparte de orientar la programación a lo largo del año en diversos puntos de esta, o de aliarse con agentes como librerías, en las redes sociales también ayudan a difundir estas actividades con las que están asociados o relacionados y que se dan en esa ciudad.

En el segundo caso (los aficionados del género), conocen de primera mano sus preferencias y gustos, pero además ya están conectados con estas personas desde la primera edición. Apoyan iniciativas con algunos de los agentes relacionados con el festival (editores, autores...) y saben cómo generar debates o estimular la participación en ellos, con un tono muy cercano y directo. Para este festival, observan que mejorar las redes locales y del público hacen la experiencia mucho más valiosa y duradera para los asistentes, lo que es muy importante para el equipo de este evento.

Siempre responden a todas las inquietudes de los seguidores y si es necesario los redirigen a librerías u otros eventos locales (como, por ejemplo, cuando demandan si un ilustrador vendrá o dónde se puede conseguir uno de los libros presentados). Además, nos comentan, no intentan y creen que es muy importante no «capitalizar lo que sucede en torno al festival como suyo». En este caso se refieren, por ejemplo, a las iniciativas tomadas por algunos de los asistentes de organizar cenas entre algunos autores y estos, conocidas informalmente como «la cena

del Celsius». Ellos apoyan la iniciativa también a través de las redes, pero en todo momento reconocen que la iniciativa no es más que de los organizadores originales, de los aficionados que asisten. El cuidado de la comunidad no distingue dentro o fuera de las pantallas, on u offline. Todas las acciones que despliegan en las redes sociales parten de esta visión más profunda y ecléctica sobre estas herramientas.

El Festival Internacional de Cine Fantástico de Catalunya (conocido popularmente como el Festival de Sitges) también presenta una estrategia interesante de redes sociales. Tienen cuentas en Facebook, Twitter, Instagram, YouTube y Four-square. Las dos primeras las emplean a lo largo de todo el año, mientras que las otras tres las usan solamente cuando se ha generado contenido o en cuanto se acercan las fechas del festival, así como durante ruedas de prensa o presentaciones. De nuevo, como vemos con otros festivales, la actividad en sus cuentas se intensifica en torno a las fechas del festival en lo que respecta a las actividades, películas proyectadas, premios o la Zombie Walk, una de las actividades que generan más expectación entre los seguidores que cada año repiten incondicionalmente.

El criterio que emplean en Twitter y Facebook es el de comunicar sus actividades, promociones y concursos que tienen en marcha (como el Phonetastic, que más adelante veremos) así como hacer seguimiento a lo largo del año de las películas que se han presentado en las anteriores ediciones, por ejemplo, cuando se estrenan de manera oficial en las grandes salas, si algunos de sus protagonistas (actores, directores, productores...) obtienen galardones o noticias relativas a ellos, pero todo en torno al propio festival.

Aun así, han pasado tantos agentes relevantes del cine fantástico y de terror a lo largo de sus cuarenta y ocho ediciones que prácticamente pueden cubrir todo el género.

También, durante el año, realizan actividades en alianza con otras organizaciones del área de

Barcelona y Cataluña, como presentaciones de libros del género en los que han colaborado de algún modo, o con instituciones de medios y cine como la Academia de Cine Catalana, la SGAE, o incluso otros pequeños festivales de terror y fantasía del territorio. De esta manera proporcionan durante todo el año una serie de contenidos que son relevantes para los aficionados a estos géneros, contribuyendo asimismo a la divulgación de este tipo de cine.

Nos comentan además que para ellos es muy importante responder a todas las preguntas y comentarios que reciben y precisan de respuesta, especialmente durante los días previos al festival, que es cuando se intensifican este tipo de interacciones. Por entonces cuentan con un equipo de tres personas dedicadas específicamente a ello.

Fuera de las redes online, su trabajo de relaciones tanto con el tejido local de la ciudad de Sitges como con el sector fantástico (aficionados incluidos) ha sido en los últimos años importante para la consecución de sus objetivos y de las dinámicas alcanzadas, y en las plataformas digitales se visibiliza tanto en algunas de esas colaboraciones con otras organizaciones que hemos comentado así como en el grado de interacción que alcanzan, por ejemplo, en Facebook, donde queda muy visible. En cierto modo, queda patente, pues, que las tecnologías de redes sociales facilitan muchos procesos, pero no son sustitutivas de todo el proceso de tejido cultural.

L'Alternativa es un festival de cine especializado en géneros muy específicos, especialmente aquellos que no se encuentran fácilmente en cualquier sala o en la mayoría de los festivales; «hacen visible lo que está escondido». Su presencia en sitios de redes sociales se distribuye entre Facebook y Twitter, Google+, YouTube y Dailymotion, Instagram y Flickr, además de un blog.

Las redes que usan continuamente durante todo el año son Facebook y Twitter. Las fechas en

torno y durante el festival es cuando más acción tienen compartiendo información de las proyecciones, presentaciones y premios, pero en el resto del año comparten información y noticias relacionadas con el cine de géneros alternativos, así como proyecciones de esta índole que se dan en salas de la ciudad. Mantienen una filosofía de responder todas las dudas y comentarios que reciben y redifundir los comentarios más agradecidos y las menciones por parte de otros agentes del sector audiovisual, cultural, etcétera.

Instagram es una herramienta que usan solamente durante el festival y activan dos semanas antes con algunas imágenes que miran hacia la nueva edición. En la edición de 2014, además, propusieron una actividad premiable por sorteo con entradas para el pase especial de las películas premiadas, en la que los asistentes podían subir una imagen en un rincón específico del festival con un hashtag concreto (el hashtag permite encontrar todas las fotos subidas por los usuarios). En Flickr, menos social, lo utilizan como gestor de imágenes para compartir en Internet las fotografías oficiales de cada edición.

Respecto a YouTube y Dailymotion, son canales de vídeos que mantienen con usos separados. El primero les sirve para compartir vídeos relacionados con el festival en general (tráilers y clips, el tráiler de cada edición del festival, y grabaciones de algunas de las actividades, como las inauguraciones o los premios), mientras que en Dailymotion comparten solamente vídeos de las mesas redondas y ponencias de la sección para profesionales.

CineKid Festival es un evento enfocado al mundo audiovisual (incluyendo nuevos medios) para niños en Ámsterdam, celebrado durante la época de vacaciones de otoño en los Países Bajos. Dicho festival tiene vocación de acercar a los más jóvenes los códigos del lenguaje del cine y los nuevos medios, orientado a la promoción de la calidad de la cultura visual en niños de más de cuatro años, hacia lo que en alguna ocasión llaman «alfabetismo» o «literacia» mediática. La

participación de este público tan especial también es uno de los puntos más importantes.

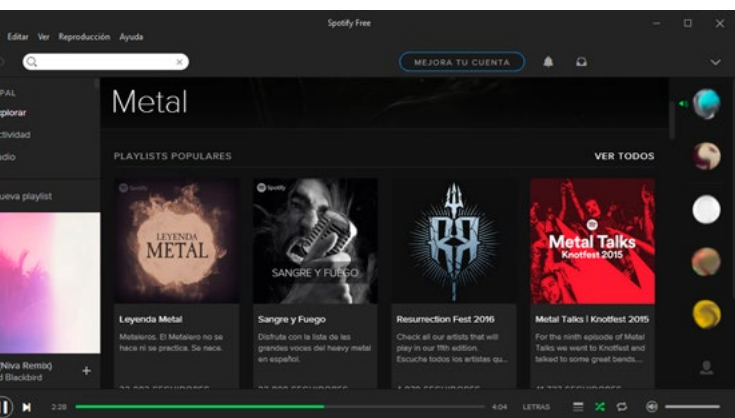
Su presencia en redes sociales se desgrana entre Facebook, Twitter, Google+, YouTube y LinkedIn. Este último se encuentra más orientado hacia profesionales del sector, como sería de esperar, mientras que en Facebook y Twitter la orientación está puesta, más que en los niños (Facebook no permite el registro de menores de catorce años, por ejemplo), en los padres y tutores.

Con un tono muy próximo y cordial, presentan sus distintas actividades o repasan algunos de los contenidos que han impactado en medios tradicionales, como crónicas o artículos. Dado que es un público tan especial (los niños son el público final al que se dirigen, pero quienes deben traerlos e inscribirlos a las actividades son padres y tutores legales), han orientado la comunicación en este sentido de una manera muy estratégica y adecuada.

Retornando a los festivales de música, una de las plataformas a las que le sacan mucho partido para comunicar e involucrarse con su audiencia es **Spotify**, seguida de **Deezer**. La primera, respecto a los festivales españoles, tiene bastante popularidad. A través de esta cuenta se crean un perfil propio y elaboran listas de música relacionadas con los grupos que actúan en sus ediciones, y permiten que otros usuarios las sigan y añadan a sus playlists favoritas.

Por ejemplo, el **Primavera Sound Festival** comenzó a emplear Spotify en 2011. En el primer año solo dispusieron una playlist, pero con el tiempo han creado no una, sino varias playlists para cada sección que mantienen cada año (Primavera Sound, *showcases* del PrimaveraPro) o de ediciones que realizan aparte en otros puntos como el NOS Primavera Sound (Portugal), dejándolas allí *ad perpetuum*. Además, lo bueno de esta plataforma (aunque también en el caso de Deezer) es que permite embeber o incrustar en la web una playlist, como han hecho en su pulida web, de manera que el usuario,

cuando navega por ella, puede verla y escucharla mientras tanto.



Mientras, el **Resurrection Fest** solamente elabora una única y extensa playlist para cada edición, con la música y los discos de los artistas que participarán, que publica con muchísima antelación, casi a un año vista. Además, si uno se dirige a la sección Metal en el menú de Explorar de esta plataforma, se puede encontrar esta playlist frecuentemente recomendada entre las primeras, siendo un referente español en este género.

A través de Spotify (la plataforma de música online más utilizada en España así como en otros países, mientras que Deezer es más popular en Francia, por ejemplo) se pueden conseguir varias cosas: comunicar los grupos, o sea, el contenido del festival, pues una vez anunciados los artistas que actuarán una de las primeras acciones que harán los seguidores será buscar y desear escuchar aquellos que no conocen o incluso repasar a los que ya conocen (tanto si han adquirido ya las entradas como si lo están valorando); por tanto, haciendo una playlist se agiliza este proceso facilitándoles la búsqueda y generando una experiencia más agradable hacia el festival; y en las vísperas del festival estas playlists suben aún más la motivación del futuro asistente. Si no, no es extraño que los seguidores del festival las elaboren ellos mismos por cuenta propia, como nos hemos encontrado en [el caso del festival Afropunk](#)⁶.

Volviendo al tema central. Uno de los beneficios que estamos viendo con las plataformas de redes sociales es su uso para generar o, mejor dicho,

dinamizar una comunidad que se compone de distintos tipos de seguidores y fans de una marca, pongamos aquí de un festival, y que puede ir desde el interesado con la temática del mismo festival y los contenidos que se comparten en las redes sociales hasta el fiel asistente que no se pierde ninguna edición.

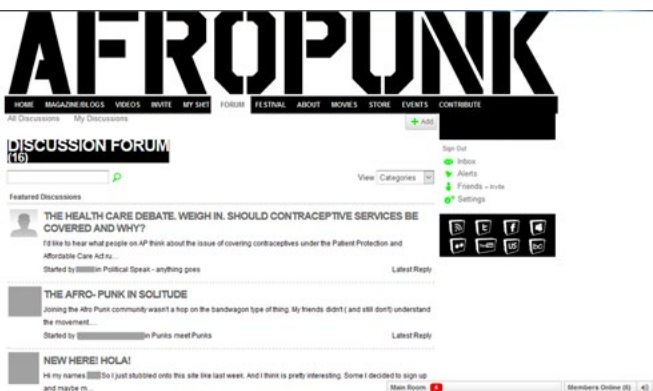
Podemos distinguir también distintos grados de implicación con sus contrapartidas. Pues congregarse en una comunidad implica algo más que compartir enlaces interesantes y esperar que nos respondan o lo compartan. Implica combinar esfuerzos de relaciones públicas (por mínimas que sean) delante y fuera de la pantalla, como hemos visto en algunos ejemplos como el festival Celsius 232, cuidar de que el asistente tenga una buena experiencia durante el festival, antes y después, hasta su transformación en una red cohesionada, también agente cultural integrado como valor del festival.

Para explicar mejor la concepción de una comunidad como tal, más que una audiencia 2.0, tenemos el caso del **Afropunk Fest**. En el fondo, es una comunidad que se reúne en un festival y cuyos asistentes se agrupan en comunidad como un bucle no lineal sin fin... En 2003 arrancó como un proyecto de documental en torno al underground afroamericano. Más que un documental sobre música, lanzaba cuestiones y debates sobre la negritud, las llamadas relaciones interraciales, el *black power*... En 2005, tras todo un movimiento y congregación online en torno a estas ideas, explotó como festival recogiendo las ideas y la energía que habían despegado desde entonces, y ha ido evolucionando como una rica comunidad. Lo que aquí presentamos bien podría aparecer también en la sección que más adelante encontrarás sobre *crowdsourcing*.

El festival se centra tanto en la música como en las artes y depende enteramente de [su comunidad](#)⁷ para comisariar mejor los contenidos (por ejemplo, entre la comunidad hay un buen número de artistas y creadores, pero también un extenso foro como los de hace diez años donde se comparte información relacionada), para

encontrar voluntarios que ayuden a hacer posible el evento y reducir costes (con un esfuerzo repartido entre más de cuatro mil voluntarios en diversos puestos y funciones) y para crecer como hecho cultural, no solamente aunque también para mejorar la experiencia. Afropunk es una entidad constituida por la comunidad, el festival y también los contenidos que comparten en forma de *newsletters* semanales muy cuidadas.

También en la comunidad disponen a votación los grupos que actuarán, los cuales, miembros de la comunidad online, se presentan previamente como candidatos. El trabajo social comienza en las plataformas sociales pero continúa en [el foro](#)⁸, y en formato presencial, creando también redes y tejido cultural con jóvenes creadores.



Su presencia en las redes sociales convencionales, Twitter, Instagram y Facebook, está más orientada a difundir el arte, la creatividad y la cultura africanos y afroamericanos, donde hasta el vestuario que exhiben los asistentes al festival forma parte importante en este activismo cultural. También anuncian la programación de los festivales propiamente dichos y las promociones o venta anticipada de entradas, por descontado. La participación de esta comunidad es un caso excepcional que merece profundizarse si se desea estudiar nuevos niveles de participación y creación de tejido cultural, utilizando también herramientas digitales.

Contemplar la presencia en las redes sociales es mucho más que ganar visibilidad, pues. En función de la misión, la identidad y los objetivos que tenga un festival, de ahí derivarán su estrategia y

las tácticas que empleará. No existe una fórmula única ni perfecta, pues los sitios de redes sociales son herramientas, plataformas para vertebrar las complejas y delicadas relaciones humanas en el mundo contemporáneo en el que vivimos.

En este sentido, lo que observamos es un proceso tanto de maduración en el uso cotidiano de los usuarios como también de la gran mayoría de los festivales, que han asimilado el uso de estas herramientas como grandes portales para comunicarse a la escala que la sociedad demanda.

Lo más importante es utilizar las plataformas sociales de manera coherente con el festival, actuar en consecuencia a su naturaleza social (comunicación bidireccional, simultaneidad, una combinación de sincronía y respuesta al momento con la asincronía o relativa permanencia de los contenidos), pero también experimentar en nuevas formas de comunicar, de comprometerse con el público. ¡Las redes sociales pueden ser mucho más que canales de comunicación a la vieja usanza!

2.2. Apps propias

Mantener correctamente informados de la programación a los asistentes es algo muy importante, especialmente si además esta es densa, si tienen lugar actividades paralelas y en distintas salas o emplazamientos, de manera que los asistentes puedan preparar su agenda a su gusto, para que se optimice también la afluencia de público a las actividades.

La manera clásica de conseguir esto era mediante el programa de mano, normalmente una publicación impresa del tamaño de un libro de bolsillo de varias páginas. Hace unos años, algunos festivales y eventos culturales optaron por compartir además paralelamente la publicación en digital (usualmente en pdf) desde sus respectivas webs para que los visitantes no tuvieran problema alguno en encontrar días antes el programa completo, y de paso ahorrar

impresiones en papel (económica y ecológicamente hablando).

Pero en los últimos años podemos observar como cada vez más festivales optan por desarrollar aplicaciones móvil (apps) donde se vuelca toda la programación, información de referencia y algunas extensiones interesantes más. La evolución podría entenderse de manera fácil: si antes quienes se descargaban el pdf lo imprimían, con la aparición de móviles *smartphone* y su rápida adopción en una gran parte de la sociedad estos pdf se leían directamente en el móvil o incluso se descargaban durante el mismo evento (en ocasiones el propio evento dispone de códigos QR o enlaces para su descarga).

Ahora todo puede estar incluido en una app. El desarrollo de una app propia permite una creatividad casi ilimitada y algunos beneficios también para los organizadores: se puede diseñar de manera que el usuario filtre las actividades por artistas (para que encuentre aquellos que más le interesen), por día (por ejemplo, porque ese día lo dedicará por completo al festival), por estilo (en el caso de un festival de música), y le puede permitir recibir recomendaciones cruzadas (otras actividades, otros artistas...) si se programase un mecanismo en función de las selecciones del usuario. Y podría permitírsele acceder de manera rápida a la compra de entradas, otro aspecto recurrente en las apps de festivales.

Además, de cara a la gestión puede tener otra virtud: si se suspendiera o modificara alguna actividad o surgiera alguna otra espontánea y casual, puede actualizarse casi en tiempo real (todo depende de las características técnicas de la app), de manera que el visitante sea informado antes o durante el mismo festival y su buena experiencia no se vea tan interrumpida como si tuviera que descubrirlo *in situ*.

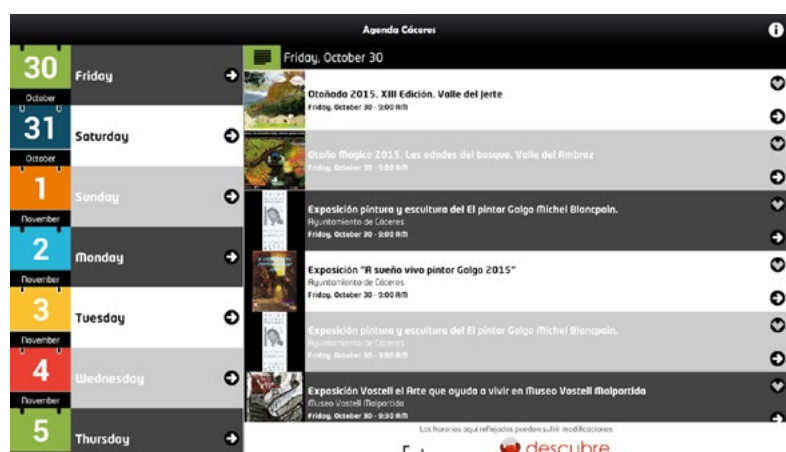
Otro aspecto recurrente es la capacidad de conectarlo con las redes sociales del usuario. Así, si una persona se descarga la app de un festival para preparar su asistencia, puede compartir en

ellas qué hará en el festival (por ejemplo, para descubrir si coincidirá con alguno de sus contactos o amigos), o directamente permitir a la app que descubra ese tipo de coincidencias sociales.

Y finalmente, algo cada vez más esencial es que esté disponible tanto en la App Store- iTunes (para iOS, es decir, *smartphones* de la casa Apple) como en Google Play para el resto de los dispositivos (con sistema operativo Android), y sus enlaces visibles desde la web del festival.

El uso de aplicaciones móvil nativas, además, está en auge. Según ComScore⁹, a nivel mundial el tiempo de uso de las app para móvil como canales de información e interfaces varias de interacción (redes sociales, servicios...) se ha visto superado por el uso de Internet fijo (en ordenadores de escritorio, portátiles...) en 2014, paralelamente al uso de Internet móvil en general (incluyendo, pues, la navegación normal por la web de toda la vida).

El **Festival de Teatro Clásico de Cáceres**, a pesar de no contar con una web independiente, ha apostado más fuerte por el desarrollo de una app propia en colaboración con el Consorcio Gran Teatro, utilizando como base la app Agenda Cáceres que el propio Ayuntamiento de la ciudad ha desarrollado.



Es una app sencilla pero que tarda poco en cargar (algo importante, pues cada *smartphone* tiene unas capacidades de carga gráfica y memoria distintas respecto a otro). Tiene

cinco secciones: *Ahora* (se llena de contenido en tiempo real mientras el festival tiene lugar, informando al usuario de lo que está aconteciendo y las siguientes actividades), *Agenda* (se despliegan primero los días en que el festival tiene lugar, de manera que el usuario escoja el que quiere explorar, en lugar de tener todo el festival desplegado de sopetón), *Categorías* (que se refiere a las distintas secciones del festival, como Ambientación de Calle o la Sección Oficial), *Ubicaciones* (informa de los distintos emplazamientos donde las acciones se realizan y, al clicarlos, despliega la programación que ocurre en ellos durante el festival, además de enlazarse con Google Maps) y *Favoritos* (el usuario puede marcar en favoritos mediante un pequeño botón en forma de corazón aquellas actividades que más le interesen para no perderlas de vista).

El **Festival Internacional de Cine Fantástico de Catalunya** también dispone de app propia. Como ocurre en otros festivales, publican una app por cada edición (sin embargo, la primera fue para la edición de 2014), en vez de una única app actualizable, pues también hay que pensar que el usuario dejará de utilizar la app una vez acabe el festival (tenemos que tener en cuenta que las apps ocupan memoria y recursos del dispositivo).

En dicha app proporcionan información de *Proyecciones*, diferenciada de las *Películas*, que se encuentran en otra sección, y las distintas *Localizaciones* donde ocurren estas y otras actividades. Al clicar una de las tres, luego es fácil navegar entre ellas desde la misma pantalla que se abre. En una sección aparte, también se puede ver información de las *Actividades paralelas*, como por ejemplo las exposiciones.

Es interesante destacar también la posibilidad de comprar entradas desde otra de las funciones de la app, así como desde la pantalla de las actividades concretas. Permite así mismo marcar en favoritos las actividades, para luego poder utilizar la función *Mi agenda*, facilitando de este

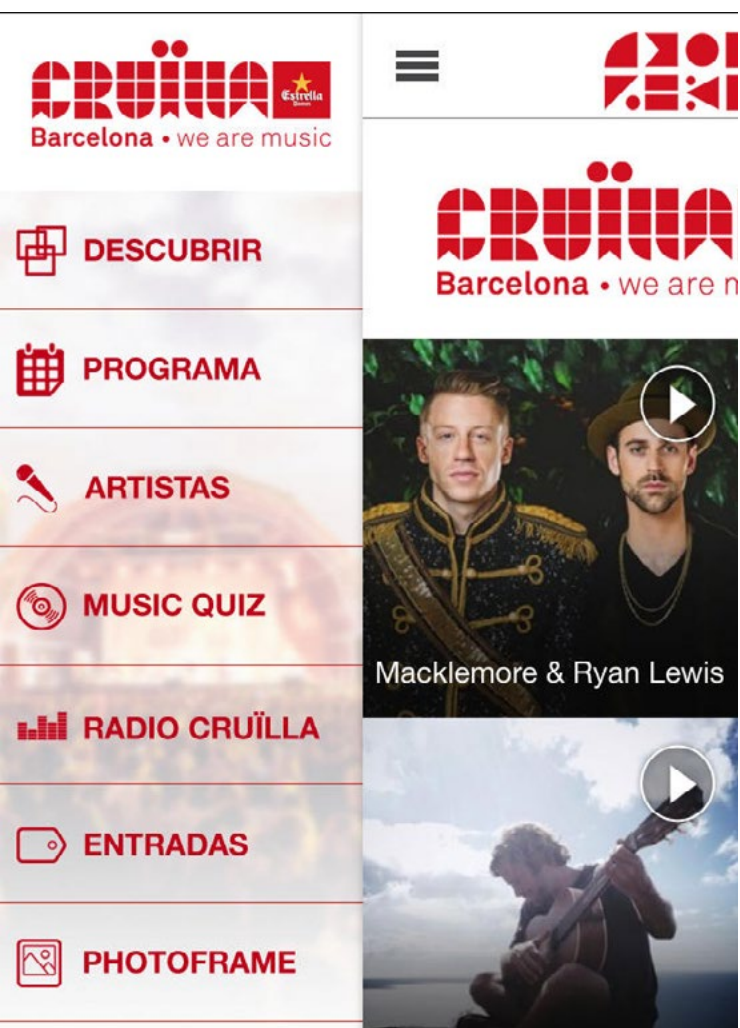
modo la experiencia del visitante. Finalmente se destaca la función de *Noticias*, donde se puede encontrar publicaciones con noticias y actualizaciones a lo largo del festival, también publicadas en la web del festival.

El **Grec Festival de Barcelona** de artes escénicas dispuso también de una app a partir de la pasada edición de 2015. Un diseño visual muy vistoso acoge en primer plano espectáculos destacados. Al desplegar el menú de funciones para navegar, se puede encontrar el *Programa* dividido en las diversas secciones del festival (Música, Circo, MiniGrec...), una visualización del *Calendario* que permite además ver próximas actividades paralelas que se desarrollan fuera del festival y a lo largo del año (cuenta con la función de filtro, para separar las actividades de una sección concreta del festival), información de los distintos espacios, *Favoritos* que el usuario haya podido marcar (como hemos visto en las otras apps), *Información* general de interés e información para la compra de *Entradas* (sin embargo, al clicar en una de las representaciones dentro del calendario, permite adquirirlas al momento; simplemente redirige a la web del festival para hacer las gestiones online).

La app del **Festival Cruilla** se presenta con una estructura similar a las anteriores (y es que la función es básica pero importante: mantener informados de manera sencilla y al momento a los asistentes); se puede destacar el uso de las funcionalidades de Deezer, un servicio de radio online que permite una buena integración en apps ajenas, para la que el festival ha desarrollado una playlist. El usuario puede escucharla como si utilizara cualquier otra app de radio online (tipo Spotify o Soundcloud).

También es interesante la funcionalidad que permite conectar la app con el estado de la pulsera de pago, un tipo específico de *wearable* que más adelante explicaremos con detenimiento. Mediante la app se puede acceder al estado del dinero depositado para gastos

durante el festival. Dicha app también dispone de un feed o espacio con las actualizaciones en las redes sociales donde Cruïlla tiene presencia: Twitter, Facebook e Instagram.



En el caso del festival **Sónar**, se presenta en su pantalla principal con un *feed* de noticias actualizadas de todos sus festivales, incluyendo el insignia de Barcelona, donde puedes seleccionar el festival que quieres consultar en función de su ciudad. Una vez dentro de una de las ciudades, la estructura vuelve a presentarse similar a las anteriores apps. Destaca el uso de su cartelería e imágenes en el fondo a pesar de que los iconos aparecen bien visibles y diferenciados, no entorpecen la navegación. Destacaríamos de esta app que también utiliza el servicio de Deezer para mostrar una radio online como una barra inferior en la pantalla, que emite muestras de música de los artistas programados.

Destacamos también la app del **Festival Internacional de Cine de San Sebastián**. Financiada, según nos cuentan, por Movistar (uno de los patrocinadores oficiales), nos encontramos en la primera pantalla, tras una animación acorde a la imagen de la edición, las últimas noticias del festival y un menú fijo y horizontal en el margen inferior que redirige a la *Portada* (o inicio), a más noticias relacionadas (clicando en *Actualidad*), *Películas*, cuya primera pantalla son las distintas secciones del festival, el *Programa*, la sección de Movistar destacada, y *Más*, que despliega nuevos submenús en otra pantalla con acceso al perfil y a los favoritos, vídeos e imágenes (tráilers, ruedas de prensa...) y otras informaciones de interés. Es de fácil navegación.

Como otras apps de festivales, permite «favorear» las películas y al clicar en cada una de ellas despliega un submenú bajo la imagen de cabecera con la sinopsis, información del director, ficha técnica, sus proyecciones e imágenes promocionales. Permite la sincronización con los datos de registro en la web, tanto si se es profesional acreditado como si se acude como público casual.

La app del festival **Nuits Sonores** se presenta con un elegante menú en el mismo estilo y colores que la web. Dispone en total de trece secciones, algunas de ellas destinadas a informar de la programación, otras a la curación de contenidos relacionados. Así pues, permite navegar entre las jornadas (separadas de las noches de conciertos) y filtrarlos por días, horas y espacios específicos; también permite ver una extensa lista de artistas ordenados alfabéticamente.

Al clicar un artista, te permite ver más información del mismo con una minibiografía, el día y hora que actúan, sección y el precio del espectáculo (y un botón para adquirir la entrada mediante Digitick), así como la posibilidad de escuchar algunos de sus temas. Pero como comentábamos, lo que más destaca es la curación de contenidos, en parte automatizada. Así pues, mantiene una colaboración con el servicio

Deezer, de nuevo. También dispone de un juego musical, con el mismo servicio de Deezer, en el que presenta unas canciones relacionadas con los artistas del festival, y el usuario debe acertar entre cuatro opciones a qué artista corresponde. Es decir, podemos encontrar un sencillo ejemplo de ludificación o *gamification* para estimular los ánimos de los fans del festival mediante la app.

En la sección *Recommendations* (Recomendaciones), si el usuario decide vincular su app con su cuenta de Facebook (por tanto, permitirle a la app acceso a sus datos), puede generarle recomendaciones musicales del festival basadas en los gustos indicados en la red social, mediante una programación específica.

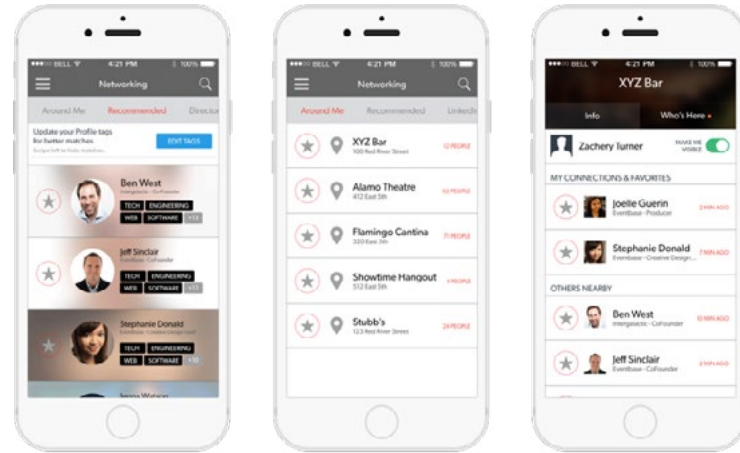
Finalmente, incluye secciones que vinculan directamente con el feed o publicaciones en tiempo real en las redes sociales en las que el festival tiene presencia (esto es, Twitter, Facebook e Instagram), lo que puede ser especialmente útil durante el festival para tener un extra de información y comunicación en caso de necesidad, sin tener que salir de la app.

La app del festival **SXSW** (South by Southwest), del que ya hemos hablado en otros apartados, integra su app como una herramienta que va más allá de ser un programa de mano en constante actualización. Quizá es una de las apps más completas de las que aquí veremos, si bien tiene un peso considerable en cuanto a uso de memoria.

Permite vincular la app con la entrada una vez chequeada en el festival, así como sincronizarla con la nueva red social que el festival lanzó la pasada edición. Sobre la red social ya hemos hablado en el anterior apartado, pero lo interesante es que está destinado a ser funcional durante el mismo festival al sincronizarlo con la app.

Al comenzar el festival se despliega una opción, «Join the Conversation» (Únete a la conversación). Entre otras posibilidades, puede avisarte

de personas con afinidades contigo según los intereses marcados, con la finalidad de generar dinámicas de *networking*. Más aún, permite la interacción entre personas que tienen estas apps, entre otras, enviar mensajes internos, sin necesidad de salir a una red social o al email.



Otra opción de interacción entre los asistentes y el festival que se observa es la capacidad de poder lanzar encuestas o votaciones al momento. Así pues, se añaden unas capas más en la experiencia del visitante durante el festival. Le aporta al mismo festival también una nueva funcionalidad como espacio para converger, dialogar, encontrarse.

Y es que esta app está diseñada desde el punto de vista del usuario, de su experiencia. A diferencia de las otras apps, la información de la programación se encuentra en un único apartado del menú de la app (*Lineup*), que despliega una pantalla entre diversas secciones del festival. Como en anteriores apps, permite «favoritar» las actividades y encontrarlas luego en la sección de *My favorites*.

Esencialmente, el menú se divide entre el propio perfil (*My profile* y *My favorites*) y a continuación todo lo relativo a la edición en curso del festival (*Lineup* para la programación, *Networking/SXSocial* y *News & Info* para actualizaciones e información de valor). La app, resumiendo pues, es el auténtico centro de operaciones del visitante. Todo se sincroniza con ella, de manera que todo se puede encontrar ahí.

Finalmente, añadamos que durante el festival el visitante podrá obtener notificaciones al momento si tiene el Bluetooth abierto, pues en los espacios donde todo ocurre hay dispuestos *beacons*, unos pequeños sensores que pueden emitir información localizada en esa zona. Más adelante hablaremos con detalle de esta nueva tecnología.

A diferencia de otros festivales musicales (recordemos que SXSW incluye una gran sección o festival interno de música), esta app no incluye música. Si el visitante o quien quiera desea disfrutar de la música y recomendaciones relativas a SXSW, existe una segunda app, la **SXSWfm**.

Visto así, es interesante porque SXSW entiende la app principal como herramienta para una experiencia fluida y amplificada durante el festival centrada en el visitante, dependiente y «enredada» con la entrada y la web, más que como herramienta de promoción, y deriva la promoción y curación de contenidos en esa segunda app que comentábamos.

La app del festival de música **Tomorrowland** de Bélgica es sencilla, aunque bonita y dinámica, en el sentido de que no tiene el mismo aspecto minimalista o *flat design* (un estilo actualmente popular de diseño gráfico para interfaces y webs centrado en facilitar la navegación y visibilidad de los contenidos, en la experiencia de usuario o UX) que la mayoría: utiliza la misma imagen que en web y redes sociales, dando coherencia a todo el conjunto.

La pantalla principal, que es el menú a su vez, es muy sencilla, manteniendo la misma estructura que las apps enfocadas como programa de mano interactivo: permite navegar entre artistas (*Artists*) o escenarios (*Stages*) y marcar como favoritos los que se prefieran, ver la información esencial para el festival (*Practical*) y para la zona de acampada (*Dreamville*), así como acceder a una *Radio* online. Permite además conectar y sincronizarla con la cuenta de Facebook y hacer la experiencia de la app

más social, si se quiere (compartir los favoritos, etcétera).

En cambio, la app del Tomorrowland de Estados Unidos, **TomorrowWorld**, está pensada para retransmitir en directo (en *live streaming*) los espectáculos, usando el servicio NowLive.

Finalmente, la app del **Coachella Festival** (Coachella Festival Valley Music and Arts Festival) será otro de los casos interesantes. Al instalarla, no te lleva a la página de inicio. Comienza con un proceso de configuración esencial para el usuario: pide activar algunos servicios como el Bluetooth y la geolocalización (GPS) para recibir avisos y notificaciones durante el mismo festival basados en la ubicación, aclarar en cuáles de las dos semanas de duración estarás para enviarte las notificaciones, la conexión con la cuenta (es obligatorio estar registrado, por tanto) y con la pulsera de pago (un *wearable* que comentaremos más adelante, tendencia en cada vez más festivales), la sincronización con Facebook y Twitter si se desea, y la configuración de los amigos (contactos en común de las redes que también asisten), incluyendo si desea el asistente que la app les avise cuando abandonen el festival.

El Bluetooth corresponde al uso de *beacons* (más adelante veremos qué es esta tecnología) para enviar avisos «relevantes» en relación a la posición espacial en la que se encuentre el visitante.

Se puede además valorar positivamente que la aplicación comience su uso avisando con una explicación sobre los beneficios del servicio y permitiendo activar estas opciones (se encuentran desactivadas de origen, o sea, en posición *opt-out*), puesto que dichas funciones consumen bastante batería y se relacionan con la monitorización de datos (también hablaremos de ello en otro capítulo).

A diferencia de otras apps que redirigen a una web externa para información adicional (como es el caso de la app de Tomorrowland para la

comida), el asistente puede favoritar desde sus artistas preferidos, insertar en la agenda personal (el *Coachoozer*) que la app incluye un concierto específico, e incluso marcar en favoritos los puestos de comida o las atracciones, y poner marcadores en un mapa (en el que ya el festival remarca algunos puntos que pueden ser de interés). Inclusive, se puede encontrar información y horarios de las lanzaderas que conectan diversos espacios de la zona de Coachella.

Tiene aún más posibilidades, todas centradas en enriquecer y facilitar la experiencia de un festival en el que ocurren muchas cosas y [se ofrecen muchas opciones de ocio](#)¹⁰. Incluye también la posibilidad de ver qué harán tus contactos y amigos, o las actualizaciones en redes sociales del festival.

Lo más importante, viendo que contiene tantísimas posibilidades y opciones, es que han sabido organizar la arquitectura en torno a ocho opciones del menú desplegable: *Lineup* para todo lo relativo a la programación, *Map* para encontrar los lugares en un momento, *Wristband Activation* para poder ver el estado de la pulsera de pago, *Shuttle* para las lanzaderas, *Eat and Drink* para las comidas y *Fun & Essentials* para esas opciones de ocio, higiene o *merchandising*, *News & Social*, y *My Account* para la configuración de la cuenta.

Aparte de esta app, Coachella Festival tiene otra, el Coachella Explorer, que solo puede utilizarse con unas gafas para realidad virtual de Google (las Google Cardboard, que como curiosidad también se puede hacer uno mismo). Más adelante hablaremos de este sistema en el apartado sobre «Otras tecnologías».

Como se puede ver, el uso de apps tiene muchísimas posibilidades, todas ellas enfocadas a mejorar la experiencia del visitante incluso un poco antes del festival. Se contempla como algo más allá de un programa de mano. Puede permitirle una mejor gestión y organización, descubrir actividades complementarias y añadir capas de información que tal vez en un programa

de mano habrían ocupado demasiada extensión o, sencillamente, no habrían sido posibles.

Para desarrollar apps, sin embargo, hay que tener presente que se precisa de un presupuesto para poder contratar diseñadores y desarrolladores, y tener muy claro qué uso se le querrá dar, qué objetivos se quieren alcanzar y qué contenidos destacar, siempre diseñándolo desde el punto de vista del visitante (¿qué información necesitará?, ¿a qué información y de qué querrá acceder?, ¿qué obstáculos podría encontrarse antes y durante el festival sobre información y cómo podría solucionarlos?, ¿irá solo o acompañado?, ¿qué otras experiencias se puede llevar, como, por ejemplo, conocer gente con gustos afines, y cómo podemos ayudarle para ello?).

Una app lenta, pesada, que no ayude a encontrar los datos más importantes, hará que los visitantes desistan de adquirirla. Tal como nos han aclarado desde el Festival Internacional de Cine de San Sebastián, son conscientes de que no todos los asistentes se descargan la app, pero los resultados (incluyendo el hecho de mejorar la experiencia y recibir comentarios y críticas positivas al respecto) les merecen más que la pena.

No todos los grandes eventos que utilizan apps son de música o cine. La **Feria Internacional del Libro de Guadalajara** (México) apuesta desde la anterior edición de 2015 por apps para informar y ampliar la experiencia de los visitantes de todo tipo. Mientras mantiene una app específica para mostrar toda la programación al momento y la geolocalización en un mapa, ofrecen otra paralela muy interesante. Se trata de la app **FIL Realidad Aumentada**.

Como una experiencia ludificada (una apuesta de *gamification*), durante la feria se ofrecieron en varios de sus espacios materiales como, entre otros, postales, anuncios impresos, programas de mano con códigos específicos para ser visualizados con la app, así como contenido sobre la sección de la feria para niños (FIL Niños), que redirige luego a su web. Lo intere-

sante es el camino que puede abrir la realidad aumentada también en festivales, las posibilidades que en este sentido puede ofrecer en la senda de la narrativa, para explorarla como herramienta divulgativa.



Actualmente existen también opciones Hazlo Tú Mismo en la Red. Una de ellas es **Mobincube**, con sede en España, que permite diseños muy sencillos (limitados también para según qué necesidades o ideas más sofisticadas) para apps tanto en iOS (móviles y dispositivos de Apple) como para Android y WindowsPhone. Tiene una opción gratuita que implicará que la app tenga publicidad de terceros, y otras opciones igualmente a un precio bajo sin publicidad.

2.3. Crowdsourcing, crowdfunding y participación

Estamos en una época en la que los términos «público» y «consumidor» se están transformando, así como las barreras entre artista y creación, o entre disciplinas. Las tecnologías han tenido un papel, si no exclusivo, por lo menos sí catalizador, en el sentido de que algunas de estas transformaciones suceden en ambos lados de las pantallas, así como los debates vienen de años atrás.

Si las redes sociales permiten a prácticamente cualquier persona con acceso a Internet dialogar, opinar y reseñar, o pedir información directa a una organización, a un artista, también es interesante mencionar que a su vez los costes para crear, producir, editar, compartir y difundir también son más bajos.

Esto abre un escenario hacia lo que algunos expertos llaman «prosumidores»: el consumidor ya no consume, sino que también produce, y a su vez consume lo que otros «prosumidores» crean y comparten (contenidos, reseñas y críticas, obras...). El dualismo consumidor versus productor se quiebra para que aparezcan diversas facetas, porque hoy en día es más fácil ser creador, aunque sea en un nivel considerable como amateur.

A su vez, los nuevos canales de exhibición de contenidos (por ejemplo, YouTube o Vimeo para audiovisuales) han transformado la idea de cultura de masas, dirigida no hacia una gran o dos grandes masas, sino hacia una gran diversidad de públicos, o al menos, y mejor dicho, lo ha visibilizado. Hoy en día las personas pueden escoger con mayor facilidad qué contenidos ver y en qué momento, a qué ritmo. Hacemos un poco de curadores a un nivel básico, al ritmo de la cotidianidad. Todo esto conduce a que lo que entendíamos por públicos pasivos, espectadores pasivos en sus butacas, haya dejado de existir poco a poco. Los públicos son activos, quieren participar y tener un poco más de control en los

contenidos, al menos en la capacidad de decidir y modular.

Esto abre un debate sobre el papel de los agentes culturales, entre otros muchos temas. La curación o comisariado puede buscar nuevos terrenos de exploración, pero quizá esto sería tema para otra publicación (aunque ya hemos visto como la curación y el *crowdsourcing* se pueden combinar con el anterior caso de Afropunk Fest). Lo que es interesante es cómo, poco a poco, algunos festivales están abriendo paso a diversas experiencias en las que el apoyo de una audiencia o comunidad, su participación, es esencial, o al menos una interesante herramienta también para permitir la implicación y compromiso de estos (elpreciado *engagement* en el márketing, que puede aspirar a ser más que una métrica).

Uno de los más popularizados de esos elementos es probablemente el *crowdfunding*, que en el anterior Anuario 2015 ya exploramos en relación con los museos. La diferencia es que en el terreno de los festivales existen muchísimos casos, especialmente en los que están comenzando, ya que en pocos casos lo vemos en festivales ya consolidados. El *crowdfunding* se entiende como aquel proceso para recaudar financiación (*funding*) en el que los mecenas son una multitud (*crowd*). Aunque podría hacerse por mecanismos «analógicos» (pasando la gorra o el bote), plataformas como Kickstarter, Indiegogo, Verkami o Goteo han agilizado y potenciado esta alternativa para conseguir la recaudación tan necesaria para llevar un proyecto a cabo.

Hoy en día, se comenta que el uso se ha normalizado, al menos en el sentido de que cuando se habla de *crowdfunding*, mucha gente tiene una idea mínima de lo que es. Por ejemplo, según Verkami¹¹, la media española de proyectos financiados es de dos por cada cien mil habitantes, y solamente en 2014 registraron más de 120 000 mecenas para 967 proyectos financiados (sin contar los que no llegaron a buen término). Estamos hablando solo de una plataforma con enfoque sobre todo nacional (español).

Por ello, nos enfocaremos en un ejemplo en el que el *crowdfunding* ha sido utilizado de una manera distinta, pues, por suerte, son casi incontables la cantidad de festivales financiados con buen éxito, como el [BccN Barcelona Creative Commons Festival](#)¹² en su primera edición, algunas ediciones del [Cine Migratorio Film Festival](#)¹³ de Santander, o el [XOXO: A Festival of Indie Art and Tech](#)¹⁴, que para su cuarta edición recaudó más de 175 000 dólares entre 735 mecenas.



El *crowdfunding* no tiene secreto y a la vez tiene muchos, en el sentido de que no existe una única fórmula que haga que cualquier proyecto tenga éxito. Es muy importante tener una red de posibles colaboradores así como de seguidores y posibles asistentes previamente existente, que ayuden a impulsar en sus inicios la recaudación, especialmente los primeros diez días, muy cruciales.

Juegan mucho los factores de cómo están tejidas las redes (quién está conectado a quién y que estas personas ayuden en su difusión y, claro está, en la financiación), lo atractivo o relevante de la propuesta, la presentación (la forma de comunicarlo es un factor exponencialmente importante a medida que se da a conocer a personas que nunca habían oído hablar del proyecto y/o creador o equipo organizador y necesitan ser seducidos o tener confianza para depositar dinero), la estrategia de comunicación y relaciones públicas y el diseño de las recompensas. La buena noticia es que lo único que se

ha de invertir especialmente es mucho tiempo y creatividad, ya que se puede hacer con pocos recursos inicialmente.

Las recompensas son un elemento importante. Es la forma en la que se retribuye al mecenas y suele tener relación con el propio proyecto, si no es el propio proyecto en sí. Por ejemplo, especialmente en el caso de los festivales se suele enfocar una campaña de *crowdfunding* como de preventa de entradas y *merchandising*, packs o accesos VIP. A esto se le puede conocer como [crowdticketing](#)¹⁵.

El *crowdticketing* suele hacerse con estas plataformas, pues, pero también puede hacerse mediante la propia web del festival. Entendemos como *crowdticketing* el método en el que, para financiar y hacer posible en primera instancia un evento, se deben vender un mínimo de entradas. En el proceso, esta cuestión debe darse a conocer, que sea transparente, para fomentar la involucración de los seguidores. Así pues, se diferencia de la venta anticipada de entradas en el sentido de que esta disposición del acceso con antelación no es para comodidad del usuario, sino para hacer posible el evento e involucrarlo.

El caso que queremos comentar es el del **Edinburgh Festival Fringe**, donde el uso que se hace del *crowdfunding* es distinto. Este festival es un evento masivo de artes escénicas que toman toda la ciudad de Edimburgo, Escocia (en 2015 se ofrecieron más de tres mil espectáculos), y su base está financiada por otras vías.

Es un festival fuera de la usanza normal. Se crea mediante la programación conjunta y colectiva de muchos espectáculos, mediante la implicación de numerosos agentes simultáneamente. Lo interesante, sin embargo, es su apertura a la propuesta de espectáculos y la participación desde las propias compañías, dando así oportunidad especialmente a aquellas que están comenzando. Son los artistas los que deben tomar la iniciativa y procurarse los medios para poder participar. El foco del festival es distinto al de otros festivales, pues se organiza, estructura y crece con cientos y miles de participaciones, mientras que la organización se queda para las funciones de gestión y coordinación.

Para ayudar a que muchas compañías y artistas puedan participar (todo presupuesto es limitado, más para algo tan colosal), tienen un espacio en una plataforma de *crowdfunding* exclusivamente dedicada a los artistas que quieren participar en el festival, [en Crowdfunder.co.uk](#)¹⁶. Es decir, el propio público será el que financiará los gastos de aquellas compañías que desea ver, en combinación también con los propios seguidores de la compañía que deseen ver su objetivo cumplido.

Visto así, podríamos considerar que es un *crowdfunding* del propio festival por espectáculo, así como una vía indirecta para testar parcialmente el interés que despierta (no es la única vía ni debe serlo nunca, sin embargo) y permitir al propio público que sea el que decida como mecenas qué contenidos desea ver.

Pero no todas las decisiones del público se pueden hacer mediante la financiación, si lo que se desea es que este tome parte en algún grado. Se puede experimentar con muy diversos niveles y herramientas de participación, también en función de nuestros objetivos y la visión del festival. El *crowdsourcing* se entiende como una constelación de prácticas en las que una multitud (*crowd*) en un principio ajena a la organización, y no necesariamente de expertos de manera exclusiva, se hace cargo de tareas pequeñas, por ejemplo, generación de ideas,

The screenshot shows the Crowdfunder.co.uk website interface. At the top, there are navigation links: 'Add project', 'Find project', and 'How it works'. Below this is a search bar with the text '#JoinOurCrowd Interested in becoming a shareholder? Capital at Risk'. The main heading is 'Fundraising for Edinburgh Fringe Festival'. Below the heading, there is a sub-heading: 'Crowdfunder is the perfect site for fundraising for Edinburgh Fringe Festival in the UK, browse below for examples of Edinburgh projects and if you want to start your project then you can add it here [Add my project](#).' The main content area displays three project cards: 1. 'Would Like To Meet' by Brighton, United Kingdom, featuring a red lips graphic and a description of a brand new play about dating in the digital world. 2. 'Cat Cafe Manchester' by Manchester, United Kingdom, featuring a cat's face and a description of a cat cafe coming to Manchester in Spring 2016. 3. 'NECAG - community art project.' by Edinburgh, United Kingdom, featuring a colorful abstract graphic and a description of a group of adults with learning disabilities establishing an arts workshop, charity shop and cafe.

y pequeñas colaboraciones en el caso que nos centra (*outsourcing*), generalmente distribuido entre toda esa multitud partícipe.

Y es que el *crowdsourcing* y la participación se pueden entender como procesos que dinamizan mejor las relaciones y la implicación del público, permiten recoger también datos sobre lo que desean para tratar de mejorar el proyecto más a la medida de ellos, y en última instancia, si se enfoca hacia ello, generar un acto cultural que sea común, con las fronteras más diluidas entre organización y público receptor (el público se convierte en comunidad, prácticamente), mejorando así, pues, el impacto social y cultural del evento.

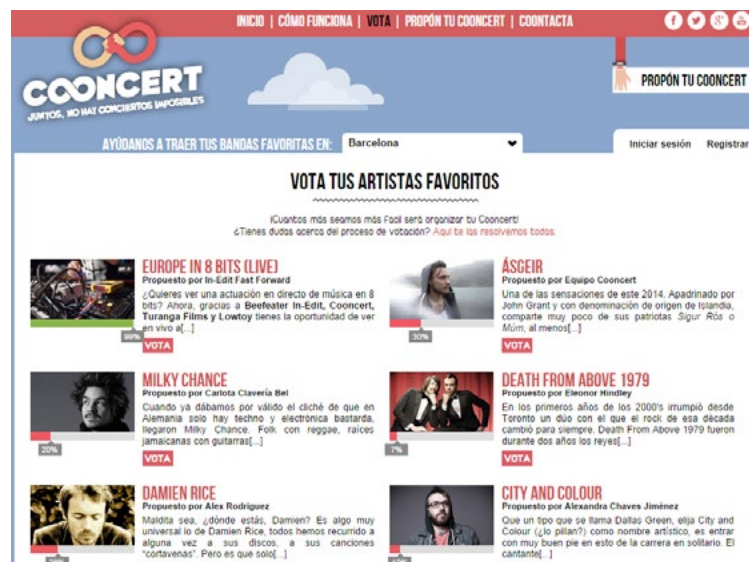
El **Festival Internacional de Cine de San Sebastián** ha estado experimentando en los últimos cuatro años con la participación del público para un caso específico: elegir el cartel de la siguiente edición. Es un acto que hacen exclusivamente online, creando una página web específica para ello.

En una primera fase permiten a cualquier persona y agencia proponer su diseño. Según nos comentan, para la edición de 2015 recibieron alrededor de 1700 propuestas de todo el mundo. En una segunda fase abren las candidaturas a votaciones populares: cualquier persona inscrita puede participar (e inscribirse es, por descontado, gratuito). Además se disponen botones para compartir las opciones en las redes sociales y defender así sus favoritos. Para la misma última edición registraron más de 70 000 votos en total.

El festival **Grec** de artes escénicas experimentó en las dos últimas ediciones, junto a la plataforma Coconcert, la posibilidad de dejar escoger a los asistentes algunos de los grupos que actuarían en él. Así lo presentaban: «Tú haces el Grec, escoge tu concierto».

Es interesante conocer un poco [qué hace Coconcert](#)¹⁷. Es una plataforma y a la vez una promotora que se fundamenta en la posibilidad de dar voz a los fans que desean ver a su grupo

o artista en su ciudad. Cualquier persona puede proponer que un artista dé un concierto en su ciudad (por ejemplo, cuando inicia una gira pero no ha programado su paso por ella), y otras personas que lo vean pueden también votarlo. Lo verían porque quien lo propone lo ha compartido en redes sociales, así como si han hecho una búsqueda.



Si este artista consigue una masa crítica suficiente de votos, la plataforma analizará la viabilidad (los recursos y presupuesto mínimo viable que necesitarían) y harían la propuesta a distintas salas hasta conseguirlo. En este sentido, es un auténtico proceso de *crowdsourcing*, donde la curación está realizada y sometida a una multitud.

Volviendo al festival Grec, sometieron para uno de los conciertos el proceso a las mismas fases que Coconcert propone para todos los conciertos: el público propone las opciones, se cierra dicha fase al cabo de un mes y luego se sometieron a votación durante un mes más hasta escogerse el más votado. Para [la edición de 2014](#)¹⁸, el artista más votado y que actuó en la programación del Grec fue Ólafur Arnalds, y [para 2015](#)¹⁹, cuando el festival adoptó completamente la iniciativa como suya, se seleccionaron dos artistas para otros tantos conciertos que fueron los más votados: el argentino Lisandro Aristimuño y la noruega Ane Brun.

El **Festival Internacional de Cine Fantástico de Catalunya** inició en la edición de 2013 un concurso participativo interesante en este sentido, pero también orientado a las posibilidades que permite el uso del móvil con cámara (hoy en día, prácticamente casi todos tenemos *smartphones* no con una, sino con dos cámaras, la frontal y la posterior).

Se trata del [Phonetastic Mobile Film Festival](#)²⁰. Puede participar quien quiera ateniéndose a unos requisitos: que esté rodado exclusivamente con dispositivos móviles con cámara (*smartphone*, tabletas), que sea de género fantástico (fantasía, terror, artes marciales, misterio y suspense o ciencia ficción), que sea en inglés o esté subtulado a ese idioma, y que no dure más de quince minutos.

El proceso de votación es también participativo, en el sentido de que quien lo desee puede votar su cortometraje candidato favorito, a condición de estar inscrito en la web (de nuevo, es gratuito inscribirse como usuario), y el ganador recibiría uno de los dos premios que se ofrecen (el otro queda a elección de un jurado internacional).

Lo interesante, además, es que la organización general puede considerar clasificar los cortometrajes presentados a esta sección para las otras secciones oficiales del Festival de Catalunya, con opción incluso (y en tal caso) de presentarse a los Oscars posteriormente. Así pues, teniendo en cuenta que el medio en el que se fundamenta este concurso es muy accesible, es un certamen sin duda alguna abierto a la participación en dos niveles: tanto para la presentación de obras como para la selección. Y el festival confía en sus resultados.

Para votaciones también gana el festival de cortometrajes animados **Subtravelling Festival de cortometrajes** que impulsa TMB (Transports Metropolitans de Barcelona). Este festival, que llegó a su sexta edición en 2015, propone dos fases de participación: una de casi un mes de duración que permite rodar libremente a cualquier persona en las instalaciones del transporte público de Barcelona (metro y autobuses) un

cortometraje de máximo tres minutos en su presentación final y, como en el caso del *Phonetastic*, exclusivamente con móvil. La condición técnica para participar es subirlos previamente en YouTube y compartir la URL al rellenar la ficha de participación. Entre los participantes se cuenta una buena proporción de jóvenes, dato interesante en cuanto a la estimulación en la creación con el lenguaje audiovisual en este segmento de edad.

En una segunda fase de dos semanas de duración se abren las votaciones para el público de las dos secciones del festival: de los cortometrajes candidatos (la sección *Rueda en TMB*) así como de la sección *Microcortos Internacionales*, que cuenta con alrededor de veinte seleccionados previamente por un jurado, incluyendo los de animación.

Dichos cortometrajes también se proyectan en las pantallas de que disponen los vagones de metro de la red metropolitana y en algunos autobuses que también tienen instaladas pantallas. Todo el festival discurre, pues, en online y en las pantallas, exceptuando el acto de clausura y entrega de premios, que sí es presencial.

En el sentido de que el público y el creador puedan intercambiarse, el ya citado **#TwitterFiction Festival** está diseñado o pensado desde la naturaleza comunicativa del tuit (*tweet*), aparte de breve, emisible por cualquier persona con cuenta en este medio, ubicuo y redistribuible. Como ya habíamos comentado, este festival invita a unos cuantos escritores de renombre a participar con conversaciones y sobre todo con historias escritas en vivo. Algunas de esas historias no solo eran retuiteadas y leídas, sino que podían ser continuadas y ramificadas en diversas versiones por cualquier usuario, así como comenzadas, bajo el hashtag (etiqueta interactiva) #TwitterFiction.

Más aún, para animar a romper con el síndrome de la hoja en blanco (ese momento en que no sabes cómo comenzar) generaron una pequeña

herramienta que de manera aleatoria genera una frase o tuit con términos populares de la Red, que [anime a disparar la creación colectiva](#)²¹. Es decir, este es un festival pensado desde la participación de todo el mundo, más que «con» la participación. Que se expande a base de retuiteos (tuits o mensajes compartidos y redistribuidos en el mismo medio) y sobre todo con la generación de contenido nuevo relacionado.

Otra forma de enfocar un festival puede ser como en el **Porchfest** (primero en la región de Nueva York, luego extendido también en Oakhurst, un suburbio de la ciudad de Atlanta, en Estados Unidos). Una propuesta original que trabaja desde y con la comunidad local. En este caso, nos encontramos ante un festival de música donde no hay escenarios clásicos. Los escenarios son los porches de las típicas casas de la localidad. Según uno de sus organizadores, [el objetivo es unir a las personas](#)²² más que atraer riadas de personas de otras partes.

Para conseguirlo, [en su web](#)²³ tienen diversos botones que llevan a formularios, dependiendo de si un residente quiere ofrecer el porche de su casa como escenario, si un grupo de música quiere presentarse como participante o si se desea colaborar como voluntario. Y, como sería de suponer, es un evento gratuito y libre. Para la pasada edición de 2015 (que tuvo lugar en un único día de duración) se dieron hasta 130 actuaciones distintas.

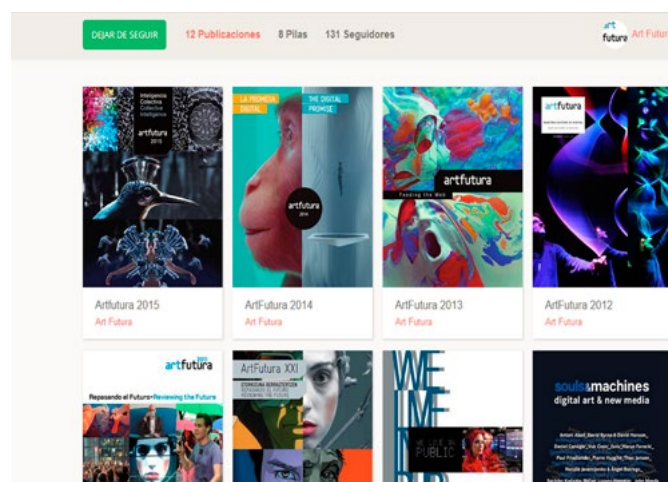
Así pues, hay muchas formas de enriquecer un festival, de incluir y agilizar la participación de nuestro público, en vez de cohibirlo u ocultarlo. Son muchos los beneficios a escala social y cultural (se podría valorar también a nivel de costes pero, como hemos visto, estas herramientas son por lo general gratuitas o de bajo coste). Viendo las transformaciones que hemos reiterado sobre el concepto de público hacia algo más parecido a una comunidad, así como el festival como espacio de encuentro, intercambio y exposición de ideas, nos puede interesar, pues, implementar alguna estrategia apropiada.

2.4. Contenidos online (digitalización) y uso de *streaming*

Los procesos de digitalización están terminando de asentarse en gran parte de las organizaciones e instituciones culturales, si bien es cierto que en cada sector específico, y en cada caso, las necesidades son distintas y por tanto los tipos de digitalización usados también. En el Anuario AC/E de 2015 hablamos de los procesos de digitalización de contenidos como un proceso cada vez más esencial en los museos con el objetivo de acercar al público tanto local como global los contenidos de estos, y así ampliar el impacto cultural y social.

En los festivales tiene una perspectiva distinta pero igualmente importante. Pues en ellos, y más como hemos visto desde el inicio, se basan no solo en la exhibición de contenidos (danza, música, ideas...) sino en la creación de experiencias, el festival como experiencia (sensorial, intelectual...) y espacio de encuentro. Su naturaleza efímera (dura brevemente) y estacional (durante una época/mes determinados) implica un enfoque distinto de lo que puede entenderse como digitalización.

Así pues, sí que podemos observar que festivales sobre artes plásticas, por ejemplo, como **Artfutura**, dedicado al arte y la creatividad digitales, publica y comparte de manera además abierta y libre (filosofía Cultura libre/Open) [su catálogo](#)²⁴ en inglés y español desde hace bastantes ediciones.



Lo hacen [mediante la plataforma Issuu](#)²⁵, que funciona como una vía para visualizar, descargar y compartir documentos y libros electrónicos online de manera curada (permite crear colecciones desde un perfil) y socializada (funciona también como un atajo de red social, e igualmente permite la conexión con cuentas de Facebook, Twitter, Google+ y más para compartirlo en dichos canales). Además, otra particularidad de esta plataforma que explica su éxito es la posibilidad de compartirlo embebido en la web, de manera que cualquier persona puede incrustarse el documento digital en su web con una visualización interactiva muy elegante y en la que no se pierde el rastro de la autoría.

En el festival **transmediale** también están interesados en la digitalización de sus contenidos, especialmente aquellos de antiguas ediciones. De hecho, entre 2011 y 2013 estuvieron bajo el proyecto **DCA** (Digitising Contemporary Art) de **Europeana** (cofinanciado por la Unión Europea). El objetivo de este proyecto europeo fue incrementar la presencia del arte contemporáneo en la base de datos online Europeana, como espacio de acceso para cualquier usuario en el patrimonio cultural europeo.

Recapitulando, en su web, [sección transmediale/archive](#)²⁶, podemos encontrar una colección de información de pasadas ediciones (hasta 1988), de imágenes (en *photos*) y vídeos de los actos, conferencias y mesas redondas asimismo de pasadas ediciones de acceso libre (hasta 2009), y publicaciones (en *publications*) como el *transmediale/magazine*, compartidos en Issuu, que roza la frontera de catálogo desde la edición del festival de 2013. La idea de *transmediale/magazine* es repensar este tipo de publicaciones de los festivales y grandes eventos de arte, así como exposiciones, con una proyección más abierta.

También comparten en pdf libremente descargable algunos *papers* o publicaciones académicas que han surgido en las últimas ediciones de proyectos del propio festival o en los que han sido colaboradores, como es el caso de *Grexit*.

Sin embargo, los catálogos de ediciones anteriores a 2013 no están digitalizados ni compartidos de manera libre.

Si habíamos mencionado el **Subtravelling Festival** y su carácter multipantallas, no presencial (es decir, que discurre entre las pantallas de los transportes públicos de Barcelona TMB y en su web online), aún más interesante es hablar del **Tribeca Film Festival** y su sección online.

Los festivales y eventos culturales, como veíamos al inicio de este Focus, están explorando el uso de las plataformas digitales para expandirse como nuevo espacio, además de como nuevo material de producción, o canales de difusión.

El **Tribeca Online Festival** se presenta como uno que busca provocar el pensamiento «para una audiencia contemporánea, online». En esta sección del festival de cine se seleccionan un programa de metrajés tanto largos como cortos que evocan especialmente las relaciones sociales y culturales con la tecnología. Por ejemplo, en la pasada edición se planteó la selección bajo la pregunta de si «la tecnología nos domina o la dominamos nosotros».

Es una sección que se ve exclusivamente en línea durante el festival, a condición de estar inscrito en la web (de acceso gratuito, por tanto). Al acabar el festival, los cortometrajés se retiran. Mientras esta sección se celebra, [los usuarios pueden votar sus cortometrajés favoritos](#)²⁷ y, al finalizar el evento, se celebra el Best Online Awards o entrega de premios. En este sentido, no se trata, pues, de una digitalización de contenidos para su posterior divulgación, sino de la digitalización o mediación tecnológica del enfoque del propio festival, tratando de responder a los cambios actuales.

Conjuntamente al Tribeca Online Festival, en 2014 impulsaron también el **Tribeca N.O.W.** (New Online Work), un programa paralelo, no competitivo y también online en el que se pretende destacar y celebrar trabajos creativos para

formatos digitales exclusivamente online, que no necesariamente tienen una categoría definida (cortometrajes, webseries, forman parte de un contenido online más extenso...). De ahí que engloben la selección bajo un paraguas nominal tan amplio.

A diferencia de la sección Tribeca Online, los trabajos seleccionados sí se pueden continuar viendo posteriormente, así mismo de manera gratuita. Los vídeos están embebidos en la web desde las cuentas de sus creadores en Vimeo, o bien directamente desde la web de ellos; una vez incrustados en la web de N.O.W., también visibilizan otros trabajos del mismo creador de su canal, justo debajo de la obra seleccionada.

El festival de Tribeca lleva desde varios años experimentando diversos formatos de *streaming* o emisión online de las películas presentadas en él, así como en la dinamización de pequeños eventos paralelos. Han operado y colaborado entre otros con iTunes, [Amazon](#)²⁸, Netflix, VUDU, Xbox (Microsoft) y Google (Google Play y YouTube).

Por ejemplo, en el caso de iTunes y Apple, programaron una serie de conversaciones entre los directores y los actores, durante el mismo festival en la ciudad de Nueva York, para comentar las películas. Dichas conversaciones se grabaron y actualmente se encuentran disponibles en exclusividad [en iTunes en formato audio o podcast](#)²⁹. Así también, el festival sube y comparte en su canal de YouTube los tráilers, las entrevistas a los directores en modo público y otra serie de eventos, si bien están bloqueados para todos los países, excepto Estados Unidos.

Sin duda alguna, también debemos mencionar un festival de cine que ocurre solamente en la Red, el **Atlántida Film Fest**. Una iniciativa impulsada desde 2011 por la plataforma de contenidos audiovisuales online **Filmin**, que lleva ya unos años consolidando la distribución y exhibición directa de [contenidos audiovisuales de calidad, y de pago, desde España](#)³⁰.

Es un festival cuya programación se divide en tres secciones (la Oficial, la Atlas y la de cortometrajes), en las que durante alrededor de un mes, entre junio y julio, exhiben una multitud de títulos que además apuestan por nuevos ángulos y maneras de hacer en estas artes audiovisuales, además de dar la oportunidad de exhibir obras

de España y Latinoamérica que raramente acceden a otros canales, con un ámbito restringido solamente al español, mediante un bloqueador geográfico por IP.

La exhibición de las películas, en vez de proyectarse a distintas horas, se realiza online a lo largo de todo el festival, de manera que los asistentes pueden acceder a su visionado durante este en formato *streaming* (no deben descargarse las películas en el ordenador, sino que se ven igual que un vídeo de YouTube).

Eso sí, una vez que el o la usuaria selecciona la película que quiere ver, nos comentan que solo puede acceder durante setenta y dos horas, como un alquiler, todas las veces que quiera en ese plazo. Gracias a la cualidad de ser online, es uno de los festivales de cine con mayor capacidad de distribución y extensión del país.

En la pasada edición de 2015 solamente hicieron dos acciones programadas fuera de pantallas, coincidiendo y en colaboración con la sección de Día del festival Sónar, es decir, en Barcelona, donde la plataforma Filmin tiene su sede.

Conocedores de los mecanismos de exhibición online, para ellos es muy importante contar con una web responsiva o adaptable a todo tipo de pantallas (e incluso adaptada para las televisiones inteligentes o Smart TV), en la que es fácil navegar y encontrar la información. Claridad, rapidez y buena estructuración son algunas de sus máximas.

A través de la web, pues, el espectador puede conocer desde la sinopsis, la biografía del director y la ficha técnica de las películas hasta resúmenes de las críticas que han aparecido en medios escritos. Y, como vemos en otras secciones de festivales, permite la votación de los espectadores que más tarde se resuelve en el Premio del Público, pero también y además la publicación de críticas y comentarios, que permiten luego ser compartidas por los que las escriben en sus perfiles de Facebook o Twitter.

Según el festival, estas dos opciones participativas tienen muy buena acogida, mejorando la experiencia de los espectadores. Para los organizadores, es importante que, ya que los asistentes no cuentan con un espacio físico con el que interactuar como en los festivales clásicos, se creen dinámicas dirigidas a las sinergias y la participación entre los propios usuarios.

Otro punto que consideran que ha mejorado la experiencia del visionado de las películas es la ampliación a un amplio espectro de dispositivos en la última edición. Tal como nos comentan, «no es lo mismo visualizar una película en el ordenador que en un televisor» en el sentido de que el formato de la pantalla cambia la percepción del propio contenido, incluso.

Así pues, en un presente en el que es cada vez más habitual el consumo de contenidos audiovisuales [incluso de pago por Internet](#)³¹, parece esencial poder acercarse a estas nuevas formas de ver, percibir y disfrutar, o incluso remediatar a distintas pantallas el cine.

El Festival Internacional de Cine de Huesca también ha experimentado con la emisión y disposición temporal de las películas mediante pago, por un módico precio. La [plataforma Festhome](#)³² es una distribuidora online de películas que trabaja con las nuevas fórmulas de distribución de los contenidos culturales, mediados por la Red, de manera directa. Esto se traduce en que directamente cualquier usuario puede disfrutar por un módico precio de suscripción mensual, o a cambio de ver anuncios, del visionado de las películas a través del canal de *streaming* propio Indiehome TV.

Festhome ofrece servicios de mediación a los festivales con los creadores, pero también para extender el propio festival al terreno de la Red, con servicios de analítica web y de diseño del canal incluidos. Según esta plataforma, trabajan con ellos cerca de 1300 festivales de 89 países de todo el mundo.

El Festival de Huesca ha apostado, como decíamos, por este servicio por primera vez en la pasada edición de 2015, con resultados satisfactorios, bajo el programa llamado [FestivalHuesca en Casa](#)³³. Ofrecieron en el canal de Festhome los cortometrajes que estaban a concurso, en total unos doce seleccionados, coincidiendo en los mismos días del festival, y extendiéndolo a diez días más.

Lo recaptado por el pago para el visionado, muy módico, según indican en su web, se dividía a partes iguales para el propietario de los derechos de cada metraje, el festival y el proveedor del servicio (Festhome).

Según el festival, con este servicio han conseguido extender la obra de los creadores a nuevos públicos. En el balance de esta edición en que han experimentado con el apartado online recibieron 162 usuarios que en total realizaron más de 500 visionados (por tanto, haciendo números fáciles, es interesante ver que muchos de los usuarios vieron como mínimo casi la mitad de los cortometrajes presentados a concurso).

Una herramienta muy útil para llegar a públicos que no pueden asistir presencialmente así como dar promoción al evento es el *live streaming* o emisión en vivo vía online. Existen múltiples herramientas asequibles para desarrollar este tipo de comunicación, que puede ir desde el servicio de Google Hangouts en directo, Streamlive, así como servicios que pueden emitir con mayor definición y calidad de vídeo, de pago.

Algo que tenemos que saber es que en cualquier emisión en directo siempre se pierde parte de la calidad de imagen y sonido, incluso si contamos con la mejor conexión y más estable de Internet (que también es importante siempre que sea posible). Esto en parte es debido a que el proceso de emisión puede reducirla, así como a que la conexión de los receptores (los espectadores) no sea la mejor. Por ello, se debe tratar de aportar la mejor calidad que sea factible a la emisión para que el público al otro lado de las pantallas la reciba, asimismo, lo más claro posible.

Se puede emitir desde una webcam hasta con una cámara profesional conectada a un ordenador, si bien lo más recomendable es utilizar siempre cámaras de gran definición (HD) y evitar las de webcam y baja calidad en general. Sobre todo, se debe evitar el uso de las cámaras instaladas en los portátiles, tabletas o móviles.

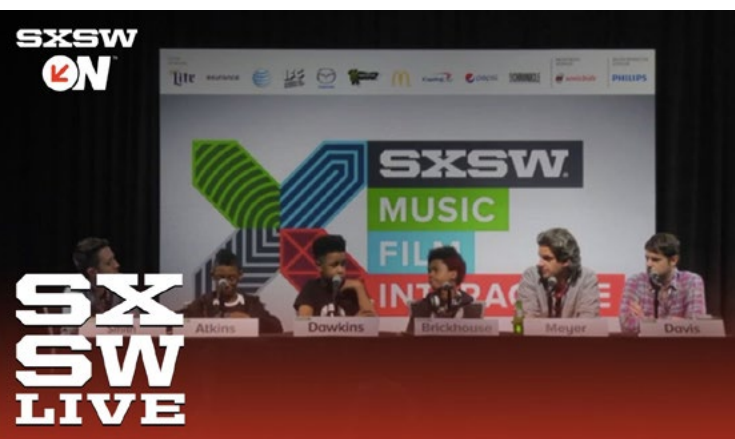
El audio también es un punto esencial para cualquier *streaming*, ya sea de un concierto, ya sea de una conferencia. Muchas cámaras llevan incorporado un micrófono, pero podemos encontrarnos con que ese micrófono registre con mala calidad, o simplemente que la cámara esté demasiado alejada como para capturar adecuadamente el audio. Por ello, conectar el audio de los micrófonos (o instalar algunos si queremos retransmitir un espectáculo en vivo) o el audio original si se está «pinchando» (por ejemplo, en el caso de la danza o una performance) es la mejor opción.

Además, mientras se retransmite en directo se puede estar grabando a la vez para su posterior documentación. Muchos servicios, desde Google Hangout hasta Periscope, lo permiten, aunque puede quedar con una resolución un poco más baja.

Otro aspecto interesante, ya no tan técnico, sobre el concepto del *streaming* en vivo es sobre el por qué. Cada festival podrá tener sus motivos específicos enraizados en sus estrategias y su misión, pero los motivos más usuales son dar a conocer el festival (promocional), pues nunca es lo mismo el vivo y presencial que la retransmisión a través de un medio y no pone en riesgo la venta de entradas (veremos que esta perspectiva la adoptan algunos festivales de música); extender la misión del festival y permitir la libre difusión de contenidos, especialmente en el caso de conferencias y mesas redondas...

Estas experiencias están calando en bastantes entornos culturales, especialmente para debates que ya de por sí son abiertos. Pero ahora, como veremos, los festivales también se están apuntando a sus virtudes.

El festival **SXSW** ofrece desde la edición de 2009 la emisión en directo de sus conferencias, mesas redondas y conciertos. Para ello tiene dispuesta en su web una página específica ([SXSW Live](#))³⁴ donde incrustan los vídeos originales, junto a entrevistas a directores, artistas y creativos que realizan fuera del festival desde marzo de 2015, como programación de contenidos online continuada (SXSW On). Además, dichos contenidos también los comparten en su canal de YouTube. Algunos de ellos pueden tener miles de visualizaciones, especialmente las presentaciones de premieres de películas.



Otro festival que explota el uso del *streaming* en directo es **transmediale**, de nuevo con el mismo planteamiento de compartir las grabaciones posteriormente en su propio canal de YouTube como parte de [su estrategia de contenido](#)³⁵. En exclusiva, solo retransmiten las ponencias, presentaciones de proyectos artísticos o creativos, mesas redondas y algunas performances muy concretas.

No es ningún secreto, hoy en día, que un *streaming* en directo es algo que muchas personas conectadas a la Red esperan con interés. Si observamos, por ejemplo, la cantidad de personas que hacen difusión del *streaming* cuando está sucediendo este evento, animados por los temas e invitados planteados, por ejemplo en Twitter (con y sin el [hashtag #transmediale](#)³⁶), y las reacciones que incluso suscriben, podemos hacernos una idea de cómo esta posibilidad puede ser una excelente herramienta de difusión para muchos cometidos, como ya hemos comentado.

Es una herramienta que sin las redes sociales no tiene sentido. Es por ello que algunas plataformas de *streaming* incluyen un chat en vivo junto al marco del vídeo. *transmediale*, en este caso, está concienciado de que el *streaming* es uno de sus puntos fuertes no solo comunicativamente, sino a la hora de generar valor, suscitando debates (o para ese momento del turno de preguntas). Durante las emisiones en directo, el gestor de las cuentas sociales (o Community Manager) está pendiente de ellas, resolviendo también dudas técnicas que puedan tener los usuarios en el momento.

Es decir, mediante esta combinación de *streaming* en directo más redes sociales, las personas que estén involucradas desde sus casas y sus trabajos disfrutando del contenido pueden generar más ruido que una campaña. Pero lo importante es que el *streaming* también puede ser entendido como la manera de llevar las ideas más allá.

Lo más frecuente, pues, es el uso del *streaming* para expandir ideas mediante las conferencias, pero también puede ser aplicable para otros formatos. Por ejemplo, el festival **TomorrowWorld** (el *spin-off* del Tomorrowland en Estados Unidos) [emite en streaming](#)³⁷ los conciertos principales [desde su propia web](#)³⁸, así como desde la app específica [TomorrowWorld Live](#)³⁹, diseñada por LiveMedia, que soporta tecnología para *streaming* en vivo (NowLive). La versión web del *streaming* no es amistosa con la tecnología móvil (no es *responsive*) por lo que recomiendan el uso de dicha app para los dispositivos.



Si bien el servicio NowLive permite emitir vídeos en vivo que sean de pago por visionado, en el caso de este festival hacen una selección gratuita de determinados conciertos para una franja horaria (por ejemplo, en la edición de 2015 fue desde las 19 h hasta la 1 h de la madrugada, hora de la costa este de Estados Unidos, es decir, el horario en el que usualmente la gente ya está en casa). No emiten todos los conciertos, pues.

Esto implica que en un festival donde tienen lugar algunos conciertos simultáneos deban hacer una selección dentro de ese horario y que para algunos de esos conciertos solamente se ofrezca un fragmento de tiempo (algunos pueden ser el último cuarto de hora, otros, media hora...) de manera totalmente gratuita y libre. Todo ello sin comprometer las ventajas de asistir al festival presencialmente.

Finalmente, una herramienta muy interesante en la que se salva la norma de no utilizar cámaras de bajo rendimiento es el servicio de *streaming* en directo **Periscope**. Periscope es una aplicación para dispositivos móviles que se conecta directamente con Twitter (actualmente propietarios de este servicio de *streaming*) y que añade dos funcionalidades interesantes, entre otras: el chat (que puede bloquearse si se desea), idóneo para que se puedan proponer preguntas e incluso conversar con otros usuarios al instante, y el hecho de que esté enlazado con Twitter.

Este hecho implica diversas cosas: el diseño de Periscope tiene familiaridad con el del pájaro azul, en el sentido de que los usuarios tienen un perfil que puede seguirse igual dándole a un botón, y son informados con una notificación en el móvil de que el perfil que sigues está retransmitiendo en directo (igual que cuando tienes un tuit nuevo). Paralelamente, también deja un tuit en la cuenta enlazada informando de lo mismo: «EN DIRECTO en #Periscope». Así mismo, permite a los espectadores compartir en la misma red social un tuit con el enlace al *streaming* (que, como curiosidad, sí se puede ver

en formato web, aunque solo se pueda retransmitir mediante la app móvil).

También el buscador en forma de mapa es una funcionalidad interesante para ser encontrado. A medida que van emitiendo en directo los usuarios y los perfiles de la plataforma, aparece en dicho mapa un puntero sobre la ciudad, que desaparece en cuanto acaban.

Si bien es una plataforma joven (apenas tiene un año), se está utilizando tanto para fines domésticos y particulares, donde ha tenido muy buena calada (gente que retransmite desde sus casas encuentros con amigos, por ejemplo), como para organizaciones e instituciones de toda clase: para retransmitir conferencias, debates, presentaciones, conciertos... Hasta la policía de España ha comenzado a utilizar esta nueva herramienta.

Las instituciones culturales que más están experimentando con esta herramienta son los museos y galerías, como el Musée Dapper de París, pero si hay un festival que le ha sacado partido promocional en su última edición de 2015 es el **Festival Internacional de Cine de San Sebastián**. Utilizaron este medio para retransmitir, por ejemplo, el momento de la alfombra roja, los *photocalls* o las presentaciones y ruedas de prensa.

Según nos comentan, encuentran muy interesante de esta app que con muy pocas infraestructuras y recursos puede tener mucho potencial y gana gran aceptación entre los seguidores con facilidad. Por tanto, esta herramienta podría abrir un abanico de opciones tanto para promoción como para otras finalidades en función de cada necesidad, con muy bajo presupuesto.

Por tanto, en este apartado hemos podido ver mecanismos para difundir y extender la misión y los objetivos de un festival, sobrepasando el límite geográfico, pero también temporal, y la afluencia de la cultura como algo más libre.

2.5. Beacons

El Internet de las cosas es una de las nuevas revoluciones que deparan estos tiempos digitales tanto a escala de las comunicaciones como tecnológica en general. El **Internet de las cosas** (*Internet of Things* o abreviado IoT) se refiere a un nuevo horizonte en el que distintos tipos de objetos son conectados a la Red para diversas finalidades y usos.

Por lo general, suelen ser objetos diseñados y con la tecnología necesaria para ello ya integrada, como las generaciones *smart* de neveras o lavadoras o los contadores de la luz. Pero también existen métodos para transformar objetos en conectivos, o al menos en soportes para sensores. Los casos más populares se encuentran en las actuales ciudades sensorizadas, inteligentes o *smart cities*, como son más conocidas. Por ejemplo, podemos encontrar en algunas de estas ciudades (como Barcelona) sensores instalados en los contenedores de basura y de residuos reciclables que detectan cuando está lleno e informan de ello mediante la recogida y análisis de datos en un centro de datos a los servicios de recogida de basuras para agilizarlos y hacerlos eficientes.

Los [beacons](#)⁴⁰, en cambio, término que podría traducirse perfectamente al español como balizas, son unos artilugios muy pequeños cuya finalidad es la de entregar información específica, noticias o avisos sobre algo que ocurre en la zona a los dispositivos que entran en esta. Esto lo consiguen detectando en el área móviles y dispositivos *smartphone* con el Bluetooth activado y en una franja de onda específica. Esa franja la determina una app que debería estar previamente instalada en el dispositivo. Es decir, será el propio *smartphone* con la app instalada el que detecte el *beacon* o baliza y le dé permiso para que le envíe información.

No almacenan ni recolectan datos de móviles, como mucho pueden medir el número de interacciones con dispositivos móviles (como es el caso de los **Estimote**) y cuánto tiempo están por

la zona, pero, como decíamos, en principio no recolectan datos que podrían servir para identificar a una persona.



Además las aplicaciones que permiten la comunicación con las balizas (*beacons*) se diseñan en modo «opt-in». Esto significa que antes de nada la persona que se instale las apps debe dar permiso para recibir notificaciones de los *beacons*, normalmente mediante un botón sí-no o In-Out (on-off...), pero que de manera predefinida está deshabilitado. Los **iBeacons** de Apple tienen el mismo protocolo, incluyendo informar al usuario del uso de la app para obtener datos o notificaciones, de estos. Cuidar la privacidad de las personas es algo más importante que nunca, y [mantenerlos informados sobre los beacons forma parte de ese cuidado](#)⁴¹.

Cuando hemos analizado algunas de las apps que presentamos anteriormente, hemos podido ver como, al iniciar por vez primera esta, aparecían en pantalla una serie de comandos para actualizar y configurar, entre ellos sobre *beacons*, como en el caso de la app del Coachella Festival. Se pueden apagar en cualquier momento. Esto puede ser interesante también, por ejemplo, para permitirle a la persona que minimice el gasto de batería, puesto que la comunicación vía Bluetooth (e incluso el hecho de tenerlo encendido), aunque se haya diseñado para que sea el mínimo, es un consumo extra.

Como decimos, es algo muy nuevo a lo que poco a poco se está aprendiendo a sacar par-

tido. El **Cannes Lions International Festival** (el festival de publicidad y creatividad en la comunicación) fue [de los primeros en utilizar esta tecnología, en 2014](#)⁴². Situando los *beacons* en áreas estratégicas, como las zonas de encuentro o cerca de las salas, posibilitaron tres funciones dentro del festival, mediante las apps. Pues para que tengan funcionalidad, como comentábamos, precisan de una aplicación móvil que se comunique con los *beacons*.

Por un lado permitían informar en tiempo real de la programación, de cambios repentinos si los hubiera o de sucesos que tenían lugar en la zona donde aquella persona estuviera con su *smartphone* y la app instalada, en forma de notificaciones emergentes. Por otro lado, [dicha app permitía guardar automáticamente como favorita una zona si detectaba que se circulaba de manera prolongada y recurrente por ella](#)⁴³.

Y finalmente, el software de la app podía asociar todas las personas que se encontraban en una zona. Si algunas de estas tenían habilitada la opción *Around Me Enhanced* (Alrededor Mío Mejorado), podían recibir una lista de personas asistentes al evento en el que se encontraban, por ejemplo, o habilitando otra opción de la app, *Icebreaker* (Rompehielo), vinculando previamente la cuenta de LinkedIn, permitía detectar contactos en común que se encontraban en el mismo acto en ese preciso momento. En este sentido, los *beacons* se utilizaron, pues, para informar de cambios, así como para agilizar la interacción y el contacto entre asistentes (estamos hablando, sin embargo, de un festival con una fuerte vocación hacia el profesional del sector).

El **Bonnaroo Music Festival** comenzó a implementar los *beacons* también en 2014. Instalaron más de cien balizas en todas las áreas del festival, entre arbustos o pequeños rincones que no quedaran muy visibles, y especialmente en las zonas de acceso y salida del festival y de las áreas. Mediante la app, suministraron información del siguiente concierto o, por ejemplo, pequeños recordatorios de la importancia de

hidratarse en la fuente más cercana, en una época tan calurosa.

Se destacan los datos que la empresa que gestionó la implementación de esta [nueva tecnología compartió el mismo primer año](#)⁴⁴. Uno de los usos que les dieron a las balizas para mejorar la gestión del festival al momento (o en tiempo real, si se prefiere), por consiguiente, la experiencia del asistente, fue la de estudiar la densidad de personas en áreas específicas que necesitaban tener controladas, como las zonas de conciertos o la zona VIP. La intención esa primera vez fue experimentar con este nuevo tipo de [herramientas para festivales con mucha asistencia](#)⁴⁵.



También analizaron la cantidad de notificaciones que las apps recibían, así como de todos los asistentes que tenían la app instalada, la distancia que recorría aproximadamente y de media un usuario o cuántos utilizaron la opción de los *beacons* (alrededor del 20% el primer año). Con esta información esperaron poder aplicar mejores estrategias para siguientes ediciones y optimizar la experiencia de las personas que se encontraban en el festival.

Uno de los resultados inmediatos que obtuvieron fue evitar enviar a todos los asistentes con la app instalada mensajes y notificaciones sobre todos los eventos que ocurrían, enviándolos solo, en cambio, según la zona en que se movieran y a los que hubieran aceptado este tipo de reclamos de atención. Esto significa para el usuario tener control sobre la información recibida, más relevante. Sin necesidad de recolectar datos personales o emails, por ejemplo.

Volviendo a **Coachella Festival**, lleva ya dos ediciones (nuevamente, desde 2014) [usando esta nueva tecnología](#)⁴⁶. Instalando los *beacons* por áreas (por ejemplo, en las zonas de conciertos), permitió enviar información relevante (siguientes actuaciones, demoras...) a todas aquellas personas que tuvieran la opción activada de su app en la zona.

Esta opción sería la más básica y usual al instalar *beacons* en un festival para la mejora de la experiencia, no por ello poco útil. Pero en este festival exploraron un poco más allá, permitiendo que el mapa que se observa en la app tenga «vida propia».

Permite geolocalizar al usuario en tiempo real e informar de los sucesos en otros puntos del mapa sin necesidad del GPS o de cuáles espacios están más densificados de gente en ese momento. Muy útil, por ejemplo, para gestionar algo tan clave como los lavabos portátiles, agilizando su uso tanto para las personas que tienen necesidades urgentes en el momento, así como para el festival, pues puede ayudar a evitar aglomeraciones de gente.

Para rizar el rizo, el festival se preocupó de generar experiencias un poco más ludificadas (gamificadas, también se le llama en ocasiones), disponiendo «secretos», como actuaciones sorpresa por descubrir o contenido inédito para ver en la pantalla pequeña, como [entrevistas en el backstage](#)⁴⁷.

El festival **SXSW**, como ya comentamos sobre su app, es otro de los pioneros en aplicar las balizas también desde 2014. El despliegue que hicieron en esa edición fue de los mayores hasta la fecha, con más de mil instalados por todas las áreas (es un festival muy grande, tanto en la cantidad de asistentes como a nivel espacial) y empleando dos tipos: unos muy pequeños, simples y fáciles de colgar para aquellas zonas en las que necesitan una alta densidad de emisores (espacios con mucha concentración de personas, por ejemplo), y uno más grande en una caja hermética para zonas

en las que por cualquier motivo tengan probabilidad de estar en contacto con agua o en espacios abiertos y grandes. También prefieren dejarlos en [lugares en los que sea discreta su visibilidad](#)⁴⁸.



El uso de los *beacons* que hacen en SXSW es muy similar al de los anteriores ejemplos: permitir a los asistentes que activen la opción de comunicarse con estos artilugios recibir información y notificaciones sobre la programación que está por acontecer, cambios en ella o eventos espontáneos que puedan ocurrir, y estimular el contacto con nuevas personas afines.

Si el usuario tiene activados el Bluetooth, la comunicación con *beacons* y la opción de Networking, además de haber definido sus intereses y gustos junto a su perfil profesional, los *beacons* junto con la app pueden correlacionar personas que se encuentren en una misma sala o área con afinidades y hacer una previa presentación en forma de notificación. Este tipo de geolocalización es algo totalmente independiente del GPS.

También se ha incluido una opción para [interactuar con la audiencia en presentaciones o mesas redondas](#)⁴⁹, por ejemplo. Esto se consigue cuando alguien accede a una zona con alguna actividad, le entra una solicitud de «unirse a la conversación» (*Join the Conversation*). Esta opción, además de habilitar la funcionalidad que antes hemos comentado, también puede

permitir acceder a un pequeño foro de discusión en tiempo real (digital, mediante la app) o participar en encuestas y votaciones si las hubiera.

Lo interesante aquí es que los desarrolladores de la estrategia técnica y el diseño de la colocación de estos *beacons* son los mismos que han desarrollado la app, algo realmente clave para que la app y los *beacons* puedan funcionar al unísono de manera correcta.

Finalmente, el **Tribeca Film Festival** es otro de los [festivales pioneros en instalar beacons](#)⁵⁰. Su aplicación fue más sencilla, en el sentido de que fue relegado a informar en tiempo real de las actividades venideras en función del área en que una persona estuviera con la opción activada. Estas notificaciones geolocalizadas por *beacons* desaparecían en cuanto esa persona abandonaba dicha zona.

Dada la naturaleza de un festival de cine como Tribeca, en el que una de las actividades centrales es la proyección de películas, la estrategia de las notificaciones emitidas por los *beacons* fue lo menos avasalladora posible. Los *beacons* de las salas se desactivaban solos al comenzar la proyección y se reactivaban al finalizar, entre película y película.

Resumiendo, algo que tienen en común los festivales que hasta ahora han implementado los *beacons* (como decíamos, es algo tan nuevo que no hay un número de casos más prominente) es su gran tamaño. Especialmente en cuanto a número de asistentes. Son festivales que contabilizan más de 50 000 asistentes. SXSW giraba ya en torno a los 75 000 en 2015, al Coachella Festival asistieron cerca de 200 000 personas, y en el festival de Tribeca más de 138 000 personas (sin contar, evidentemente, los usuarios que disfrutaron de las actividades solamente online) se congregaron entre proyecciones, presentaciones y conferencias.

Son volúmenes muy altos frente a una maraña de actividades que en muchas ocasiones tienen

lugar de manera simultánea, lo que exige una gestión en tiempo real sí o sí. En esos casos los *beacons* pueden ser fuentes de información para que la organización pueda tomar decisiones importantes al momento y llevar a cabo una gestión automatizada, geolocalizada y relevante desde el punto de vista del asistente.

Seguramente se pueden utilizar estas balizas para festivales comparativamente menores, por ejemplo situándolas en áreas donde siempre hay mucha congregación tanto de actos como de personas. Aunque su precio, que tiende a la baja, y su relativa fácil instalación podrían permitir que se usen en muy distintos tipos de contextos, independientemente del tamaño de un festival.

2.6. Wearables y pulseras de pago

Los *wearables* son una tecnología cuyo concepto puede ser sencillo, pero seguramente es una tipología de dispositivos que han llegado para quedarse por lo menos bastante tiempo y ampliar o posibilitar nuevas formas de ejecutar algunas tareas.

El *wearable* esencialmente es un dispositivo que, como su nombre indica en inglés, se lleva encima sin tener que sujetarlo (como nos ocurre con el móvil). Suele adoptar formas de «*wearables* analógicos», como el reloj de pulsera, o como una pulsera decorativa, unas gafas, ropa... Pueden tener muchos tipos de funciones, algunos muy específicos.

Quizá el que suene hoy en día más sea el llamado reloj inteligente o *smartwatch*, que puede cubrir muchas funciones o al menos hacer de puente con nuestro *smartphone* (puede enviar mensajes de texto, ver y permitir responder llamadas, visualizar la hora, mostrar notificaciones de la bandeja del correo electrónico...), pero también los hay que cubren funciones más concretas y exclusivas, como medir y cuantificar nuestro ejercicio físico o las pulsaciones y el ritmo cardíaco.

En el campo de los festivales se han encontrado en los *wearables* herramientas para facilitar la experiencia de los asistentes, así como para la gestión de diversos aspectos en momentos casi críticos, como la venta de bebidas en pleno concierto multitudinario o el momento de validación de la entrada. Es decir, los *wearables* están ganando espacio en los festivales allí donde faciliten mejor los procesos, más que para crear nuevas experiencias sensoriales o añadir información.

El sistema tecnológico que más está imperando en muchos festivales de música son las pulseras de identificación automática por RFID. La tecnología RFID (Radio Frequency Identification) suelen ser pequeños dispositivos que sirven para almacenar datos (normalmente una identidad) mediante la transmisión con ondas de radio, así como para su lectura. Muchos objetos de nuestra vida cotidiana ya los usan, desde nuestras tarjetas bancarias al DNI electrónico (es esa especie de chip dorado). También en almacenes se suelen utilizar para gestionar el inventario, por ejemplo, pero tiene muchísimas más aplicaciones.

El tipo de pulseras que están teniendo una tasa de adopción interesante en España son las de pago, tras el concepto «sin dinero» (o *cashless*). La idea es crear una vía rápida para agilizar los procesos de pago que se pueden dar en un festival, especialmente los de música, como por ejemplo para adquirir *merchandising*, bebidas y refrigerios.

Este concepto tecnológico pertenece a una tendencia conocida como [Monedero Virtual o Digital](#)⁵¹. Son aquellos procesos y sistemas electrónicos o digitales que permiten el pago de todo tipo de productos vía online. Puede ir desde plataformas de pago como PayPal hasta el uso de móviles para pago con tecnologías *Contactless* (sin contacto) o *NFC* (Near Field Communication, o sea, Comunicación de Campo Cercano, donde entraría el RFID).

Este método de pago y transacciones precisa de tres elementos, y esto servirá para entender

mejor las pulseras que aquí presentamos como ejemplos: un sistema diseñado o infraestructura electrónica o digital, un programa o software y los dispositivos específicos (en este caso, las pulseras en sí). Uno de los primeros festivales en apostar por este sistema fue el **Low Festival** (festival de música indie de Benidorm) en 2014, y por él fue galardonado con un [premio FEST en la categoría de Festival más tecnológico en 2014 y de nuevo en 2015](#)⁵².



Fue el sistema de pagos online PayPal quien decidió comenzar la primera prueba en un caso real, y para ello [eligió este festival](#)⁵³, más específicamente para las zonas VIP de manera exclusiva (en total, afectó a alrededor de 3500 personas). El experimento consistió en que los asistentes con acceso a dichas zonas no tuvieran que llevar ni tarjetas de crédito ni dinero en metálico (por tanto, [sin necesidad de llevar la cartera y tenerla que sacar para cada consumo](#))⁵⁴.

Para ello, la persona que accediera a este tipo de pulsera tuvo que vincularla con su cuenta de PayPal y «cargarla» con el dinero deseado (por ejemplo, 20, 50, 100 €...). Cada vez que quisiera pagar, por ejemplo por su comida, solo debía acercar su pulsera a unos datáfonos con lector de RFID y un software específico llamado PlayPass (de PayPal), y [se cargaría la transacción a la cuenta de la pulsera como un auténtico monedero](#)⁵⁵.

Otra función interesante del sistema de PayPal es el mecanismo de recargo de fondos: cuando se acercaba a 5 € el fondo del usuario, automáticamente se recargaba de dinero hasta la cantidad

inicial elegida por el mismo ([PayPal, a su vez, debe estar vinculado a una cuenta o tarjeta bancaria](#))⁵⁶.

Durante esa edición esperaban obtener datos sobre si este primer sondeo mejoraba tanto la experiencia del usuario, incluyendo la seguridad, así como la gestión de las condensaciones de gente en colas para acceder y pagar en bares o tiendas de *merchandising* (agilizando también, pues, el proceso de pago para los vendedores). En una encuesta facilitada a estos primeros asistentes que pudieron experimentar con la pulsera, [el 85% afirmaron que preferían este sistema](#)⁵⁷ a los otros más clásicos.

Para la edición de 2015, concluido su éxito como herramienta para mejorar y agilizar la experiencia de los asistentes VIP, la pulsera pasó a servir también como acceso a todo el festival (en vez de la clásica pulsera de tela o plástico) y se dio a todos los asistentes por igual sin importar el tipo de entrada que hubieran adquirido, para utilizarse en todas las zonas así como [para compartir fotografías y actualizaciones de estado en Facebook](#)⁵⁸.

El sistema de carga de dinero podía hacerse de manera directa desde la web, con opción a hacerlo mediante PayPal en esta ocasión. Al llegar al festival con la entrada, se les cambiaba esta por la pulsera inteligente con el sistema RFID.

Es a partir de 2015 que hemos observado más festivales con sede en España que han implementado este tipo de pulseras, sobre todo para el ámbito de pagos. Uno de ellos ha sido el **Sónar Festival** (Barcelona). Este festival decidió que para la pasada edición de 2015 todos los pagos dentro del festival se harían exclusivamente *«cashless»*⁵⁹ (sin dinero suelto ni tarjetas), mediante la pulsera homónima. [Esta pulsera solo sirvió en esta primera edición como implementación para los pagos, no para acceder a espacios o al propio festival](#)⁶⁰.

Para ello se habilitaron unos puntos Sonar-Cashless en los que el asistente podía pedir de

manera gratuita su pulsera RFID y cargarla de dinero tanto en efectivo como desde una tarjeta directamente, en múltiplos de 5 €, hasta llegar a un máximo de 300 €.

En estos puntos, así como en los de consumición y *merchandising*, el mismo usuario podía pedir datos sobre el estado de su saldo. Para añadir más saldo, a diferencia del anterior ejemplo citado, debía ser la misma persona quien fuera expresamente a uno de estos puntos a depositar más dinero en la cuenta de su pulsera para mantener mayor control. Dicha diferencia viene marcada en parte porque no se utilizó PayPal ni su software como puente de pago entre la cuenta bancaria y el pago con tarjeta. El sistema de retorno del saldo sobrante, en este caso, debía solicitarse antes de salir por última vez del festival o media hora antes de su finalización, o bien durante un plazo de tres días posteriores a este vía online.

En un contexto actual en el que cada vez damos más importancia (incluso preocupación) a nuestra privacidad y el uso de los datos que hacen las empresas y Gobiernos, [es interesante y muy positivo que aclaren en su web que este sistema](#)⁶¹ de RFID no registra ninguna información personal (asociada a una persona, que permita identificarla, incluyendo los mismos datos bancarios), ni se les hace seguimiento de entradas o salidas del festival (datos que pueden ser considerados como íntimos por parte de los asistentes, especialmente si no se hace con su conocimiento). Para este festival, el abordaje de la tecnología y la comprensión de su lógica tienen una importancia cabal tanto en los escenarios como en la experiencia en el festival.

El **Cruilla Summer Festival** (Barcelona) también incorporó [en la edición de 2015 esta nueva tecnología con algunas particularidades](#)⁶². Si la edición de 2014 del Low Festival fue terreno de experimentación para PayPal de las pulseras para pago, la edición de 2015 del Cruilla fue su terreno para experimentar con el sistema ampliado también para el acceso, lo que llaman experiencia *Full Cashless* (totalmente sin dinero). Recordemos,

pues, que esta edición del Cruïlla se dio tan solo unos días antes de la segunda edición en la que Low Festival apostó por ampliar también el uso de su tecnología de pulseras RFID.

En esta ocasión, la persona que iba a asistir al festival debía registrarse con antelación en la web plataforma de Cruïlla o en la app (ambas vinculadas y sincronizadas entre sí de manera automática). A continuación, debía vincular su entrada con su cuenta mediante el código que en ella se encontraba y un formulario que encontraría en la web o app. Posteriormente, ya podía cargar dinero a su cuenta, [tanto desde PayPal \(con una promoción\) como desde una tarjeta bancaria propia](#)⁶³.

Una vez llegada al festival, solo tenía que dirigirse a taquillas, donde le cambiarían su entrada por la pulsera textil con el chip de RFID incorporado, tras asociarlo a su entrada y sus cuentas, y escanearla en las barreras de acceso habilitadas con un lector lateral, apoyando la muñeca. Esta pulsera, al igual que otras tantas con este mismo sistema, permite desactivarlas en caso de pérdida o robo, lo cual lo convierte en este sentido en un método más seguro para el festivalero, haciendo de su estancia algo más comfortable.

Otra particularidad que ofrecieron, además de permitir el pago y el acceso rápidos a las zonas, fue la de una nueva funcionalidad social mediante Facebook. El asistente, si accedía a la zona web de su cuenta, podía activar la opción *Facebook Connect* de la pulsera, lo cual le permitiría utilizar las estaciones de conexión de datos distribuidas en varias zonas (unos paneles grandes con una zona con sensor en la que acercar la pulsera) para actualizar su estado de Facebook automáticamente con el lugar donde se encontraban o subir fotos.

[Otro festival español en apostar por el sistema Cashless ha sido el BIME](#)⁶⁴. Este evento se ha decantado por las pulseras para el pago rápido en su vertiente más festiva, esto es, para el BIME Live en su última edición de 2015. En su caso

contemplaron más de 22 500 asistentes en total a la sección Live, que duró tres días.

Otra alianza con la plataforma de pagos digital PayPal, la pulsera estuvo dirigida hacia una experiencia sin dinero en efectivo o tarjetas. Para ello, los asistentes solo debían estar registrados en su web o app y vincular su entrada con la pulsera (o *in situ*, en las mismas taquillas). La recuperación del saldo sobrante es un proceso importante para acabar bien la experiencia de cierre. En este caso y como en anteriores que habían contado con el servicio de PayPal, si el ingreso de dinero se había efectuado desde la web o la app, el retorno estaba habilitado en modo automático en un plazo de quince días. Si se hizo en las taquillas del evento, entonces dispusieron un formulario.

Fuera del territorio nacional, uno de los festivales que también ha estado jugueteando con esta tecnología es el **Bonnaroo Music Festival**. [Desde al menos 2011](#)⁶⁵ llevan coqueteando con la tecnología RFID en las pulseras, como sustituto de los tickets o las pulseras exclusivamente de tela para controlar el acceso a los espacios y zonas de concierto.



En 2012 le añadieron la funcionalidad de conectarlo a Facebook, con la intención explícita de animar y permitir a los asistentes actualizar automáticamente su red social indicando en qué escenario y qué concierto estaban en ese momento, para facilitarles a los asistentes, por ejemplo, [descubrir contactos que también estuvieran en el festival](#)⁶⁶.

Para ello, [habilitaron un atajo de postes de distintos tipos](#)⁶⁷ con lectores de RFID, los cuales leían la frecuencia de [cada pulsera asociada a una cuenta de Facebook específica y personal](#)⁶⁸. Había postes (los Live Click Stations) solo para generar un mensaje automático en su cuenta personal indicando en qué área o escenario se encontraban. En cambio, si querían compartir una foto del momento, podían encontrar los Live Photo Stations que automáticamente hacían una foto con la cámara que tenían instalada y la compartían al pasar la pulsera por el sensor habilitado.

En Bonnaroo, pues, podemos ver la evolución de este tipo de tecnología y sus posibilidades en un festival. En el último año evolucionó a una pulsera que servía para acceder, para pagos *cashless* y para tenerla conectada con la app. Esto implica entender todos los dispositivos tecnológicos en torno a la identidad y las acciones del visitante como un único conjunto.

Además, para agilizar el proceso de acceso e identificación al inicio del festival, [la organización envía las pulseras con antelación a las casas de los futuros asistentes](#)⁶⁹ y se les pide que inicien el proceso de registro y aportación de datos (asociar el código de la pulsera y el código de la entrada con la cuenta personal) a través de su web o de la app.

Así, una vez llegados, solo deben validar la pulsera en pocos segundos e iniciar su experiencia (pensamos que es un festival al que asisten más de 80 000 personas). Con todo vinculado y en un festival que también incluye *beacons*, desde el móvil pueden compartir su localización y geoposicionarse dentro, pagar, etcétera. Resumiendo, [convierte la experiencia en torno a momentos que solían tener varios procesos en un todo más fluido](#)⁷⁰.

En **Coachella Festival**, la aplicación de las pulseras con RFID ha sido muy similar a Bonnaroo. Comenzaron a aplicar su versión para el acceso en 2012, y en 2015 extendieron el uso de las pulseras de igual manera que en el anterior festival citado, integrándolas también con el sistema

Cashless, en su app, y con aplicaciones sociales. De igual manera, también [envían semanas antes la pulsera en una bonita caja con un manual de instrucciones y consejos para el festival](#)⁷¹.

Como peculiaridad, en 2014 las pulseras además cubrieron una opción nueva con Spotify. Cada vez que el usuario llegara a un nuevo escenario e hiciera *check-in* (tramitara su entrada en uno de los dispositivos habilitados en las áreas de acceso a esas zonas), se conectaría con su cuenta de Spotify previamente vinculada al festival y al día siguiente Spotify le facilitaría una lista con las canciones escuchadas en el concierto al que había asistido.

En este como en otros festivales insisten a los futuros asistentes de las problemáticas que pueden ocasionar las entradas compradas en reventa por terceros no controlados, puesto que las pulseras que se envían quedan asociadas al ser enviadas a la entrada parcialmente (cada pulsera con su RFID tiene un código único).



En [el festival Tomorrowland de Bélgica introdujeron las pulseras con RFID en 2013](#)⁷² en su única función como pase de acceso al interior y entre las diversas zonas con las que cuenta. En la edición de 2014 le añadieron dos nuevas funcionalidades: su uso para pagos hacia una

experiencia *cashless*, como hemos visto en los anteriores ejemplos, y un pequeño botón en forma de corazón que [permitió a los asistentes que se conocían durante el festival agregarse en la red social Facebook](#)⁷³.

El método consistía en juntar las pulseras de las dos personas que querían vincularse en esa plataforma y apretar el botón, de manera que en la siguiente sesión en que pasaran por un escáner apropiado se realizaría el proceso en Facebook automáticamente. Para la edición de 2015, sin embargo, no sufrió ningún cambio más ni se vincula de la misma manera que en los demás con la app.

Cabe destacar que en Tomorrowland y sus *spin-offs* americanos se toman en serio la imaginería barroca que desarrollan como una narrativa propia, una estética que pretende ser a su vez una experiencia añadida, y la aplican incluso a la hora de [enviar y entregar las pulseras semanas antes del festival](#)⁷⁴. Las pulseras, en vez de ser de tela o plástico, las elaboran con cuero o materiales similares a los de una pulsera artesanal de moda, y el dispositivo donde se encuentra el chip RFID tiene la forma del logotipo en relieve. La caja en la que envían la pulsera con sus instrucciones semanas antes sigue la misma línea estética de detalle.

El uso de esta tecnología *wearable* (las pulseras con sistema RFID) en los festivales de música en los que el público mayoritariamente es joven está extendiéndose dadas las posibilidades y mejoras de algunos aspectos de la experiencia de las personas durante la celebración. A esta lista podríamos añadir algunos más, especialmente de Estados Unidos, como el Mysteryland que fue el primero en implantar el sistema Cashless en su país, el [Lollapalooza](#)⁷⁵ o el **Governor's Ball**, o en Europa como el **Weather Winter** de París.

La tendencia parece que unificará elementos y procesos más básicos en un festival con estos nuevos tipos de tecnologías *wearable* o llevables. Como hemos visto, estas pulseras pueden

permitir unificar herramientas para validar rápidamente el acceso, agilizar el pago de bebidas y *merchandising*, generar dinámicas de sociabilización y compartir las actividades. Desde el punto de vista de la organización y los gestores, estas herramientas también suponen facilitar muchos de estos puntos tan importantes (tiempos de pagos y gestión de colas, accesos), así como aportar muchos más datos en tiempo real, de un modo compatible con la preservación de los derechos de privacidad e información de los asistentes.

2.7. Drones

Los robots están entre nosotros desde hace tiempo (en las fábricas o, en su forma más insustancial, en la Red en forma de *bots*...), pero si hay una tecnología que ha llamado la atención en los últimos años son los drones. Son, como técnicamente se los conoce, vehículos aéreos no tripulados (VANT), radiocontrolados por un ordenador a distancia, o que tienen un ordenador con una programación interna (autónomos) o incluso con una tecnología de inteligencia artificial.

Su versión más comercializada para usos civiles, los drones (de *drone* en inglés, zumbido o zángano), ha destacado en los últimos años por una súbita bajada de su precio, el perfeccionamiento de su método de fabricación, la mejora de su diseño y de sus softwares (incluido con hardware y software libre) y los nuevos usos que se les han dado, junto a su impulso desde la cultura *hacedora* o *maker* y DIY o Hazlo Tú Mismo.

Los usos más frecuentes que se les dan a los drones civiles son los de tomar imágenes aéreas o transportar objetos pequeños. En algunos conciertos de muy diversos géneros (pop, metal...) se han usado para grabarlos. En cambio, en los festivales su uso sigue siendo una anécdota, si bien puede tener algunas proyecciones interesantes en un futuro. Por el momento, está más al servicio de complementar la experiencia estética durante el festival.

El festival de música metal [Resurrection Fest \(en Viveiro, Galicia\)](#) es uno de los que incorporan desde su edición de 2013⁷⁶ un dron para tomar imágenes aéreas. Su finalidad pública es la de documentar el festival desde un punto de vista diferente al usual (los fotógrafos a pie de escenario) y de paso compartirlo como un bonito recuerdo para los asistentes en su página de Facebook.



Para ver otro posible uso en el contexto de un festival, en la pasada edición del **Wireless Festival** la compañía Pepsi realizó una campaña publicitaria llamada [The Friend Finder \(«el encontrador de amigos»\)](#) que bien podría haberse integrado como un elemento más del festival⁷⁷. Consistió en unos drones que eran esferas flotantes (un diseño inspirado en los dirigibles) con pantallas de leds interactivas. Cuando alguien perdía a sus amigos, podía utilizar la app homónima (no la del festival, pues) para que el dron guiara a los perdidos hasta un punto en común, controlado por un equipo a distancia de personas que recibían las peticiones a través de la app.

Un despliegue muy vistoso, pero un ejemplo que puede disparar algunas nuevas ideas prácticas para festivales en espacios abiertos muy amplios. En este sentido, el festival de música sudafricano **Oppikoppi** experimentó en la edición de 2013 con el [Oppikoppi Beer Drone](#)⁷⁸. Tal como suena, consistía en que, mediante una app, cualquier persona dentro de los espacios del festival podía pedir una cerveza, que el dron

le traería hasta donde se encontraba gracias a su GPS. La cerveza era lanzada desde el aire con un pequeño paracaídas.

Como decíamos, estas tecnologías incipientes de cada vez más bajo coste pueden tener sus potencialidades, especialmente para la toma de imágenes con cámaras ligeras, e incluso de bajo coste con buena calidad como las GoPro, que suele ser el tipo de cámara que más se combina con estos artefactos voladores.

Aunque, si hablamos de drones y festivales, debemos mencionar el **New York City Drone Film Festival**, dedicado a todas las creaciones audiovisuales hechas gracias a la tecnología dron en formato cortometraje (no más de cinco minutos), con diversas categorías, incluyendo su uso más explotado: las filmaciones de deportes.



Ahora bien, a la hora de disponer drones para cualquier uso (grabar y observar, tomar fotografías, reunir amigos perdidos) se deben estudiar las legislaciones que en cada país y área disponen sobre este tipo de tecnologías y el espacio aéreo. En países como España, atendiendo a la emergencia de estas tecnologías a una escala más popular debido a su importante comercialización, la [Agencia Estatal de Seguridad Aérea \(AESA\)](#) procedió a regular su uso y sus características⁷⁹ para proteger la seguridad en diversas vertientes (integridad física de las personas, intimidad...).

Por tanto, a la hora de implementarlos conviene observar las legislaciones vigentes y los criterios de seguridad para poder proteger la seguridad de

los asistentes al festival, así como que no haya tampoco ningún problema con el espacio aéreo dentro del mismo.

2.8. Otras tecnologías: webs *responsives*, códigos QR (reflexión), Big Data y VR

En esta edición no comentamos ya **las webs** en un apartado diferenciado, por un motivo bien sencillo. Nos preguntamos a qué nos referimos con «nuevas tecnologías» pensando también en las oportunidades que pueden proporcionar a los gestores culturales. ¿Es la web una tecnología nueva? La tecnología web, o más bien todas las tecnologías más esenciales que la rodean (el software y el código, el hardware y el cableado de las redes, Internet) existen ya desde hace más de un par de décadas a escala popular. Lo más importante: están muy extendidas e implantadas en sus formas más básicas.

En un sentido más sociocultural, nos es algo familiar, ya no es revolucionario. Cada día, la gran mayoría de nosotros nos movemos entre decenas de webs para buscar información, leer noticias, comprar o bajarnos algo, socializar (charlar con amigos, compartir enlaces con otros contactos...). Profundizando en el mundo de la web, es evidente que está en constante cambio. Nada tienen que ver aquellas webs planas y estáticas de los años noventa o de principios de la década pasada con los cientos de posibilidades técnicas, creativas y comunicativas que hoy en día podemos disfrutar.

Actualmente, casi todos los festivales tienen una web. Por su carácter temporal o estacional resulta bastante necesario desplegar todos los mecanismos de comunicación lo más efectivos posible para mantener informado a nuestro público de la siguiente edición y de sus actividades.

Por web se puede entender aquel espacio, por básico que sea, donde se encuentra toda la información imprescindible que cualquier festival debe

tener, es decir, fechas y localización, actividades, horario e invitados, razón (misión, qué es), colaboradores o patrocinadores, y formas de contacto. Ya sean los hechos con plataformas gratuitas como Wordpress.com y plantillas gratuitas, como las webs muy sofisticadas e interactivas realizadas por un equipo de diseñadores y desarrolladores web, especialmente para proyectos más complejos o con mucha carga de información.

Actualmente, [según datos del INE](#)⁸⁰ de 2014, el 76% de la población entre 16 y 74 años hace uso de Internet con cierta regularidad, y en el mismo año la proporción de población que hizo más uso de Internet móvil (a través de dispositivos como el *smartphone* o las tabletas) ya superó en dos puntos de porcentaje al uso de Internet fijo (ordenadores de mesa).

[A nivel mundial](#)⁸¹ se han superado ya los tres mil millones de usuarios, dirigiéndonos hacia un escenario de casi el 50% de la población planetaria con algún tipo de conexión mínima a la Red. Según ComScore, [hacia finales de 2013 esta tendencia también se reflejaba a escala global](#)⁸², hasta superar en un 10% la diferencia entre el uso de Internet móvil respecto al fijo. Y [a principios de 2015](#)⁸³, el porcentaje de usuarios que usan solamente Internet móvil superó a los que usan casi exclusivamente Internet de escritorio.

Esto implica muchísimas cosas. La primera de todas es que indica un presente y un futuro inmediato donde [el uso de Internet móvil seguirá en auge](#)⁸⁴. Por tanto, las webs y espacios digitales deben estar adaptados a lo que todo esto implica.

Internet móvil implica muchos formatos de pantalla. Pantallas que son más pequeñas que las que tenemos en un portátil o en nuestra oficina, pero también más grandes, como las llamadas Smart TV (o televisores inteligentes), y que deben convivir todas juntas en ese mismo escenario. También implica que existen diversas velocidades de red, así como calidades, que se ven modificadas constantemente.

Si Internet fijo implica que los ordenadores están conectados por un cable seguro de fibra óptica o por una wifi estable, a una velocidad más o menos constante, Internet móvil implica que los dispositivos verán su velocidad aumentada o disminuida en función de si se encuentran cerca o lejos de las antenas emisoras del servicio de telefonía, de su calidad de espectro (si envían en tecnología 2G, esto supondría 56 kilobytes por segundo, lo más bajo, igual de lento que el Internet de los años noventa con módem, mientras la 4G llega hasta los 100 megabytes por segundo de bajada de información) o de la tarifa que tengan contratada y del modelo de móvil que tengan.

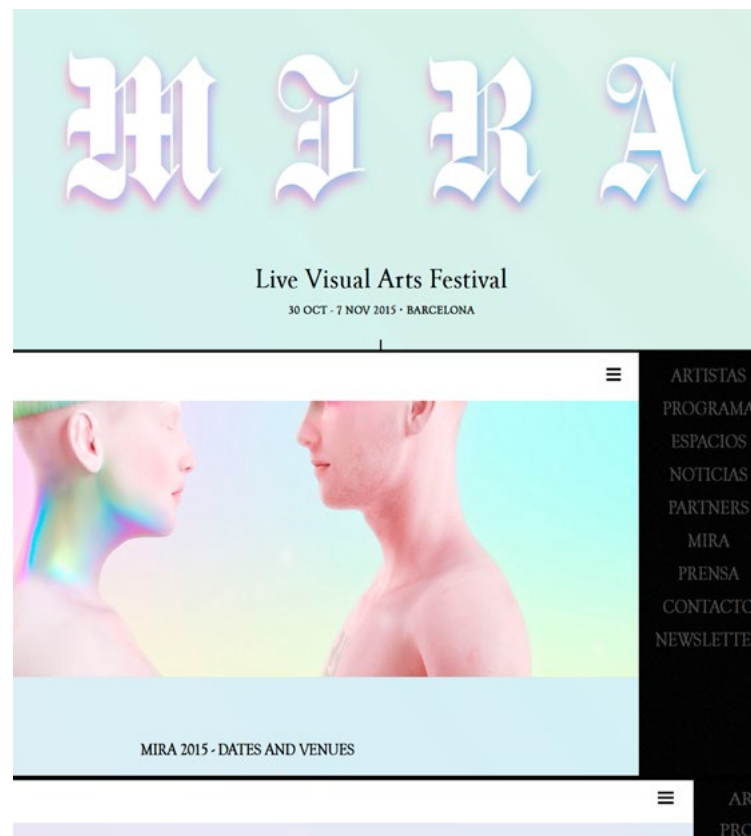
Es tan sencillo como pensar que durante el día podemos estar durante unas horas en un espacio trabajando, viajamos en transportes públicos, volvemos a casa, por tanto, va modulándose la conectividad. Por ello, vemos un incremento en el uso de apps pero también de la navegación en las webs desde el móvil. Muchos festivales con los que hemos hablado han visto a través de sus herramientas de analítica este auge de acceso a su web desde el móvil, como es el caso del **Festival Internacional de Cine de San Sebastián**, por citar uno de los más relevantes.

Una de las tendencias a la par que requisitos para cualquier web es su transformación a web responsiva (*responsive* en inglés, como se conoce más popularmente). Webs que sepan responder y adaptarse rápido a cualquier medida y formato de pantalla, lo cual incluye que los botones y menús se engrandezcan en las pantallas pequeñas, en vez de reducirse a escala (si no, es casi ilegible).

El diseño se replantea de una manera distinta a las webs de hace diez años, pues implica que esta reordenación deba presentar una web igual de clara en todos los tamaños. Las webs deben ser organizadas y orientadas a facilitar la navegación rápida (no solo a nivel de velocidad, sino de lectura) entre la información más esencial, pensada desde el punto de vista de la experiencia del usuario (de ahí también el auge de los estudios en UX/User Experience).

Resumiendo, deben ser webs planteadas desde el punto de vista del usuario, donde el diseño esté al servicio del contenido, a menos que el diseño sea parte de él, como puede ocurrir en algunos festivales de nuevos medios, o se quiera comunicar un fuerte enfoque hacia las disrupciones culturales de los nuevos medios y la virtualidad, como ocurre en el caso de la web de [Today's Art](#)⁸⁵, un festival dedicado al arte visual, las performances y las actuaciones musicales.

Aunque uno de los estilos más usuales para diseñar desde hace algunos años es el Flat Design, o diseño plano (basado en figuras planas, altamente legibles en colores no excesivamente llamativos pero sin estar reñido con el reclamo y que quede bien en muchos tipos de pantallas), podemos encontrar webs con estilos que siguen respetando la adaptabilidad a las pantallas, tienen una buena arquitectura y distribución de la información pero con estilos distintos, que siguen incluso el decurso de la cultura de Internet más profunda (como las tendencias que vemos en las comunidades de Tumblr), como la web del [MIRA Festival](#)⁸⁶ o la del [transmediale](#)⁸⁷.



El gran motor de búsqueda e indexación de [Google, para mayor inri, penaliza desde 2015 las webs que no sean responsivas](#)⁸⁸. Por penalizar nos referimos a que Google decidió dejar de posicionar mejor (acercar hacia los primeros puestos en una búsqueda relacionada) a aquellas webs que no fueran amigables con los dispositivos móviles.

Por ejemplo, si un festival literario quisiera aparecer en la búsqueda de algo tan lógico como «literatura española» y tuviera una web estática y anticuada, Google la penalizaría dejándola en posiciones mucho más abajo respecto a otras webs de literatura del mismo país que ya hayan hecho esa transición.

Resumiendo acerca de las webs, tener una web, por sencilla que sea, es imprescindible en una era en que el acceso a Internet está tan extendido y es ya algo cotidiano, así como tenerla adaptada a las nuevas pantallas y optimizada para que pese lo menos posible dentro de lo que cabe para que tarde el menor tiempo en cargarse (cuanto más tarda, lamentablemente, más usuarios deciden abandonar la web y buscar en otros sitios la información). El contenido de la web no debe estar al servicio del diseño, sino al revés, aunque el diseño y la originalidad no hace falta que estén reñidos con este punto.

Existen soluciones de bajo coste si no se puede contar con una agencia profesional, como es instalar una plantilla *responsive* en plataformas como la ya citada **WordPress**, y herramientas para tratar de mejorar algunos de estos aspectos, como plugins.

Cambiando de tecnología, los **códigos QR** se han convertido en otro campo un tanto controvertido, en el sentido de que, al parecer, su uso ya ha llegado hasta el máximo de su implantación, [o al menos se ha estancado](#)⁸⁹. Se atribuye este hecho a que, por ejemplo, la mayoría de los modelos de *smartphone* o móvil con cámara siguen sin tener instalado de fábrica un programa que lea estos códigos, lo cual supone

que se debe hacer un esfuerzo inicial en buscar y descargarse la app que lo haga.

Hay gente que se ha acostumbrado a encontrarlos y ya tienen el software instalado, pero como su implantación por el momento ha sido lenta e irregular en diversos sectores y entornos, eso hace que las circunstancias en las que se necesite escanearlos sean pocas a lo largo de una semana normal.

Esto no significa que los códigos QR hayan quedado devaluados del todo, ni tengan ningún uso. Por ejemplo, como vimos en el anterior anuario, son una herramienta que puede ampliar mucho el contenido para los visitantes de un festival, y contempla unas increíbles posibilidades en el terreno de la didáctica.

Puntos muy positivos que tienen son bastantes, como la facilidad de generar los códigos, gracias a la existencia de [programas de código abierto, gratuitos e incluso de fácil alcance](#)⁹⁰ sin necesidad de tener que instalar nada en el ordenador ni poseer conocimientos especiales. Otro de sus puntos positivos es que permiten «encerrar» muchos tipos de información, como una dirección web específica, o incluso contenido audiovisual como vídeos o imágenes.

En este sentido, muchos festivales optan por combinar los programas de mano impresos con códigos QR con la intención de que aquella persona que desee ampliar información (por ejemplo, la biografía de un artista o la ficha técnica de una película) solo tenga que escanearlo y así ser redirigido a una web, en vez de hacer un programa de mano demasiado largo y farragoso.

El **Festival Internacional de Artes Escénicas Noche Graus** opta por disponer un código en su programa de mano impreso que redirige directamente a la web para ampliar información; así mismo, el **Festival de Teatro Clásico de Almagro** ha optado por este mismo enfoque.

El **Festival Internacional de Cine de San Sebastián** opta también por disponer un código QR

en elementos de papel, incluyendo el catálogo de películas, donde cada una tiene su código que envía la ficha técnica más información complementaria.

Muchos servicios de taquilla online emplean el QR para identificar cada entrada, ya sea para la versión impresa de esta o en versión digital (pdf) o en la app del servicio. En este aspecto, el QR sí que se asienta muy bien en un gran número de festivales, como herramienta para controlar y verificar el acceso a las actividades tanto de pago como de acceso restringido. Con un lector de QR (un aparato específico o un móvil con el software de reconocimiento de QR para taquilla instalado) se puede realizar el proceso de manera ágil.

Muchos festivales, independientemente de que sean de música, literarios o de artes plásticas, lo llevan aplicando desde hace algunos años con naturalidad. Ahí sí que es donde el QR ha tenido más éxito, en el contexto de las entradas, y ha permitido agilizar la experiencia de acceso de los visitantes comparativamente a décadas atrás.

Sin embargo, como hemos visto, algunas de las funciones que podía hacer un QR comienzan a ser reemplazadas por otras tecnologías. Hemos visto las pulseras con chip RFID que operan muy bien para los festivales de gran tamaño y grandes volúmenes de asistentes y hacen más rápido el proceso de validación de acceso, o el uso de *beacons* para añadir información actualizada al momento y contextualizada al espacio en el que se encuentre al asistente, añadiendo posibilidades que en ese sentido el QR no podría ofrecer.

Resumiendo, los QR son muy útiles para muchos contextos y pueden ser una solución ágil y rápida desde el punto de vista tanto del equipo gestor como del visitante, además de requerir muy pocos recursos.

Otra de las herramientas online que genera cierto debate en si es útil o no es el *emailing* masivo reconvertido a *newsletter* o *boletín* con he-

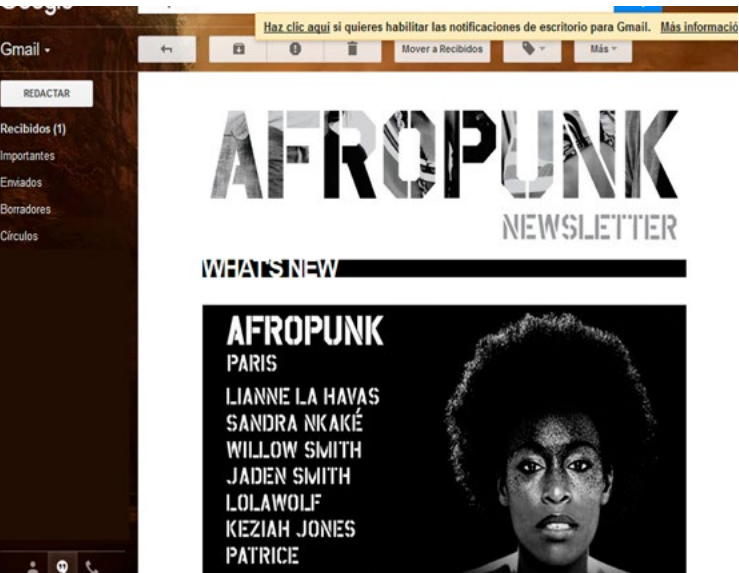
rramientas freemium (gratuitas para sus servicios más básicos, de pago para las funcionalidades más complejas o específicas) como **Mailchimp** o, en su opción española, **Acumbamail**. Consiste en enviar a grupos de personas específicas (seguidores o asistentes de anteriores años que han compartido su email con tal finalidad, grupos de interés como periodistas o influenciadores de un campo...) mensajes con información sobre, en el caso que aquí nos ocupa, próximas fechas, actividades y promociones, así como contenido especial, cuidado y específico también.

Lo cierto es que redactar este tipo de mensajes que resulten relevantes y atractivos es todo un arte. Algunos [expertos en comunicación digital](#)⁹¹ consideran que [el formato newsletter](#)⁹² cada vez tiene mayor aceptación y utilidad. Otros opinan lo opuesto. Pero es posible que, en función del tipo de público que se tenga, funcionen mejor o peor, así como por cómo se diseñen y se emplee su tono.

Por ejemplo, en el **OFFF Festival** nos comentan que estuvieron años enviando este tipo de correos pero con el tiempo advirtieron que ya no obtenían buena respuesta, por lo que dejaron de utilizar esta herramienta y pasaron a emplear esencialmente Facebook y Twitter para la comunicación con su público. En cambio, en el festival **Kosmopolis** dividen en dos grandes grupos una *newsletter*: para todas aquellas personas que han cedido mediante formularios sus emails para recibir estas publicaciones y para agentes influyentes en el campo de la cultura con los que mantienen relaciones, con distintos objetivos y enfoques de relaciones, y les funciona para comunicar y mantener bien informadas a las personas interesadas.

O, por ejemplo, el **Afropunk Fest** despliega semanalmente una sarta de *newsletter* con un diseño muy atractivo en la que incluyen cuidadosamente contenidos sobre el arte y la música africana y afroamericana, tanto seleccionados por ellos mismos (y relacionados con artistas que han tocado o tocarán en sus ediciones)

como comentados en su comunidad. El uso de la *newsletter* para la promoción del festival ocupa aparentemente casi un lugar secundario, pues la usan para extender su misión en la dinamización y divulgación de la cultura afroamericana contemporánea.



Si hemos hablado de *beacons* e Internet de las cosas, también debemos mencionar el *Big Data* o la gestión de los Grandes Datos junto a la analítica web avanzada, que unidos conforman dos de las pequeñas revoluciones digitales de esta década.

El Big Data es un término que se refiere tanto a la ingente cantidad de datos que generamos y están reproducidos en Internet, como offline en general. Estamos alcanzando unas cotas históricas de almacenamiento de datos, que siguen creciendo. [Se calcula que estamos alrededor de los 300 exabytes generados y almacenados, billones y billones de megabytes](#)⁹³. Pero también se refiere a toda una explosión de softwares que permiten su almacenamiento organizado, la gestión de grandes bases de datos, y su análisis sofisticado, incluso visualización de datos cruzados para detectar nuevos conocimientos respecto a la propia gestión de los campos que cubra la organización.

En un plano práctico, las organizaciones pueden toparse con bastante a mucha información en

su día a día (todo depende también del tipo de actividades que haga y su tamaño). Por ejemplo, muchos festivales con web utilizan **herramientas de analítica web** para medir diversas variables, como por ejemplo cuántos usuarios visitan sus espacios digitales, qué contenidos son los que más visitan y durante cuánto tiempo, qué clican desde la página de inicio... En definitiva, revelan una información que puede ser de gran utilidad para mejorar el desarrollo. Las más conocidas son algunas como **Google Analytics**, que llevan ya años asentadas en su uso en muchas organizaciones como parte de la rutina del análisis de la gestión mensual o trimestral.

Por ejemplo, en el **Festival Internacional de Cine Fantástico de Catalunya** comenzaron en la pasada edición de 2015 a emplear nuevas herramientas de *tracking* desde la adquisición de las entradas, lo que les ha permitido elaborar *newsletters* más cuidadas, dirigidas a segmentos específicos de seguidores en función de sus intereses.

Sin embargo, esto no necesariamente se trata de Big Data, solo lo sería en caso de contar con muchísimas variables diferentes junto a muchísimas visitas (no miles, sino decenas o cientos de miles al día). Por lo que lo más usual es que esto solo se diera en el caso de festivales con gran resonancia, por ejemplo.

Las herramientas de analítica sí que pueden ser interesantes a muchos niveles, independientemente de si se producen o guardan muchos datos o pocos. Como vimos con el caso de **Bonnaroo** y su app, pudieron utilizar un programa para visualizar en tiempo real dónde estaban las mayores concentraciones de gente con la finalidad de poder responder a las aglomeraciones a tiempo, aprovechando la implantación de su sistema de *beacons* combinados con las apps.

El **Festival Sónar**, en la pasada edición de 2015, empleó la analítica en tiempo real con una finalidad distinta, más bien concienciadora, para enfatizar el *tracking* constante al que podemos

estar sometidos y sobre todo lo relativamente fácil que es analizar la afluencia de personas y sus zonas de circulación extrayendo información de la dirección MAC de los dispositivos móviles de los asistentes mediante [sensores dispuestos por las zonas del Sónar +D](#)⁹⁴.

Esta práctica llevada al extremo podría rozar los límites de la ética de la privacidad, puesto que la dirección MAC es un identificador único para cada dispositivo (móviles, ordenadores...). Si tenemos claro que cada *smartphone* hoy en día está asociado de base y a través tanto de sus aplicaciones como por una tarifa de datos a una única persona, es fácil entender que la dirección MAC sea algo que puede permitir la asociación a una única persona, un identificador.

Este proyecto, al que llamaron «**Sé lo que hiciste en el último Sónar**», realizado en colaboración con el [Barcelona SuperComputing Center \(BSC-CNS\)](#)⁹⁵, fue anunciado públicamente en la web del festival días antes, entendido como un experimento colaborativo. En esta nota de prensa se indicó que el BSC anonimizaría los datos antes de volcarlos en cualquier base de datos. También [se facilitó una web pública](#)⁹⁶ donde cualquier persona podría visualizar los datos «en movimiento» por las zonas, es decir, la afluencia por los espacios. Así pues, se hizo transparente y al alcance de cualquier persona.



En este caso, estamos ante un uso del Big Data desde el propio festival para divulgar uno de los impactos de las nuevas tecnologías en la sociedad en línea de lo que divulgan también a través de sus conferencias y actividades del

Sónar +D. La preocupación por la privacidad no es simplemente una tendencia social y cultural en auge, o una moda. En el siguiente capítulo ampliaremos unas cuantas consideraciones más al respecto.

Finalmente, una de las aplicaciones que podemos atender para ampliar o posibilitar nuevas opciones en un festival es la **Realidad Virtual** (VR en versión abreviada). Hablar de VR hace unos años aún sonaba a ciencia ficción, o a increíbles inversiones técnicas para instalaciones artísticas o experimentales.

Entendemos por realidad virtual un entorno gráfico, generado o manipulado digitalmente (por computación), que captura como mínimo las sensaciones de la vista y el oído, en ocasiones también el tacto con unos guantes especiales o efectos especiales en el entorno, en algunos casos sensaciones, hasta el punto de inducir una sensación de realidad o entorno tan plausible como realista. Sus aplicaciones más conocidas vienen del mundo de los videojuegos.

Hoy en día, la capacidad y los motores gráficos han mejorado, y han aparecido softwares, cámaras o métodos para grabar en 360° simultáneamente (algo imprescindible si se quiere generar una experiencia filmada de tres dimensiones completa) con menos recursos, si bien aún le queda recorrido para mejorar y evolucionar más.

Otro factor, quizá el más importante que explica su incursión en el terreno comercial, es la aparición de gafas de bajo coste y que han estimulado el desarrollo a su vez de nuevos proyectos a medida para ellas. Unas de ellas son las **Oculus Rift**, unas gafas con auriculares incluidos cuya primera versión saltó a los medios por haber sido financiada su versión en prototipo con una campaña de *crowdfunding* en Kickstarter. [En 2014 la empresa fue comprada por Facebook](#)⁹⁷. Permiten una sensación de realidad virtual bastante asequible, planteada especialmente para el mercado de los videojuegos.

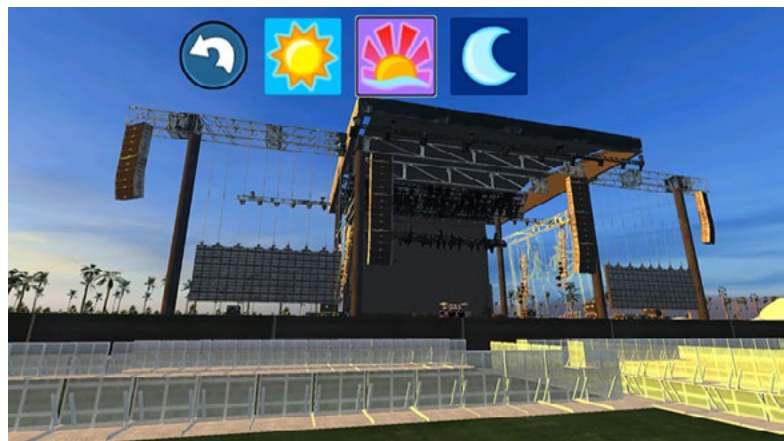
Por otro lado, nos encontramos con las gafas **Cardboard VR** («cartón» en inglés, porque están hechas... ¡de cartón!), siendo las más conocidas las de Google, lanzadas en 2015 (por tanto, [algo de muy reciente aparición, aún en pañales su adopción](#))⁹⁸. Consisten en unas monturas generalmente de cartón, si bien existen versiones un poco más sofisticadas de plástico, metal y otros materiales, en las que se debe colocar el móvil *smartphone*.

Además, el diseño de las monturas está disponible de manera libre y gratuita (filosofía *Open/Libre*, algo muy agradecido) tanto desde las webs de Google como en muchos otros espacios de la Red, de manera que cualquier persona puede creárselas reciclando una pieza de cartón. Quizá la parte más costosa sea conseguir las lentes convexas a medida. Para ello también venden kits DIY (Hazlo Tú Mismo) muy baratos.

La idea es convertir el móvil en unas gafas de realidad virtual (limitada solo a la vista y al oído) inspiradas en los estereoscopios de antaño. Para ello, debe descargarse en el móvil una app diseñada específicamente (actualmente existen videojuegos, experiencias virtuales en patrimonio, y otras experiencias de ocio), cuya pantalla aparece dividida en dos y ofrece en cada lado una visión ligeramente distinta. Con la montura se puede disfrutar de la vista como una experiencia en tres dimensiones.

En el campo de las artes escénicas y audiovisuales ya se ha experimentado, como por ejemplo en [el concierto de Paul McCartney «Live and Let Die»](#)⁹⁹. Pero si hay un festival que ya ha comenzado a tantear este terreno, ese es el **Coachella Festival**. A través de [una app para Cardboard, el](#)

[Coachella Explorer](#)¹⁰⁰ experimentó con mostrar desde una estética digital los espacios de la última edición del festival. Esta app comenzó siendo desarrollada de manera no oficial por cuenta propia por dos desarrolladores de VRation para ofrecer una experiencia diferente a los fans del festival, y gustó tanto a los organizadores que lo incluyeron también dentro del mismo.



Aunque esta app aparece como incompleta y es solamente una experiencia estética y de entretenimiento distinta, podría considerarse para futuras aplicaciones como, quien sabe, la reemisión de actuaciones o experiencias de realidad aumentada para ampliar información.

En este apartado hemos acabado abordando diversas nuevas tecnologías que, si bien no han tenido una importante representación o impacto en los festivales por demasiado nuevas (o, como en el caso de las webs, algo ya muy bien implantado y cotidiano, no tan nuevo en sí), pueden tomarse en consideración para mejorar la experiencia tanto online como offline de los asistentes a festivales. A continuación acabamos por dar algunos contextos que pueden ser de utilidad.

3. UN ENFOQUE POSDIGITAL Y CONTEXTUALIZADO

Hasta aquí hemos presentado algunas de las nuevas tecnologías que se están comenzando a aprovechar en los festivales, tanto españoles como del resto del mundo. Tecnologías específicas para mejorar algunos aspectos de la experiencia de los visitantes a los festivales, como los canales para mejorar nuestra relación con ellos, sacando lo mejor de ellas.

Llegados a este punto cabe introducir algunos comentarios en torno a los paradigmas que rodean las nuevas tecnologías y que pueden ser de gran utilidad para ver mejor cómo encajar las piezas de manera más estratégica, más pragmática y, sobre todo, más sabia.

En algunos entornos académicos y artísticos se está hablando del concepto post-digital. En un principio no significa que la era digital haya acabado y ahora comienza otra cosa totalmente distinta. Sea el mejor término o no, sirve para designar un conjunto de cambios de paradigmas, de actitudes respecto a estas tecnologías, pero también las nuevas formas económicas y

culturales en torno al concepto digital, tanto de prácticas que en los últimos años se están dando y afectan de igual manera a las personas que en esta sociedad de la información vivimos, como a las organizaciones del tipo que sean.

Uno de esos cambios tiene mucho que ver con cómo percibimos precisamente las nuevas tecnologías. Hace entre veinte y quince años una gran parte de la población habíamos instalado en nuestras casas como mínimo un ordenador personal con conexión a Internet mediante un ruidoso módem, lo digital nos parecía como algo muy nuevo y la sociedad digital sonaba a futurista. Un futuro en el que tantos procesos y comunicaciones quedarían bajo estas (entonces) nuevas tecnologías, nos parecía de ciencia ficción. Cada nueva plataforma, cada nuevo dispositivo o cada nueva red social nos producía, por lo general, hasta cierta sensación de maravilla, o de cierto temor.

Pero en esta década nos hemos caracterizado por haber asimilado no solo estas tecnologías, sino un conjunto de métodos y de cultura que

pueden considerarse dentro de un concepto más amplio de «digital», en nuestro día a día como algo usual, mundano. Lo posdigital se ha caracterizado en parte por habérsenos pasado esa [capacidad de maravilla por lo digital](#)¹⁰¹.

Hay quienes dicen que la revolución digital dejó de ser revolución para ser solo sociedad digital *mainstream*. En el fondo aún estamos viendo pequeñas revoluciones tecnológicas, como las que aquí hemos expuesto de cara a los festivales, pero las más importantes probablemente sean las actitudinales, los nuevos comportamientos que vemos.

Por ejemplo, cuando aparecieron las redes sociales, en un inicio hubo gente que fue reaccionaria o indiferente a acercarse a ellas, mientras que otras personas se lanzaron de lleno a probarlas, a experimentar con ese nuevo tipo de plataformas como Myspace o Facebook. Hoy en día una gran parte de la población española, por ejemplo, contempla el uso de al menos una plataforma una vez a la semana, ya sea para consultar qué tal están nuestros contactos y qué han compartido, revisar y limpiar la bandeja de entrada, o simplemente curiosarse.

Muchas de las personas que comenzaron en su momento pasaban con bastante o mucha frecuencia por esas plataformas para hacer muchas cosas, como chatear, consultar el estado y los enlaces de sus amigos, pasar un rato, etcétera. En estos últimos años se observa un proceso de descenso de uso en algunas redes sociales como el mismo Facebook. Hay cientos si no más de mil millones de usuarios en todo el mundo, pero [algunos de los que solían ser muy activos lo son cada vez menos](#)¹⁰². Otros se mantienen accediendo con mucha frecuencia, ciertamente. Estamos aprendiendo a utilizar plataformas más especializadas para compartir imágenes (como las redes sociales visuales tipo Instagram) o para compartir pensamientos, opinión o conocimiento (de nuevo, los blogs, como Tumblr).

También decidimos moderarnos más: en el inicio era emocionante descubrir la capacidad de

poder compartir todo lo que nos encontrásemos con nuestros contactos y nos animábamos a compartir enlaces, noticias, eventos, etcétera, pero al observar que nuestras líneas se saturaban de demasiadas noticias, artículos, recetas, fotos, aprendimos no solo lo de que «menos es más», sino además a centrar un poco lo que compartíamos alrededor de nuestros gustos y los gustos de nuestros amigos y colegas con los que estamos conectados.

Los más jóvenes, que nacieron ya a finales de los noventa y principios de la década pasada, directamente pasan de registrarse en estas redes sociales más pobladas y estáticas, en comparación a algunas nuevas que emplean otras reglas de juego donde entran a interactuar, como el Snapchat (mensajes que se eliminan a los cinco segundos, muy visual...), el Tumblr, el videoblogging o servicios de mensajería tipo Whatsapp, directamente.

Un punto de inflexión en los últimos años fue el caso Snowden (2013), si bien no el único que ha propiciado un debate importante. A partir de este momento se ha observado como la población está cada vez más concienciada de la importancia de los datos en la nueva economía digital, y de algunos de los contextos de los que se obtienen datos especialmente sobre su actividad en la Red, como cuando visitan una página, qué clican, su recorrido de navegación (rastreo o *tracking* del usuario), así como el uso de datos que rozan con los que pueden directamente vincularse con la identidad de una persona, ya sea por un patrón o huella digital única e inequívoca, ya sea porque se asocian esos datos a otros que sí la pueden identificar (nombres, direcciones de email, geolocalización...).

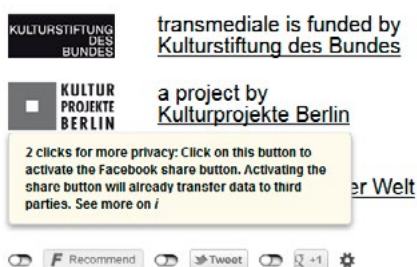
La ética de la privacidad y actuar en consecuencia a normativas como la LOPD o las afines europeas es algo que no solo se debe contemplar, sino que actualmente algunos usuarios exigen que sea un proceso transparente, o se declare, por ejemplo, qué datos se sacarán de un usuario y para qué usos, y que el usuario pueda incluso decidir si darlos o no.

De ahí que en 2014 surgiera una ley española desde [la Agencia Española de Protección de Datos que exige que los usuarios sean informados](#)¹⁰³ de que una web está trazando su navegación en ella mediante cookies, en forma de mensaje que aparece en la parte inferior o superior de la pantalla, al acceder a la web, y deben clicar expresamente que han sido informados si la quieren hacer desaparecer.

Un festival que ha ido un poco más allá, con la idea de aportar una mejor y más ética experiencia web, es el **transmediale**. En un festival en el que desde hace varias ediciones han circulado conversaciones y obras en torno a los temas que comentamos en esta sección, parece más que apropiado experimentar con la práctica, en cierto sentido.

Su web es aparentemente frugal, pero los artículos que en ella están publicados tienen una particularidad: si bien tiene botones para compartir y ser difundidos en los medios sociales como otras muchas webs de la Red, están visiblemente «desactivados». Los botones aparecen grises, junto a un botón on/off cada uno. Cuando se pasa el cursor por encima de uno, aparece el siguiente mensaje:

2 clicks for more privacy: click on this button to activate the [Facebook/Twitter/Google+] share button. Activating the share button will already transfer data to third parties. See more on i[nformation]



También hemos hablado en la anterior sección del Festival Sónar que experimentó en la pasada edición de 2015 con el *tracking* de datos de los móviles de los asistentes, notificando el experimento a priori e invitándolos a visualizar el flujo

en tiempo real, como medio de exhibición, herramienta para estimular debate sobre estos temas para un festival y una sección, el **Sónar D+**, que también lleva unas cuantas ediciones acercándose a estos temas.

Pensar en el cuidado de la privacidad de los asistentes en entornos cada vez más mediados por sensores, cookies y otras herramientas del estilo es pensar de nuevo en mejorar la experiencia de nuestros públicos con nuestros festivales y espacios culturales, es generar confianza a su vez. Porque el festival también se extiende en la Red.

Otra particularidad de lo que se entiende como posdigitalidad, o al menos el inicio de una etapa de consolidación social y cultural con el hecho digital, es la moderación con el uso de las tecnologías. Aquellas organizaciones que son «nativas digitales» (nacidas especialmente entre el presente y el año 2000 y que se mueven en estos entornos digitales con soltura) o que ya han hecho un proceso de digitalización tiempo atrás, tienden a utilizar no un amplio repertorio de las más nuevas tecnologías digitales, sino solo las que necesitan en el justo momento.

Se entiende, pues, que estas tecnologías ya están en nuestro día a día como lo están los libros de papel o los bolígrafos. La ilusión de que lo digital tendería a restar experiencias y comportamientos al mundo fuera de las pantallas (el «mundo real») para acabar en una realidad virtual paralela y artificial (exagerando un poco, pero para que se entienda) se desdibuja a medida que descubrimos que herramientas como el email solamente añaden una capa o una experiencia complementaria, más que restarle algo a la vida real. Se vuelve a una apuesta por las relaciones más humanas, el contacto directo siempre que es posible, también se ve en parte en algunas artes y profesionales, y se materializa en pleno sentido en formas artísticas del *pixel art* o el arte con impresión 3D.

En esta onda posdigital se reclama, sin embargo, volver a pensar y contemplar más desde

la perspectiva humana y social que desde la tecnológica, situar a la primera en el centro de cualquier estrategia, y la tecnología como herramienta. En este sentido, aparecen prácticas en las que perfectamente pueden convivir tecnologías y metodologías analógicas, o «de toda la vida» (hacer cosas a mano, procesar datos de manera más artesanal...), con las más nuevas.

Según nos comentan en el **OFFF Festival**, este es su enfoque en cuanto a [la gestión interna y las relaciones con sus visitantes](#)¹⁰⁴. Nos confiesan que el volumen de asistentes que contemplan aún es muy gestionable «de manera analógica», no necesitan de herramientas más sofisticadas para procesar datos, o para controlar el acceso. Mientras, combinan un uso muy intensivo de las

redes sociales para difundir su programación y estar comunicados con su público, que reacciona muy positivamente, así como una app, que con su público es lo que mejor les funciona.

En el **Festival Internacional de Artes Escénicas Noche Graus** también optan por un enfoque pragmático respecto a las redes sociales. Consideran que, siendo un festival completamente gratuito para sus públicos, pueden cubrir todas sus necesidades comunicativas digitales con las redes sociales (por ejemplo, con su cuenta de Facebook que gestionan exclusivamente desde 2009, donde comparten las imágenes oficiales de las pasadas ediciones, informan de sus actividades, etcétera) y con programas de mano que se distribuyen localmente con códigos QR que amplían información hacia su web actualizada.

4. CONCLUSIONES

Los festivales conviven con todos los cambios sociales y culturales de hoy en día, lo que incluye que también perciben de alguna forma las transformaciones tecnológicas y sus efectos. Como decíamos al inicio, muchos festivales ya han contemplado la introducción de las tecnologías digitales de un modo u otro, aunque sea desde una web o un blog.

Las nuevas tecnologías no son incompatibles con enfoques más sociales, ni con las tradiciones. Así como veíamos festivales de artes escénicas dedicadas al teatro barroco (como el Festival de Teatro Clásico de Almagro) apostando por las herramientas nuevas más útiles para ellos, también vemos la emergencia de festivales que conviven más entre la ubicuidad geográfica y los nuevos medios, como el #TwitterFiction Festival.

Apostar por las tecnologías no es ir a por todas las tecnologías, sino conocerlas en primer término y apreciar cuáles serán más útiles para cada proyecto, para cada estructura o misión. Por ejemplo, los festivales apuestan por tecnologías

que se adapten a su carácter efímero. No pueden hacer grandes instalaciones expresamente para mejorar la intervención del público. Otro tema distinto es que se haga una instalación con interfaces innovadoras o tecnológicas, como parte de los contenidos del festival.

Algunas de las apuestas que hemos visto requieren un despliegue de infraestructuras mayor, así como poseer otras esenciales como una web estructurada, pero hemos podido ver algunos casos en los que se han desenvuelto con herramientas más accesibles a nivel económico, así como han encontrado alianzas con empresas tecnológicas, digitales o de telecomunicaciones para probar, experimentar y mejorar la experiencia del público.

El público pasa a estar en el centro y se busca mejorar o ampliar su experiencia emocional, estética o intelectualmente, en el espacio digital y ubicuo, y en el tiempo. El usuario está en el centro del diseño de apps, del diseño de la arquitectura del festival o de la instalación de

dispositivos sofisticados como los *beacons*. Todo esto debe estar en combinación con estudiar la misión del festival, su filosofía, los objetivos que quiere alcanzar y el papel cultural que desea, así como los recursos con los que ya cuenta (no solo económicos, hablamos también del potencial del equipo, tiempo...). Apostar por hacer del festival la mejor experiencia para las personas de nuestro entorno a través de las nuevas tecnologías, como las redes sociales, puede potenciar el lado más social, y el lado más festivo si se desea, pues el festival va de celebrar, festejar un campo de expresión y creación humana.

No hay manuales ni mapas que expliquen cómo utilizar las herramientas en todos sus aspectos, o incluso qué herramientas son las mejores para cada festival, pero sí ejemplos específicos de los que partir. En cierto sentido esto abre todo un campo para descubrir nuevos caminos; cada uno tiene la posibilidad y capacidad de experimentar y ser creativo con estas nuevas herramientas, mezclando sin compasión pero con visión y

pragmatismo viejas herramientas y métodos como las relaciones públicas y el cara a cara con el más nuevo *wearable*, ya que, como vemos con toda la onda posdigital, la revolución no está en apostar por lo más nuevo de lo más nuevo sino en aplicarlas como piezas de un mecanismo junto a otras que perfectamente pueden ser analógicas. El error de cálculo es un potencial en esta experimentación, pero es menos error cuando se comparte con otros.

Así pues, podríamos decir que estar fuera de ciertos medios como las redes sociales es quedarse fuera del círculo de bastante o un importante sector del público. Con otras, son grandes mejoras que perfeccionan un sinnúmero de aspectos que aquí hemos comentado. Está en nuestras manos experimentar, descubrir, descartar lo que no sirve, conversar y hacer partícipe al público, y las herramientas digitales, tecnológicas, están para ayudarnos. En los casos que hemos visto ejemplifican como todo esto es posible.

Notas

1. <http://twitterfictionfestival.com/instant/> ◀
2. <http://www.lafura.com/noticias/disponible-la-app-de-m-u-r-s/> ◀
3. <http://industriamusical.es/infografia-compar-tir-la-experiencia-del-festival/> ◀
4. <https://www.youtube.com/watch?v=PAhW5rUYVQ4> ◀
5. <http://kosmopolis.cccb.org/es/que-es-kosmopolis/> ◀
6. <https://open.spotify.com/user/oddfellowseiv/playlist/1R9pG1FohrQz9ilnVnQlgF> ◀
7. http://www.huffingtonpost.com/lauri-lyons/afropunk-festival_b_8006954.html ◀
8. <http://www.afropunk.com/forum/> ◀
9. <https://www.comscore.com/Insights/Blog/Major-Mobile-Milestones-in-May-Apps-Now-Drive-Half-of-All-Time-Spent-on-Digital> ◀
10. <http://www.axs.com/news/2015-version-of-coachella-mobile-app-includes-friend-finder-shuttle-tr-46244> ◀
11. <http://www.verkami.com/year/2014/es#2> ◀
12. <http://www.verkami.com/projects/396-bccn-barcelona-creative-commons-film-festival> ◀
13. <https://www.kickstarter.com/projects/112720212/cine-migratorio-film-festival?ref=discovery> ◀
14. <https://www.kickstarter.com/projects/waxpancake/xoxo-festival?ref=discovery> ◀
15. <https://screen.ly/faq/screenly-basico/> ◀
16. <http://www.crowdfunder.co.uk/fundraising/edinburgh-fringe-festival> ◀
17. <http://www.coconcert.com/grec-festival-2015/es/barcelona/3159-lisandro-aristimuno-la-legendaria-familia-stinson> ◀
18. <http://www.europapress.es/catalunya/noticia-grec-lleva-electronica-atmosferica-olafur-arnalds-barts-20140716145029.html> ◀
19. <http://www.lavanguardia.com/ocio/20150120/54423550090/grec-2015.html> ◀
20. <http://www.phonetasticfestival.com/home.php> ◀
21. <http://twitterfictionfestival.com/instant/> ◀
22. <http://news.wabe.org/post/big-idea-behind-oakhurst-porchfest-music-festival> ◀
23. <http://www.oakhurstporchfest.org/> ◀
24. http://issuu.com/artfutura/docs/artfutura_2015 ◀
25. <http://issuu.com/artfutura> ◀
26. <http://transmediale.de/archive> ◀
27. <https://tribecafilm.com/stories/vote-tribeca-online-film-festival-2014> ◀
28. <http://www.homemediamagazine.com/streaming/amazon-prime-lands-oscar-nominated-foreign-language-film-32617> ◀
29. <https://itunes.apple.com/mx/podcast/2015-tribeca-film-festival/id985757645?mt=2> ◀
30. http://www.eldiario.es/cultura/Atlantida-Film-Fest-cine-salon_o_396160667.html ◀
31. <http://www.obs.coe.int> ◀
32. https://festivals.festhome.com/home_festivals ◀
33. <http://www.huesca-filmfestival.com/el-43-festival-internacional-de-cine-de-huesca-hace-un-balance-muy-positivo-con-6-000-espectadores-y-duplicando-su-presencia-online/> ◀

34. <http://live.sxsw.com/category/videos/sxsw-live> ◀
35. <http://transmediale.de/festival/livestream-preview> ◀
36. <https://twitter.com/search?q=%23transmediale&src=typd> ◀
37. <http://www.youredm.com/2015/09/25/watch-tomorrowworld-2015-live-now-day-1-live-stream/> ◀
38. <http://www.tomorrowland.com/en/news/tomorrowworld-tv-live-streaming> ◀
39. <https://www.youtube.com/watch?v=IOzajZWEjs> ◀
40. <https://www.fayerwayer.com/2014/10/que-es-un-beacon/> ◀
41. <http://searchcrm.techtargget.com/feature/Privacy-concerns-arise-with-proximity-based-beacon-technology> ◀
42. <http://ibeaconsblog.com/beacons-at-the-cannes-lions-festival/> ◀
43. <http://www.adweek.com/news/technology/4-ways-beacons-are-helping-people-network-cannes-165534> ◀
44. <http://9to5mac.com/2014/07/14/bonnaroo-festival-used-ibeacons-to-collect-valuable-data-about-concertgoers/> ◀
45. <http://www.mobilemarketer.com/cms/news/software-technology/18309.html> ◀
46. <https://www.coachella.com/mobile> ◀
47. <http://beekn.net/2014/04/coachella-ibeacon-way-bluetooth-le-will-change-events/> ◀
48. <http://www.bbc.com/news/technology-31883643> ◀
49. <http://9to5mac.com/2014/03/06/sxsw-festival-using-ibeacons-for-interactive-sessions-speedy-badge-pickup-through-ios-app/> ◀
50. <http://blog.jwt.es/tendencias/como-ayudan-los-ibeacons-a-la-personalizacion-de-la-publicidad.html#.VmBl1OjCi> ◀
51. http://propid.ischool.utoronto.ca/digiwallet_overview ◀
52. <http://premiosfest.com/festivales/low-festival/> ◀
53. http://cincodias.com/cincodias/2014/07/18/tecnologia/1405707928_772747.html ◀
54. <http://lowfestival.es/festival-indie/pulsera-inteligente/> ◀
55. <http://lowfestival.es/nota-de-prensa/la-pulsera-inteligente-una-innovacion-para-ahorrar-tiempo-y-dinero-en-low-festival-2015/> ◀
56. <http://lowfestival.es/festival-indie/carga-tu-pulsera/> ◀
57. <http://www.rfidjournal.com/articles/view?12201/2> ◀
58. <http://lowfestival.es/promociones/guialowfestival.pdf> ◀
59. <https://sonar.es/es/pg/sonarcashless> ◀
60. http://ccaa.elpais.com/ccaa/2015/06/21/catalunya/1434919296_067419.html ◀
61. <https://sonar.es/es/pg/sonarcashless> ◀
62. <http://industriamusical.es/el-2015-es-el-ano-del-cashless-rfid-en-los-festivales-espanoles/> ◀
63. <http://www.cruillabarcelona.com/es/usuari-2> ◀
64. http://bime.net/bime_pro/es-es/noticias/noticia/bime-apuesta-por-el-dinero-virtual-como-25onica-forma-de-pago-y-cierra-la-programaci243n-pro ◀
65. <http://www.ibtimes.com/rfid-wristband-about-la-test-music-festival-technology-bonnaroo-bamboozle-coachella-more-705702> ◀

66. <http://www.secureidnews.com/news-item/bona-roo-adds-social-media-feature-to-rfid-wristbands/> ◀
67. https://www.youtube.com/watch?v=tY_jQ1yyK7g ◀
68. <http://www.bonnaroo.com/privacy> ◀
69. <https://www.youtube.com/watch?v=DEmJ9Nnz-Pe0> ◀
70. <http://www.rfidjournal.com/articles/view?10829/2> ◀
71. <https://www.coachella.com/about-wristbands/> ◀
72. <https://www.intellitix.com/resources/newsarticle/63> ◀
73. <https://www.quora.com/Which-type-of-RFID-bracelet-is-used-at-Tomorrowland-Festival-2014-The-bracelets-have-a-button-which-allows-festivalgoers-to-trigger-a-facebook-friend-request> ◀
74. <http://www.festivalsherpa.com/heading-to-tomorrowland-theres-something-you-need-to-know-about-those-bracelets-youre-going-to-be-shipped/> ◀
75. <https://www.fayerwayer.com/2014/07/lollapalooza-ofrecera-pulseras-inteligentes-para-comprar-provisiones/> ◀
76. <https://www.facebook.com/resurrectionfest/posts/710826008934071> ◀
77. <http://www.socialunderground.co/pepsi-usa-drones-para-encontrar-a-tus-amigos-en-los-festivales/> ◀
78. http://www.huffingtonpost.com/2013/04/25/oppikoppi-beer-drone_n_3157561.html ◀
79. http://www.seguridadaerea.gob.es/lang_castellano/cias_empresas/trabajos/rpas/default.aspx ◀
80. http://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INE-Seccion_C&cid=1259925528782&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios/PYSLayout¶m3=1259924822888 ◀
81. <http://www.internetlivestats.com/internet-users/> ◀
82. <https://www.comscore.com/Insights/Blog/Major-Mobile-Milestones-in-May-Apps-Now-Drive-Half-of-All-Time-Spent-on-Digital> ◀
83. <https://www.comscore.com/Insights/Blog/Number-of-Mobile-Only-Internet-Users-Now-Exceeds-Desktop-Only-in-the-U.S> ◀
84. http://www.internetsociety.org/globalinternetreport/assets/download/IS_web.pdf ◀
85. <http://todaysart.nl/2015/teaser> ◀
86. <http://www.mirafestival.com/es> ◀
87. <http://transmediale.de> ◀
88. <http://www.pymesyaautonomos.com/tecnologia/google-penalizara-a-las-paginas-web-no-adaptadas-a-moviles> ◀
89. <http://www.pfsweb.com/blog/is-the-qr-code-dead/> ◀
90. <http://www.codigos-qr.com> ◀
91. <http://asimetrica.org/por-que-usar-email-marketing-newsletters-en-tu-organizacion-cultural/> ◀
92. <http://vilmanunez.com/2014/03/06/que-es-newsletter/> ◀
93. <http://www.businessinsider.com/amount-of-information-in-the-world-2011-2> ◀
94. <http://sonarplusd.com/es/activity/2062> ◀
95. http://www.bsc.es/viz/whatyoudid/press/press-pack_whatyoudid.pdf ◀
96. <http://www.bsc.es/viz/whatyoudid> ◀
97. <http://www.europapress.es/portaltic/empresas/noticia-facebook-compra-oculus-rudy-2000-millon-dolares-20140325234721.html> ◀

98. <https://www.google.com/get/cardboard> ◀

99. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.jauntvr.preview.mccartney> ◀

100. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.goldenvoice.coachellaexplorer> ◀

101. <http://www.aprja.net/?p=1318> ◀

102. <http://www.forbes.com/sites/parmyolson/2015/01/27/facebook-active-users-decline/> ◀

103. <https://www.agpd.es/portalwebAGPD/canaldocumentacion/cookies/index-ides-idphp.php> ◀

104. <http://hiroshima.mx/festivaloff-3-dias-de-creatividad-y-cultura-post-digital/> ◀

ACCIÓN CULTURAL ESPAÑOLA (AC/E)

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

Presidente

Miguel Ángel Recio Crespo

Consejeros

Lorena González Olivares

Montserrat Iglesias Santos

Manuel Ángel de Miguel Monterrubio

Valle Ordóñez Carbajal

José Pascual Marco Martínez

María Belén Plaza Cruz

Tomás Poveda Ortega

Rafael Rodríguez-Ponga Salamanca

Javier Sangro de Liniers

Itziar Taboada Aquerreta

Alberto Valdivielso Cañas

Secretario

Miguel Sampol Pucurull

EQUIPO DIRECTIVO

Directora General

Elvira Marco Martínez

Director de Programación

Jorge Sobredo Galanes

Director Financiero

Carmelo García Ollauri

Directora de Producción

Pilar Gómez Gutiérrez

ORGANIZA Y EDITA

Acción Cultural Española (AC/E)

Director

Javier Celaya - [@javiercelaya](#)

Coordinación

Raquel Mesa (AC/E) - [@RaquellnesMesa](#)

Comité asesor

Grace Quintanilla - [@G_Kintaniya](#)

Isabel Fernández Peñuelas - [@Tuitidifusa](#)

José Luis de Vicente - [@jldevicente](#)

José de la Peña Aznar - [@sandopen](#)

Autores

Iván Martínez - [@protoplasmakid](#)

Montecarlo - [@Imastranger](#)

Mariana Moura Santos - [@marysaints](#)

Pau Waelder - [@pauwl](#)

Lara Sánchez Coterón - [@laracoteron](#)

Pepe Zapata - [@PepeZapata](#)

Edición de textos

Ana Martín Moreno

Diseño y maquetación Pdf y Epub

[Cuadratín Diseño Editorial](#)

Impresión

Advantia, Comunicación Gráfica

© Licencia de Creative Commons Reconocimiento

-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 Unported

[www.accioncultural.es](#)

[#AnuarioACE](#)

ISBN: 978-84-15272-76-2

Depósito Legal: M-4973-2016

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer su participación en este estudio a todas las personas y entidades que nos enviaron, de forma desinteresada, sus casos de buenas prácticas digitales en el entorno de los museos, en respuesta a la convocatoria que lanzó AC/E a través de su página web [www.accioncultural.es](#) entre septiembre y diciembre de 2015.

También damos las gracias a todas las organizaciones y personas cuyas experiencias aparecen mencionadas en los diferentes capítulos de este estudio para ejemplificar prácticas digitales.

Agradeceremos sus opiniones y observaciones a esta publicación, para lo que pueden dirigirse a raquel.mesa@accioncultural.es

Agradecemos el apoyo de Fundación Telefónica para la presentación pública de este proyecto realizada en el ESPACIO Fundación Telefónica en abril de 2016:

Telefónica
FUNDACIÓN

El *Anuario AC/E de Cultura Digital* analiza las principales tendencias tecnológicas que los gestores culturales deberán tener en cuenta en los próximos años para ayudarles a comprender mejor el impacto de las nuevas tecnologías en sus entidades culturales.

Esta tercera edición del *Anuario* nace con el objetivo de analizar el impacto de las nuevas tecnologías en la creación artística, así como su uso en los festivales culturales. Su amplio contenido se ha dividido en dos grandes secciones para facilitar la lectura a los diferentes públicos objetivos. Por un lado, la «Cultura inteligente» ha sido el eje transversal de los seis artículos que componen la primera parte. Por otro lado, así como el Focus del primer Anuario centró su atención en el impacto de Internet en el mundo de las artes escénicas (teatro, ópera, danza, ballet, etc.) y la segunda edición analizó el uso de las nuevas tecnologías en el mundo de los museos, en esta tercera edición se ha llevado a cabo un exhaustivo análisis del uso de las nuevas tecnologías en cincuenta festivales culturales nacionales e internacionales.

Ambas secciones del *Anuario AC/E* nos hablan de un terreno híbrido entre tecnología y arte; de mezclas entre el mundo físico y el digital; de caída de barreras entre industrias, y del uso de análisis y algoritmos inteligentes para obtener valor y sentido de los, a menudo demasiados, y nunca excesivos, datos. Los temas elegidos recorren los caminos de la nueva economía colaborativa; analizan su impacto en la creación artística; exploran un nuevo espacio de conexiones entre personas, máquinas e industrias; y explican los cambios en los mercados y las formas de producir y comercializar la obra artística.

AC/E

*Acción Cultural
Española*