

Relatos derivados: un viaje aumentado por la urbe

Sebastián Mañas Valle y Vicente Peña Timón

Universidad de Málaga, Andalucía-Tech, España

sema@uma.es; vicente@uma.es

Resumen

Este artículo trata de establecer una propuesta para expandir el clásico concepto situacionista de “deriva” (Debord, 1958) a uno actualizado y conectado con la *navegación callejera orientada*. Nuestro objetivo no es otro que el de sugerir un conjunto de soluciones y aplicaciones (opciones móviles) que extiendan el espectro narrativo-audiovisual de la era digital a ámbitos de acción e interacción cotidianos. Tras reconocer el estado actual de las aplicaciones móviles de realidad aumentada, acometeremos el análisis de posibles “narrativas urbanas participativo-constructivas” que sean útiles para obtener los mejores resultados, tanto cognitivos como emocionales, en las nuevas *experiencias ubicuas* del ciudadano.

Palabras clave: Comunicación Audiovisual, Realidad Aumentada, Diseño Interactivo, Narrativa Situacionista, Gamificación.

Derived Tales: An Augmented Journey Through the City

Abstract

This paper seeks to establish a proposal to expand the classic Situationist concept of “dérive” (Debord, 1958) to an updated one and connected to the *oriented street navigation*. Our aim is none other than to suggest a set of solutions and applications (mobile options) to extend the

audiovisual narrative spectrum of the digital age to fields of everyday actions and interactions. Once revised the current state of Augmented Reality mobile applications, we will undertake the analysis of possible “constructive-participatory urban narratives” that are useful for best results, both cognitive and emotional, in the new *ubiquitous* (pervasive) experiences of the citizen.

Keywords: Media Communications, Augmented Reality, Interactive Design, Situationist Narrative, Gamification.

1. PRESENTACIÓN EN SOCIEDAD

La tecnología no cesa de alterar el paisaje humano, tanto natural como artificial, la conocida sobrenaturaleza de Ortega y Gasset (1939: 28), y de modificar la percepción de lo real y de lo fantástico. De hecho, algunas de nuestras circunstancias parecen ya irreversibles (imagínemos, por un momento, qué pasaría si simultáneamente dejarán de funcionar todos los sistemas electrónicos de comunicación). En la actualidad, es bastante frecuente y habitual¹ salir de casa dotado de algún tipo de “pantalla conectada” a la red (*smartphone, tablet, wearable...*). Estos dispositivos electrónicos facilitan una percepción diferente de cualquier realidad (social, comercial, informativa, cultural, deportiva, artística...), creando de inmediato, y sin intención aparente, ciertos “mundos posibles” alternativos (cf. Debord, 1967; Papert, 1980; Bruner, 1986; Planells, 2015). Para el establecimiento de estos universos enriquecidos –como puedan ser, como propuesta, unas “aventuras oximorónicas”² (experiencias lúdicas comerciales de realidad virtual externalizadas *-indoor/outdoor-*) o unos “discursos de ciudad” (historias expandidas ubicuas *-pervasive-*), es decir, relatos esencialmente basados en el tránsito por escenarios urbanos reales a los que se les superponen elementos virtuales consistentemente adecuados (*props*, arquitecturas y/o personajes)– se deben aunar y entretrejer lo mejor de cada caso: imagen y sonido de acción real e imagen y sonido sintéticos (fijos y/o animados).

En este punto, la producción de comunicación audiovisual actual no se circunscribe en exclusiva, como es bien sabido, a la creación para los medios tradicionales, entre los que han destacado el cine, la radio, el vídeo o la televisión. Sus métodos de expresión se han extendido ineludiblemente a otros ámbitos gracias a la convergencia digital y a la globalización. Las redes y los dispositivos móviles están siendo los abandera-

dos de este cambio paradigmático hacia la ubicuidad, la accesibilidad y la colaboración. Como demuestran informes recientes (cf. ONTSI, 2012; AMETIC, 2013a y 2013b; Huerta et al., 2014; INE, 2015 y Fundación Telefónica, 2015), junto a los videojuegos y las redes sociales, las aplicaciones móviles se han instalado en el núcleo duro del motor económico de una nueva época de la sociedad del conocimiento, de la era de la *industria del conocimiento* (una versión avanzada de P2P o de B2B, el reconocido como K2K o *Knowledge To Knowledge*). Un universo de posibilidades transmediáticas emerge ante nosotros, a diario, con sólo pulsar un dedo (o más de uno) sobre una pantalla dinámica. Una mediación tecnológica del ver, del oír y del tocar; del recibir y del participar; del saber y del compartir. En la base de esta categoría de comunicación se puede encontrar una *transformación* (mediante hibridación) de lo público y lo privado (Chartier, 2003); de lo real y lo virtual; de lo real y lo ficcional; de lo personal y lo social; de lo fijo y lo dinámico; de lo local y lo global...

Nuestra iniciativa consistía, en un principio, en conjugar poliédricamente intervenciones urbanas con cotidianidad y con realidad virtual para que nos proporcionara algunas respuestas sobre la aparición de conductas interactivas novedosas. Y hemos ido recuperando por el camino a los situacionistas con sus construcciones lúdicas (Internationale Situationniste, 1960) y su procedimiento de deriva (Debord, 1958; Pellicer et al., 2014), a la teoría de la cotidianidad (Goffman, 1959; Heller, 1977; Proulx, 1994; Certeau, 1999b), a la narrativa historiográfica (Morey, 1988; Certeau, 1999a) y a la realidad aumentada en dispositivos móviles (Marimón et al., 2010; Fundación Telefónica, 2011). Ahora, debemos alcanzar un estadio interpretativo intermedio que complete las discontinuidades existentes entre esos aspectos primordiales.

No nos interesa tan sólo una lectura narrativa como interpretación de la realidad (al estilo Morey, 1988), que también, sino, sobre todo, una incorporación de la estructura narrativa en la realidad cotidiana, una fabulación de lo corriente y usual en pos de su mejora. Una dotación de sentido añadido al discurrir diario; un empoderamiento del ciudadano y una revalorización de su entorno inmediato y de sus propios intereses y comunidades. Esta aproximación narrativa a la vida cotidiana deviene en *aventura diaria*.

2. UBICACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DEL ESTUDIO

Es extraordinario lograr o avanzar en un conocimiento sin proceder de una base preliminar o sin relacionarse, al menos, con unos antecedentes (y, a veces, con unos coincidentes). Lo mismo ocurre con nuestro desarrollo individual y nuestro aprendizaje personal del universo. Necesitamos ubicarnos (dotarnos de información espacio-temporal y/o cinestésica correcta) y asimilar nuestro contexto diario y callejero (mapas y rutas mentales motivadas) para actuar y progresar hasta el siguiente estado y situación.

Este estudio se debería posicionar a medio camino entre las disciplinas vinculadas con las ciencias humanas y sociales, la tecnología y el arte audiovisual y narrativo (en otro sentido, de carácter *transdisciplinar*, ya que se aspira a un conocimiento relacional y dialógico, complejo e inacabado, en revisión permanente). A continuación, pasaremos revista, por tanto, a aquellos conceptos en los que se ha apoyado inicialmente nuestro estudio y que nos permitirá una más clara delimitación de sus conexiones científicas y áreas de influencia.

2.1. Comunicación y Arte

El ser humano empezó pronto a comunicarse en diferentes formas y con diversas manifestaciones artísticas, bien oralmente, bien gestualmente (danza y performances de las cavernas), bien pictóricamente (en los techos y paredes de las cuevas con su arte rupestre) o bien con intervenciones constructivas (dólmenes y otros megalitos). Probablemente, la mayoría de estas obras estaban dispuestas para su disfrute directo por inmersión, o como una experiencia por coparticipación entre chamán y creyente paciente.

Desde entonces, y especialmente en las postrimerías de los años 50 con las iniciativas situacionistas, se instaba a un *arte integral* de participación total; momento vivido directamente; práctica global, colectiva y anónima, dinámica; diálogo e *interacción* (Debord, 1957). Asimismo, ya anticipaban la figura del *prosumidor* contemporáneo, ya que: “Al llegar a ser todo el mundo artista en un plano superior, es decir, inseparablemente productor-consumidor de una creación cultural total, se asistirá a la disolución rápida del criterio lineal de novedad” (Internationale Situationniste, 1960).

Compartimos la misma opinión y, desde esta plataforma, propugnamos esa misma línea de trabajo e innovación y asumimos idéntica orientación teórica y pragmática del binomio sinérgico de arte y comunicación.

2.2. Hábitat y Urbanismo

La realidad humana es dinámica y mutante. Bien por reconfiguración, bien por innovación. Y estos cambios añaden un plus de complejidad al universo, ya de por sí complejo. Una clara evidencia contemporánea de ello se alcanza si accedemos consecutivamente a cualquier hora de cualquier día de cualquier época del año a una cámara web instalada en cualquier zona de cualquier ciudad, ya que comprobaremos que no hay posibilidad de encontrar dos instantes idénticos, incluso si los fijamos. Se constata, así, que siempre se captarán ciertas alteraciones en los estados luminosos y de color, o modificaciones en las ubicaciones de los individuos y la posición relativa de los objetos, o en las apariencias del mobiliario y del inmobiliario, o en los sonidos, en los aromas, en la temperatura y la humedad... o en las dependencias espaciales y temporales globales y conjuntas.

El ser humano ha estado intentado, desde tiempos inmemoriales, simplificar esta realidad interponiendo ciertos filtros, es decir, visiones o interpretaciones parciales que hagan de su hábitat algo más manejable, adoptando un número más reducido de datos, de información a procesar, que focalicen, en algún sentido, el pensamiento y la percepción, tanto como sus relaciones físicas y sociales.

En relación con lo anterior, el urbanismo no consistiría más que en una forma específica de ordenación espacial de la actividad social. Un orden instituido por la clase dominante. Sin embargo, para nosotros, el sistema urbanístico representa la base pre-construida y preinstalada de los escenarios habitables cotidianos que nos servirán de ubicación del enfoque narrativo.

En congruencia con esta utilización alternativa de la ciudad se encuadra la vinculación con los autores de referencia más relevantes que hemos asumido. Por una parte, las contribuciones del malogrado filósofo, cineasta y “estratega” francés Guy Debord y cofundador de la Internacional Situacionista. Por otra parte, el también filósofo francés, además de teólogo, historiador e historiógrafo, Michel de Certeau. Estos dos autores coetáneos plantean, cada uno a su manera, un cierto activismo

popular y ciudadano, más o menos revolucionario, que cuestiona el orden establecido; asimismo demuestran un interés especial por el análisis de la vida cotidiana del ser humano común en sociedad. Si tenemos esto en cuenta, así como la consideración de su enorme proyección e influencia científica posterior (cf. Vivas i Elías, et alt., 2005; Recasens, 2014), podríamos enmarcar con perfecto derecho a ambos autores dentro del área de conocimiento y campo de investigación contemporánea denominada *estudios culturales urbanos* (cf. Revista de estudios culturales urbanos en <http://www.bifurcaciones.cl>). En este contexto: “(...) al emplear la palabra cultura (...) designamos un complejo de la estética, de los sentimientos y de las costumbres: la reacción de una época sobre la vida cotidiana (...)” (Debord, 1957).

No vamos a acometer, en este artículo, una valoración del alcance del ecléctico movimiento Situacionista, hace algún tiempo clausurado (1972), ni de la bondad de sus métodos y aplicaciones, ni del giro epistemológico inculcado por De Certeau en la historiografía (Certeau, 1999a; Dosse, 2003: 257-271). Esta ocasión la aprovecharemos, exclusivamente, para defender una visión diferente, un acercamiento alternativo a la realidad utilizando algunas de sus premisas y revisitando algunas de las ideas por ellos sugeridas y, en especial, haremos referencia a los ahora clásicos conceptos situacionistas bajo el prisma de las actuales tecnologías de la información y de la comunicación.

Como asunto importante, recuperemos la definición original de *deriva*:

Entre los diversos procedimientos situacionistas, la deriva se presenta como una técnica de paso ininterrumpido a través de ambientes diversos. El concepto de deriva está ligado indisolublemente al reconocimiento de efectos de naturaleza psico-geográfica, y a la afirmación de un comportamiento lúdico-constructivo, lo que la opone en todos los aspectos a las nociones clásicas de viaje y de paseo (Debord, 1958).

Vemos que hace especial hincapié en la condición que afecta a la clase de intencionalidad del tránsito, o mejor dicho, a la aparente ausencia de ésta. O sea, al resultado imprevisto de la influencia de la geografía sobre el pensamiento y la conducta y a la improvisación como técnica expresiva básica. En este mismo sentido, en una versión anterior se relaciona con la construcción de situaciones, ya que:

(...) un nuevo modo de comportamiento se obtuvo con lo que llamamos la deriva, que es la práctica de una confusión pasional por el cambio rápido de ambientes, al mismo tiempo que un medio de estudio de la *psicogeografía* y de la psicología situacionista. Pero la aplicación de esta voluntad de creación lúdica se ha de extender a todas las formas conocidas de relaciones humanas, e influenciar, por ejemplo, la evolución histórica de sentimientos como la amistad y el amor. Todo lleva a creer que alrededor de la hipótesis de la *construcción de situaciones* se halla lo esencial de nuestra investigación (Debord, 1957).

Michel de Certeau, por su parte, opina que:

Es “abajo” al contrario (down), a partir del punto donde termina la *visibilidad*, donde viven los practicantes ordinarios de la ciudad. Como forma elemental de esta experiencia, son *caminantes*, *Wandersmänner*, cuyo cuerpo obedece a los trazos gruesos y a los más finos [de la caligrafía] de un “*texto*” urbano que escriben sin poder leerlo. Estos practicantes manejan espacios que no se ven; tienen un conocimiento tan ciego como en el cuerpo a cuerpo amoroso. Los caminos que se responden en este entrelazamiento, poesía inconsciente de las que cada cuerpo es un elemento firmado por muchos otros, escapan a la *legibilidad*. Todo ocurre como si una ceguera caracterizara las prácticas organizadoras de la ciudad habitada. Las redes de estas escrituras que avanzan y se cruzan componen una *historia múltiple*, sin autor ni espectador, formada por fragmentos de trayectorias y alteraciones de espacios: en relación con las representaciones, esta historia sigue siendo diferente, cada día, sin fin.

Cuando se escapa a las totalizaciones imaginarias del ojo, hay una extrañeza de lo *cotidiano* que no sale a la superficie, o cuya superficie es solamente un límite adelantado, un borde que se corta sobre lo visible. Dentro de este conjunto, quisiera señalar algunas prácticas ajenas al espacio “geométrico” o “geográfico” de las *construcciones* visuales, panópticas o teóricas. Estas prácticas del espacio remiten a una forma específica de operaciones (de “maneras de hacer”), a “otra espacialidad” (Merleau-Ponty, 1975) -una experiencia “antropológica”, poética y mítica del espacio-, y a una esfera de influencia opaca y ciega de la ciudad habitada. Una ciudad trashumante, o *metafórica*, se insinúa así en el *texto vivo de la ciudad planificada y legible* (2008: 3).

No queda mucho más que añadir a estas fundadas disquisiciones. Sólo hay que adoptarlas y aplicarlas de forma eficiente en las condiciones tecnológicas actuales.

2.3. Realidad Aumentada

RA significa *Realidad Aumentada* (más conocido por su acrónimo en inglés como AR o *Augmented Reality*). Es una tecnología que crea una realidad mixta superponiendo sobre la realidad capas de información digital³. La consultora tecnológica especializada en realidad aumentada y aplicaciones móviles *Innovae Augmented Reality*⁴, en su Blog, especifica que este término fue acuñado por Tom Caudell en 1992 y que:

La realidad aumentada consiste en combinar el mundo real con el virtual mediante un proceso informático, enriqueciendo la experiencia visual y mejorando la calidad de comunicación. Gracias a esta tecnología se puede añadir información visual a la realidad, y crear todo tipo de experiencias interactivas (...) se puede apreciar el proceso informático que sucede en los sistemas de realidad aumentada. Normalmente se requiere una cámara de vídeo, un monitor y un ordenador con un software especial instalado. La realidad aumentada es ya muy popular en *Apps* que funcionan en todo tipo de teléfonos inteligentes (*smartphones*) y *tablets*⁵.

Y es la dotación de esta *inteligencia artificial* la que potencia y se refleja en multitud de las soluciones de las que disponemos actualmente: “*Insight applications* use cognitive technologies to reveal patterns, make predictions, and guide more effective actions” (Schatsky y Schwartz, 2015: 8).

Un sistema de RA genérico suele estar constituido por un componente de reconocimiento (cámara y/o GPS, aunque también sugerimos el posible uso de otras tecnologías de proximidad como bluetooth o NFC), un sistema de seguimiento (giroscopio y/o acelerómetro) y un sistema de integración y de visualización o de representación sensible. Además, se debe elegir entre vínculos (*trackers*) a patrón o código, imagen real, objeto o coordenadas de posición (Marimón et al., 2010). Con la adición de localizadores o ubicadores (visuales o luminosos, acústicos, hápticos [táctiles] de vibración) o indicadores de actividad de otro tipo conseguimos que ayuden a identificar los lugares de interés.

Los tres factores esenciales de discriminación o distinción de los elementos constitutivos del continuo Realidad-Virtualidad propuestos por Milgram (1994) para la Realidad Mixta o *Mixed Reality* (MR) -ver figura 1-, serían: *Extent of World Knowledge* (EWK), continuo mundo modelado, parcialmente modelado y no modelado; *Reproduction Fidelity* (RF), continuo desde modelos de alambre hasta 3D fotorrealista en tiempo real; y *Extent of Presence Metaphor* (EPM), continuo desde la imagen plana a la imagen real.

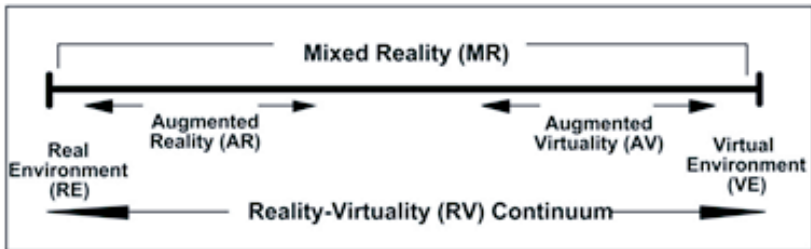


Figura 1. Continuo Realidad-Virtualidad (Fuente: Milgram, 1994)

De una Realidad Virtual sofisticada, de equipos dedicados y conocimientos expertos, hemos pasado a una Realidad Aumentada cotidiana, basada en el móvil y para usuarios habituales.

3. Estado actual: análisis de aplicaciones modelo

En una primera y concisa aproximación, después de una búsqueda no exhaustiva en Internet sobre aplicaciones móviles de Realidad Aumentada, nos encontramos con algunos casos destacados (ejemplares). El criterio utilizado es, simplemente, el hecho de aparecer citadas en distintos listados no formales o divulgativos ofrecidos por diferentes analistas. Hay incluso algunas de estas aplicaciones que son facilitadas de forma gratuita por los servicios de la propia Administración Local o de empresas municipales (véase el ejemplo de la EMT de Málaga⁶, así como los de los Metros de Madrid, Londres o Nueva York, o en museos como el del Castillo de Dublín⁷). Podemos observar que, en la mayoría de estas aplicaciones, aún no se está aprovechando (ni explotando) todo el potencial creativo que permite esta tecnología. Pero, a pesar de este desarrollo parcial, se vislumbra su enorme utilidad en la vida diaria.

En sentido amplio, cualquier aplicación móvil puede considerarse como realidad aumentada, ya que modifican y extienden nuestra experiencia cognitiva y perceptiva habitual en el tránsito de nuestra realidad cotidiana. Añaden información no disponible directamente. Stricto sensu, sólo cabe hablar de realidad aumentada cuando se solapa algún tipo de información alfanumérica o audiovisual a la imagen percibida en directo y en inmersión de la realidad.

Las aplicaciones más citadas serían:

– *Genéricas:*

- Layar (Layar B.V.): es la aplicación genérica pionera y por excelencia de experiencias digitales en RA. Usa el concepto de capas de información.
- Wikitude (Wikitude GmbH): herramienta genérica de experimentación de contenidos. Recurre a Wikipedia y a Trip Advisor para realizar algunas consultas.
- Junaio (mataio GmbH): navegador móvil genérico de RA.
- Google Goggles (Google Inc.): aplicación de escáner y reconocimiento de imagen real.
- Blippar (blippar.com): información en tiempo real de cualquier objeto escaneado.

– *De desarrollo:*

- Visuar y Visuartech (<http://www.visuar.es/> y <http://www.visuartechnology.com/>): aplicación genérica para proyectos y presentación de ideas.
- ARToolKit (ARToolworks Inc.): herramienta de desarrollo de RA de código abierto.
- Augment - 3D (AugmenteDev): visualización de modelos 3D.

– *Temáticas:*

- AsteRoids - AR Shooter (Cedric Foucault): un juego clásico adaptado a la RA.
- Ingress (Niantic Labs): juego de rol en RA.
- RA Dreamworks (Dreamworks Animation S.K.G.): visualización de personajes animados.

- Google Sky Map (Google Inc.): aplicación de astronomía ajustado a la posición, inclinación y orientación del dispositivo.
- Traductor (Google Inc.): aplicación de traducción a partir de imágenes reales o conversaciones en tiempo real.
- LearnAR (SSAT - realsmart): aplicación de eLearning con medios virtuales.
- Guías de Viaje con Mapas (eTips LTD).
- Shazam (Shazam Entertainment Ltd.; <http://www.shazam.com/apps>): aplicación para identificar música de forma instantánea y obtener letras de canciones, ver vídeos y compartir con los artistas favoritos el entusiasmo (fans). Incorpora reconocimiento visual de carteles.

– *Etiquetadas como “location-based”*:

- Foursquare (Foursquare Lab, Inc.): buscador de lugares de interés cercanos a la posición actual del GPS.
- AroundMe (Flying Code Ltd.): descubrir información de los alrededores detectados por GPS.
- Yelp (Yelp, Inc.): reseñas compartidas de usuarios de negocios locales, usando el GPS.

Como puede apreciarse, la mayoría son utilitarias o de carácter genérico; suelen estar soportadas, esencialmente, en expresiones textuales y/o foto-gráficas, con poco “peso” de transmisión en la red. La compañía Google ha apostado seriamente por este tipo de aplicaciones e, incluso, ha desarrollado un sistema de visionado para todos los públicos. Hablamos del sistema “Cardboard”, las famosas gafas de cartón asociadas a una aplicación homónima de realidad virtual y aumentada para móviles de última generación.

Otro caso que merece una especial mención, considerando nuestra postura teórica, es el de “Historias Misteriosas” (Toyota España, S.L.). Es una aplicación destinada a atraer a compradores potenciales mediante un juego proactivo callejero que aprovecha al máximo todo el atractivo y los recursos de las narraciones de misterio y diseñado especialmente para motivar e incitar al usuario hacia un desplazamiento físico y a la búsqueda de la marca (como parte del *branding*). Nuestra idea reside en rebasar los límites comunes y transferir la metodología de esta clase de publicidad a las rutinas urbanas.

La RA se ha desarrollado, prioritariamente, en ámbitos de la información (turismo, museos, publicaciones), las actividades profesionales (medicina y salud, mecánica, arquitectura), la formación (educación) y la publicidad (marketing). Pero hoy, también, hay que destacar la trascendencia que van adquiriendo los sectores del entretenimiento, los deportes y los juegos.

En este contexto, las aplicaciones se pueden clasificar en:

- Discretas, cuando implementan un uso parcial de esta tecnología.
- Enriquecidas (*rich app*), cuando aprovechan todas las características de la RA pero sin otros artefactos interpuestos, salvo un terminal móvil.
- Inmersivas, cuando requieren alguna clase de dispositivo especial (HMD, gafas, lentillas o proyectores) para una experiencia total y natural.

Otra aproximación al estudio de las aplicaciones puede centrarse en confeccionar una *escala de aumento*⁸ o grado de imbricación, según los factores de discriminación (distinción) y/o aporte (ayuda) de la realidad:

- Añadido (superpuesto independiente).
- Incrustado (superpuesto integrado).
- Fundido (en capas casi indistinguibles).
- Integrado o Diluido (en el mismo nivel indistinguible).

4. Propuestas narrativas

Para Martín Mora Martínez:

los relatos efectúan un incesante trabajo de transformación de los lugares en espacios o de los espacios en lugares y organizan los repertorios de relaciones cambiantes que se dan entre unos y otros. Perfilan la entidad discursiva que vincula al mapa con el recorrido (s/f).

Cuando intervenimos en la realidad, afectándola en su sentido más heisenbergiano, tornamos el espacio en lugar y el tiempo en momento (oportunidad u ocasión), y su conjunción en escenario. Considerando el escenario como una concreción que dispone y predispone para la actuación de los actores intérpretes.

Debemos realizar una puntualización de partida en cuanto a la distinción entre las circunstancias o conjunto de condiciones que afectan las narrativas, de tal forma que se aceptan las siguientes matizaciones, según el grado de actuación de los usuarios:

- Ambiente: ignorado o impercibido.
- Entorno: conscientemente transitado, pero no realizado.
- Escenario: intervenido, practicado o actuado.

Se están abriendo inusitadas expectativas desde el punto de vista narrativo: narración in situ, narración participativa y proactiva, edición de vínculos narrativos (por localizaciones), narrativas emergentes, narrativas proyectivas... Todas ellas *narrativas urbanas participativo-constructivas*. Un efectivo combinado constructivista⁹ de interactividad digital y realidad cotidiana aumentada. Aquellas no se manifestarían plenamente sin la intervención activa del *caminante*. Pasan de ser una *nebulosa* expresión potencial a ser un discurso actual en el mismo *instante* de la construcción interactiva.

Nos hallamos ante una actividad lúdica, entendida como entretenimiento, que se puede desempeñar en solitario o en compañía; en una o varias zonas o regiones; continua, puntual o episódicamente; programada o espontáneamente. Nos quedamos, en nuestro ámbito, con una acotación extensa del término juego (*ludus*), como, por ejemplo, la que expone Ernest Adams, y no con una más reduccionista, como suelen ser las definiciones al uso de videojuego:

Games arise from the human desire for play and from our capacity to pretend. *Play* is a wide category of nonessential, and usually recreational, human activities that are often socially significant as well. *Pretending* is the mental ability to establish a notional reality that the pretender knows is different from the real world and that the pretender can create, abandon, or change at will. Playing and pretending are essential elements of playing games. Both have been studied extensively as cultural and psychological phenomena. (...) A *game* is a type of play activity, conducted in the context of a pretended reality, in which the participant(s) try to achieve at least one arbitrary, nontrivial goal by acting in accordance with rules (2010: 2-3).

Una experiencia del usuario (*UX*) o del navegante tomada como una oportunidad de diversión y de disfrute en condiciones de simulación.

4.1. Intervenciones urbanas: la solución de la deriva orientada

Esta es una fórmula de deconstrucción de la realidad cotidiana mediante su elaboración e interpretación narrativa. Se basaría en una *deriva inducida instrumentalizada* (“derivadas instruidas” o semi-aleatorias). Una reconversión de la mirada urbana. Una reinención del tránsito. Un método de “excepcionalización” de la normalidad y no de normalización de lo excepcional. La universalización del acceso público al conocimiento (lograr el horizonte de la *accesibilidad total*). Un modo de intervención ordenada que nos permite obtener ciertas resoluciones inesperadas mediante transformaciones de la apariencia.

Imaginemos lo siguiente, tomemos a un transeúnte voluntariamente conectado en un instante cualquiera y en un punto aleatorio de la ciudad al *sistema de deriva*. El sistema lo ubica y genera, en función de la disponibilidad específica en esas coordenadas espacio-temporales, varias alternativas posibles de (re)acción, en varias direcciones y para diferentes duraciones, que se muestran audiovisualmente reorientando el propio dispositivo. El *paseante* toma una decisión instantánea, de entre la oferta única que se le muestra, según sus apetencias y motivaciones. Tras la detección de la ejecución de las tareas encomendadas, el sistema vuelve a interactuar ofreciendo algunas conclusiones, o los siguientes puntos de destino u objetivos emocionales y, mediante un *montaje dialógico*, va creando sucesivamente una lectura particular del entorno personal cotidiano, una historia en vivo –una vivencia–, una navegación narrativa íntima sobre la realidad.

En esta tesitura, habría que determinar unos *servidores de narrativas*, una localización de *emisoras o gestoras de oportunidades* locales de ocio (y/o negocio) en barrios y ciudades, usando algún tipo de “POI narrativo” en un mapa, un mapa no sólo (geo)-gráfico, cognitivo o conceptual sino, además, emocional y motivacional. Es un desarrollo encaminado a la mejora de las labores del día a día, y no de las actividades especiales, infrecuentes o inusuales. La tecnología nos hace disponer de una diversidad de lecturas para una misma ubicación, en función del activador detectado, de la entrega de unos relatos localizados y posibilita atra-

vesar esa realidad con una *mirada obliterada* por el artefacto y sus capas, obteniendo así una visión polarizada, dependiente, sesgada, parcelada, insólita.

4.2. Las rutinas habituales reconstruidas

Pareciera que nada hay de especial en nuestros comportamientos corrientes. Que sus expectativas transformadoras son escasas. Que no contribuyen en absoluto a la fabricación de la historia. No aspiramos ni asomamos a ser personajes virtuosos. Pero, no resultan de esta opinión los teóricos de la cotidianidad. Para ellos, lo cotidiano fabrica el futuro y la propia Historia (disponemos de casos muy recientes sobre revoluciones socio-políticas pacíficas y silenciosas que parten del ciudadano corriente con la apropiación del uso de las redes sociales, que devienen en redes “políticas” y, por ende, de socialización pública, y de los encuentros en entornos virtuales que, a posteriori, resultan muy reales).

No sólo disponemos, ahora mismo, de redes comunitarias de intercambio de historias auto-producidas (y auto-construidas), en vídeo (Youtube), audio (podcasts), animación (Flash), imagen (Instagram) o texto; o de la fácil elaboración propia de perfiles virtuales, sitios Webs y Blogs. Vemos que también han ido apareciendo herramientas actualizadas que responden a las emergentes demandas y necesidades de votación masiva directa y en línea; de patrocinios colectivos y micro-financiaciones; de comunicación, conferencia y difusión no centralizada y desregularizada; de sistemas de autogestión y de edición de contenidos en colaboración; y otras muchas más.

Todas estas *utilidades* (esencialmente *de software*) están aumentando el grado en que nos involucramos y participamos en la asunción de responsabilidades para el desarrollo de nuestra sociedad. Son recientes realidades que han sido materializadas a partir de grandes *ideas poderosas* (cf. Papert, 1980) y potenciadoras.

4.3. Lo cotidiano como relato

En esta modalidad, se procura la exploración del concepto de “vida urbana gamificada” o de “ludofabulación cotidiana”. En otras palabras, la pretensión de activar el compromiso (*engagement*) del ciudadano con su entorno inmediato y proximal mediante el empleo de experiencias lúdicas.

Para los situacionistas, se establecía que:

La (...) acción sobre el comportamiento, en relación con los demás aspectos deseables de una revolución en las costumbres, puede definirse someramente por la *invención de juegos de una esencia nueva*. El objetivo general tiene que ser la *ampliación* de la parte no mediocre de la vida, de disminuir, en tanto sea posible, los momentos nulos. Se puede hablar como de una empresa de *ampliación cuantitativa de la vida humana* (Debord, 1957).

Parecían vislumbrar, por aquel entonces, la esencia de la realidad aumentada. Tiene un claro objetivo centrado en la emergencia o creación de vínculos entre personas, entre objetos, entre personas y objetos, entre localizaciones, entre situaciones y entre lugares y eventos (o localizaciones y situaciones). Entre arte y cotidianidad. Video-instalaciones (performances, arte callejero...) sin instalaciones. El artista revierte en *dispensador* de semillas (en sembrador), en potenciador o proveedor de brotes de experiencias vitales, y las calles en su terreno de esparcimiento. Estilos y usos se transmutan, se hibridan con otros usos y estilos en una permanente combinatoria. Una combinatoria constituida por *cápsulas episódicas diseminadas* (de acontecimientos, de tramas).

A modo de ejemplo: “En mitad de nuestro paseo habitual por la ciudad, al dirigir intencionadamente (o no) la cámara de nuestro dispositivo móvil hacia un edificio y, tras ser reconocido e identificado éste por medio de su perfil y acabado arquitectónico y de su posición geográfica, la *nube* nos ofrece un *streaming* breve de audio contándonos, con enorme énfasis, algo de su historia y de su dedicación actual. A su término, nos muestra una selección de fotografías de su interior, tres o cuatro a lo sumo, y la posibilidad de realizar un vídeo-recorrido vinculado a sus espacios, o una dramatización escenificada por actores virtuales (o reales) sobre las imágenes en tiempo real del propio lugar-escenario donde nos encontramos en ese momento... La acera se ilumina, en la pantalla, a nuestro paso y se reconvierte en guía visual. Nos despliega marcas y referencias de múltiples temáticas a elegir con un simple gesto, señalando (o tocando). De repente, el teléfono suena y vibra... y un mensaje nos avisa de una actividad de nuestro interés en su interior, al que nos acaban de invitar para asistir... si quisiéramos y tuviéramos suficiente tiempo y nada mejor que hacer...”.

5. CONCLUSIONES

Se muestra a continuación un listado provisional de intenciones de verificación (*checklist*) y de seguimiento, en esa búsqueda perpetua e inacabada de una dinámica científica de mayor calidad y excelencia, así como la manifestación explícita de nuestra voluntad de contraste con las dispares opiniones expertas en este lanzamiento (*pitching*) público. A saber:

- La RA podría convertirse en la forma *naturalizada* de usar asiduamente los terminales móviles inteligentes, como *interfaz cotidiano*.
- La monotonía sería erradicada de nuestras vidas sociales y relaciones interpersonales con la aparición de nuevas oportunidades de *intercambio*.
- Nuestro conocimiento se expandiría exponencialmente y nuestras capacidades dispondrían de extensiones artificiales sin discontinuidades, *transparentes*.
- Las interpretaciones y proyecciones de las ideas se elaborarían en asociación *colaborativa* con los demás.
- La economía mundial se ha reorientado hacia una industria de la explotación y de la aplicación del conocimiento acumulado por la humanidad, una industria pensada con *lógica difusa compensatoria* (LDC) (una *fuzzy logic*, borrosa) para una *modernidad líquida* (fluida, flexible, dinámica y digital).
- La realidad tendría diversas *lecturas constructivas* con nuestra participación permanente, significativa y *personalizada* a nuestros íntimos intereses.
- La interactividad y la transitoriedad fundamentarían la dinámica de acceso a estas *narrativas universales*.

Como colofón, cabría expresar que somos conscientes de que, en tan poco espacio, apenas si hemos podido resumir, ni tan siquiera esbozar precipitadamente, lo fundamental de esta coyuntura gnoseológica, de esta confluencia de corrientes de ideas y asociaciones. Pero, aun así, nos ha permitido dar algunas pinceladas necesarias (aunque no suficientes) sobre los *lienzos* que se nos avecinan; sobre el fructífero *panorama* de medidas a acometer en un futuro inminente; sobre las influencias ideológicas y culturales de la *intervención ciudadana* en nuestra agitada y cambiante cosmovisión. Sirva, empero, esta modesta contribución de ventana abierta a la reflexión teleológica y a la discusión acerca de la

amplia gama de posibilidades narrativas que se confiere a cualquier ocasión con la incorporación de los dispositivos móviles, de la aparición de un *relato transitorio compartido* para cada instante y lugar, del porvenir de las incipientes *tecnologías personales multi-narrativas*.

Notas

1. Para los *nativos digitales* este hecho adquiere el rango de “imprescindible” y, en algún caso, de dependencia o, incluso, de adicción.
2. Un *oxímoron* se define, según la RAE, como una combinación en una misma estructura sintáctica de dos palabras o expresiones de significado opuesto, que originan un nuevo sentido; p. e.: Realidad Virtual.
3. http://realidadaumentada.us.es/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=33&Itemid=129
4. <http://www.innovae.eu>
5. <http://realidadaumentada.info/tecnologia/>
6. http://www.emtmalaga.es/portal/menu/seccion_0004/secciones/subSeccion_0006
7. <http://www.dublincastle.ie/>
8. Una graduación, gradiente o gradación. Es decir, un continuo de aplicabilidad o niveles de utilidad.
9. El *Constructivismo* (herencia del epistemólogo genético y psicólogo del desarrollo de la inteligencia Jean William Fritz Piaget) es una teoría del conocimiento que defiende que los seres humanos generan conocimiento y significado a partir de la interacción entre sus experiencias y sus ideas.

Referencias Bibliográficas

- ADAMS, Ernest. 2010. **Fundamentals of Game Design**, Second Edition (Tim Cox’s Library). New Riders. Berkeley/CA (USA). Disponible (parcialmente) en: http://wps.pearsoncustom.com/wps/media/objects/8771/8981685/SG140_Ch01.pdf. Consultado el 15.08.2015.
- AMETIC. 2013a. **Informe 2012 de la Industria de Contenidos Digitales**. Disponible en: <http://ametic.es/sites/default/files//Informe%20contenidos%20digitales%202012.pdf>. Consultado el 15.08.2015.

- AMETIC, PWC y U-TAD. 2013b. **Estudio de la Economía Digital: los contenidos y servicios digitales**. PricewaterhouseCoopers S.L. Disponible en: http://ametic.es/sites/default/files//130214_informe_contenidos_digitales_0.pdf. Consultado el 15.08.2015.
- BRUNER, Jerome S. 1986. **Realidad mental y mundos posibles: los actos de la imaginación que dan sentido a la experiencia**. Editorial Gedisa (1988). Barcelona (España).
- CERTEAU, Michel de. 1999a. **La escritura de la historia**. Universidad Iberoamericana. México.
- CERTEAU, Michel de. 1999b. **La invención de lo cotidiano (Vol. I y II)**. Universidad Iberoamericana. México.
- CERTEAU, Michel. 2008. Andar la ciudad. En **Bifurcaciones** [online]. Nº 7. Disponible en: <http://www.bifurcaciones.cl/007/reserva.htm>. Consultado el 15.08.2015.
- CHARTIER, Roger. 2003. Ocio y vida cotidiana en el mundo hispánico de la Modernidad. En **Revista Pedralbes**. Nº 23. Disponible en: <http://www.raco.cat/index.php/Pedralbes/article/viewFile/101703/166019>. Consultado el 15.08.2015.
- DEBORD, Guy Ernest. 1957. Informe sobre la construcción de situaciones y sobre las condiciones de la organización y la acción de la tendencia situacionista internacional. Documento Fundacional. En **Fuera de Banda. Situacionistas: ni arte, ni política, ni urbanismo**. Nº4. Disponible en: <http://sindominio.net/ash/informe.htm>. Consultado el 15.08.2015.
- DEBORD, Guy Ernest. 1958. Teoría de la deriva. En **Internationale Situationniste**. Nº2. En Internacional situacionista. Vol. I: La realización del arte. Editorial Literatura Gris (1999). Madrid (España). Disponible en: <http://sindominio.net/ash/is0209.htm>. Consultado el 15.08.2015.
- DEBORD, Guy Ernest. 1967. **La Sociedad del espectáculo**. Editorial Buchet-Chastel. París (Francia). Disponible en: <http://criticasocial.cl/pdflibro/sociedadesspec.pdf> y en <http://www.sindominio.net/ash/espect.htm>. Consultado el 15.08.2015.
- DOSSE, François. 2003. **Michel de Certeau: el caminante herido**. Universidad Iberoamericana. México.
- FUNDACIÓN TELEFÓNICA. 2011. **Realidad Aumentada: una nueva lente para ver el mundo**. Ariel-Telefónica. Madrid (España). Disponible en: http://www.fundaciontelefonica.com/artes_cultura/publicaciones-listado/pagina-item-publicaciones/?itempubli=80. Consultado el 15.08.2015.
- FUNDACIÓN TELEFÓNICA. 2015. **La Sociedad de la Información en España 2014**. Ariel-Telefónica. Madrid (España). Disponible en: <http://pu>

- bliadmin.fundaciontelefonica.com/index.php/publicaciones/add_descargas?title=Sociedad+de+la+Información+en+España+2014&code=323&lang=es&file=siE2014.pdf. Consultado el 15.08.2015.
- GOFFMAN, Erving. 1959. **La presentación de la persona en la vida cotidiana**. Amorrortu. Buenos Aires (Argentina).
- HELLER, Aïgues. 1977. **Sociología de la vida cotidiana**. Ediciones Península, Barcelona (España).
- HUERTA, Fernando; RODRÍGUEZ-RAMOS, Jaime y FERNÁNDEZ, Nuria. 2014. **Consumo Móvil en España 2014. Revolución y evolución**. Global Mobile Consumer Survey de Deloitte. Disponible en: <http://www2.deloitte.com/es/es/pages/technology-media-and-telecommunications/articles/consumo-medios-espana.html>. Consultado el 15.08.2015.
- INE. 2015. Indicadores del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Disponible en: http://www.ine.es/inebme-nu/mnu_tic.htm. Consultado el 15.08.2015.
- INTERNATIONALE SITUATIONNISTE. 1960. Manifiesto. En **Internationale Situationniste**. Nº4. En Internacional situacionista. Vol. I: La realización del arte. Editorial Literatura Gris (1999). Madrid (España). Disponible en: <http://sindominio.net/ash/is0413.htm>. Consultado el 15.08.2015.
- MARIMÓN, David; ADAMEK, Tomasz; GÖLLNER, Kerstin y DOMINGO, Carlos. 2010. Reconocimiento visual moivil. El futuro de la realidad aumentada moivil. En **TELOS. Cuadernos de Comunicación e Innovación**. Nº 84. Fundación Telefónica. Madrid (España).
- MERLEAU-PONTY, Maurice. 1975. **Fenomenología de la Percepción**. Península. Barcelona (España).
- MILGRAM, Paul y KISHINO, Fumio. 1994. A Taxonomy of Mixed Reality Visual Displays. En **IEICE Transactions on Information and Systems (Special Issue on Networked Reality)** E77-D (12): pp. 1321-1329. Disponible en: http://etclab.mie.utoronto.ca/people/paul_dir/IEICE94/iei-ce.html. Consultado el 15.08.2015.
- MORA, Martín (s/f). Prácticas de espacio. Disponible en: <http://elobservatorio.info/practicas.htm>. Consultado el 15.08.2015.
- MOREY, Miguel. 1988. **El orden de los acontecimientos. Sobre el saber narrativo**. Ediciones Península. Barcelona (España).
- ONTSI. 2012. **Los contenidos digitales en España**. Informe Anual 2011. Disponible en: http://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/default/files/informe_contenidos_digitales_edicion2012.pdf. Consultado el 15.08.2015.

- ORTEGA y GASSET, José. 1939. **Meditación de la Técnica y otros ensayos sobre Ciencia y Filosofía**. Revista de Occidente en Alianza Editorial (1996). Madrid (España).
- PAPERT, Seymour. 1980. **Mindstorms: children, computers, and powerful ideas**. Basic Books, Inc., Publishers. New York (USA).
- PELLICER, Isabel; NUBIOLA, Clara y LACOUR, Rafael de (ed.). 2014. Número monográfico sobre “Derivas”. **URBS. Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales**. Vol. 4, Nº1. Universidad de Almería. Disponible en: <http://www2.ual.es/urbs/index.php/urbs/issue/view/11>. Consultado el 15.08.2015.
- PLANELLAS, Antonio J. 2015. **Videojuegos y mundos de ficción. De Super Mario a Portal**. Ediciones Cátedra (Grupo Anaya, S. A.). Madrid (España).
- PROULX, Serge. 1994. Una lectura de la obra de Michel de Certeau. La invención de lo cotidiano, paradigma de la actividad de los usuarios. En **Communication**. Vol. 15. Nº2. 1994. pp. 171-197. Disponible en: http://www.gumilla.org/biblioteca/bases/biblo/texto/COM199591_34-45.pdf. Consultado el 15.08.2015.
- RECASENS, Anna. 2014. Espacios, experiencias y recorridos interiores. En **URBS. Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales**. Vol. 4, Nº 1, pp. 95-110. Universidad de Almería. Disponible en: <http://www2.ual.es/urbs/index.php/urbs/article/view/recasens> o en <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4698168.pdf>. Consultado el 15.08.2015.
- SCHATSKY, David y SCHWARTZ, Jeff. 2015. Redesigning work in an era of cognitive technologies. En **Deloitte Review**, Issue 17, Deloitte University Press. Disponible en: <http://dupress.com/periodical/deloitte-review/issue-17/?per=71>. Consultado el 15.08.2015.
- VIVAS I ELÍAS, Pep. *et al.* 2005. **Ventanas en la ciudad: observaciones sobre las urbes contemporáneas**. Editorial UOC. Barcelona (España).