

Mapas, teléfonos móviles y narraciones; posibilidades y estado de la cuestión de los *locative media*

Gemma San Cornelio

Estudis de Ciències de la Informació i de la Comunicació

Universitat Oberta de Catalunya

Rambla Poblenou, 156

08018 Barcelona.

gsan_cornelio@uoc.edu

Resumen

En este artículo propongo una aproximación al estudio de los denominados *locative media* (móviles, GPS, etc.), a partir del análisis formal y conceptual de un grupo de proyectos de creación y de tres fuentes teóricas: la definición del espacio social, la influencia del arte contemporáneo y especialmente para el propósito de este monográfico, su anclaje en la narrativa audiovisual contemporánea. Con el apoyo de varios ejemplos de proyectos recientes trataré de elaborar cuáles son los elementos que caracterizan los proyectos de narración que utilizan los medios de localización y cuáles son las posibilidades o novedades que aportan.

Palabras clave: Medios locativos, espacio, lugar, mapas, cartografías subjetivas, narraciones dislocadas, GPS, realidad aumentada.

Abstract. *Maps, mobile phones and narratives: possibilities and limitations of locative media*

In this paper I suggest an approach to the study of *locative media* (mobile phones, GPS, etc.) based on both formal and conceptual analysis of a set of creative projects and three types of theoretical sources: the definition of the social space, the influence of contemporary art and especially for the purpose of this monographic issue, their roots in the contemporary audiovisual narratives. I will illustrate my ideas with some recent examples of projects based on *locative media*, in order to identify which are the elements that define and characterize narrative *locative* projects and which are the possibilities and novelties that these media provide.

Keywords: *Locative media*, space, place, narratives, subjective cartographies, GPS, augmented reality.

Sumario

Algunas aclaraciones conceptuales y disciplinares	Potencialidades narrativas de los <i>locative media</i>
Aproximaciones teóricas y marcos de estudio de los medios locativos	Nota final a modo de epílogo
Tipologías de proyectos y posibles modos de análisis	Bibliografía

Algunas aclaraciones conceptuales y disciplinares

La situación de la investigación incipiente en los denominados *locative media* pasa por las aportaciones de las distintas disciplinas que se han adentrado en su estudio a partir de sus cauces y foros de discusión. Para empezar, conviene aclarar que la misma definición de estos medios aparece asociada inicialmente, no a las propias tecnologías de localización (principalmente GPS, teléfonos móviles, PDA's y otros dispositivos) sino a su uso experimental acogido por los sectores artísticos, con finalidades como el turismo o los eventos culturales. El uso originario del término 'locative media' se atribuye a Karlis Kalnis en 2003 en RIXC, un centro multimedia y de arte electrónico de Letonia, donde se produjo el primer seminario bajo dicho nombre¹. Hasta el momento se han realizado diversos congresos y monográficos en revistas académicas sobre el tema, desde el volumen 39 de la revista *Leonardo* en 2006, pasando por otras publicaciones como *Artnodes* (2008) o *Second Nature* (2009)², o el congreso *Locative Media Summer Conference* (2007), entre otros. Sin embargo, la tendencia de los últimos años apunta a la integración del estudio de estos medios dentro de los contextos más generales de arte digital, comunicación o urbanismo, como un tema con entidad propia.

Los medios locativos se definen comúnmente como “medios de comunicación ligados a un lugar”, o dicho de otro modo, “medios digitales aplicados a espacios físicos que desencadenan interacciones sociales³.” Sirva este matiz para enfatizar el hecho de que su denominación no proviene de los sectores académicos de la ingeniería informática o de telecomunicaciones, sino del ámbito del arte, la cultura y la comunicación. Por este motivo, la reflexión se ha dirigido hacia proyectos que, más allá del desarrollo tecnológico, aspiran a crear un contexto para explorar modelos nuevos y antiguos de comunicación, comunidad e intercambio (Russell, 2004). Esta focalización en los usos cultu-

1. El caso 'locativo' se utiliza en las lenguas eslavas para indicar dirección y posicionamiento.

2. *Leonardo* (<http://www.leonardo.info/leoinfo.html>), *Artnodes* (<http://artnodes.uoc.edu/ojs/index.php>), *Second Nature* (<http://secondnature.rmit.edu.au/index.php/2ndnature/issue/view/4>)

3. Fuente: *Wikipedia*.

rales de los medios provoca que la delimitación de las tecnologías implicadas no resulte del todo clara, mezclándose en algunos casos con aplicaciones de Realidad Mixta o Realidad Aumentada o con el uso de las pantallas urbanas ubicadas en el espacio público. Esta aparente indefinición desde un punto de vista tecnológico se podría entender como un problema ante los ojos del investigador, pero a lo largo de los siguientes apartados intentaré demostrar que lejos de considerar estos proyectos fruto de un deslumbramiento o determinismo tecnológico, lo que los define son aspectos conceptuales que proporcionan un marco de comprensión de los medios digitales y de su interacción con los públicos y los espacios.

Así pues, el uso artístico de estos medios así como sus dimensiones sociales permiten una primera aproximación a su estudio desde una triple vertiente: el debate sobre la definición del espacio social o público, las teorías del arte contemporáneo y las teorías de la comunicación, especialmente en el marco de los nuevos medios. Todas estas reflexiones aparecen unidas y entrelazadas en la mayoría de los proyectos que he tomado como referencia para establecer el estado de la cuestión y por ello las iré elaborando de este modo.

Aproximaciones teóricas y marcos de estudio de los medios locativos

Según la definición proporcionada por Tuters y Varnelis en 2006, los proyectos artísticos que utilizan medios locativos pueden clasificarse en dos tipos: anotativos y fenomenológicos⁴. Por un lado, los proyectos ‘anotativos’ consisten en etiquetar virtualmente emplazamientos geográficos (por ejemplo, mediante Google Earth o Google Maps). Por el otro, los proyectos ‘fenomenológicos’ aspiran a rastrear la acción del sujeto en el mundo (por ejemplo, trazar las rutas que siguen determinadas personas en un espacio en concreto).

Esta clasificación inicial, aunque orienta hacia el tipo de proyectos tratados en este artículo, resulta limitada en tanto que no da cuenta de la enorme diversidad de propuestas existentes y cuyos objetivos apuntarían hacia la experimentación con el juego, la narrativa, o la experiencia estética. No obstante, Tuters y Varnelis introducen un elemento clave: la visión crítica, bien dirigida hacia el software comercial (Google Maps), bien materializada en la reivindicación de las prácticas cotidianas, como por ejemplo pasear u ocupar el espacio público. Sin duda, la revisión crítica del espacio social y sus representaciones está presente en muchos de estos proyectos, algunos basados, por ejemplo, en la liberalización de las redes inalámbricas ubicadas y superpuestas en el espacio público.

La reflexión sobre el espacio y las tecnologías de la información y la comunicación nos remite ineludiblemente hacia teorías como el “espacio de los

4. Convocatoria para la presentación de ponencias a la Locative Media Summer Conference, Siegen, (Alemania), septiembre de 2007 <http://www.fk615.uni-siegen.de/dokumente/CfP_locative-media-summer-conference.pdf>

flujos” de Manuel Castells. Se trataría, pues, de una nueva forma espacial característica de las prácticas sociales que dominan y configuran la sociedad red, en la que los flujos son secuencias determinadas, repetitivas y programables de intercambio e interacción entre las posiciones físicamente desarticuladas de que disponen los actores sociales (Castells, 2001: 412). Esta caracterización permite visualizar de un modo muy claro los movimientos de datos y mercancías en un mundo globalizado y por ello Castells define el “espacio de flujos” en relación al “espacio de los lugares”, perteneciente al paradigma previo —el de la sociedad industrial— en el que la localización física era un factor determinante para las relaciones sociales. Si bien según Castells, en el espacio de los lugares, basados en la contigüidad de la práctica, el significado, la función y la localidad están estrechamente relacionadas, en el espacio de los flujos los lugares reciben el significado y la función del papel nodal que tienen las redes específicas a las que pertenecen (Castells, 2009: 65). Sin embargo, Anthony Townsend puntualiza que mientras el análisis de redes centra nuestra atención en las relaciones simbólicas entre actores, los medios locativos también nos permiten desarrollar y basar nuestro debate en las relaciones físicas y tangibles (Townsend, 2008: 2).

De esta manera, la oposición entre el *espacio de los flujos* y *espacio de los lugares* no sería tal, dado que, tal como algunos teóricos apuntan, el ‘lugar’ no es cerrado ni contenido en sí mismo sino que posee ramificaciones externas (emociones, vivencias...)(Moore, 2003; 2007). En otras palabras, para Doreen Massey, en la era global, los lugares son abiertos y ya no deberían considerarse “áreas limitadas” (Massey, 1995: 59). Shaun Moore suscribe la idea de apertura y sugiere que la permeabilidad de los lugares es superior al pasado, de modo que con el uso de medios electrónicos el lugar se pluraliza al instante (Moore, 2003: 15). Así pues, la cuestión del ‘lugar’ en un sentido antropológico o social estaría en el centro del debate, y por tanto una línea de investigación a explorar constituiría en qué medida estos proyectos aportan nuevas formas y sentidos del lugar, en lugar de eliminarlo o negarlo (Lemos, 2009; San Cornelio y Alsina, 2010).

Por otro lado y de un modo más general, algunos autores proponen que estamos experimentando lo que Schlögel (2003) denomina un “giro espacial” —que en el campo de la comunicación sucedería al giro lingüístico y posteriormente al giro visual—. Esta ‘espacialización’ tiene mucho que ver con la omnipresencia de los mapas en Internet y de las múltiples aplicaciones asociadas que permiten conectarlos con datos de posicionamiento y publicarlos instantáneamente. Esta posibilidad pone de manifiesto la contradicción presente en el uso de un software comercial de mapeado con fines sociales para configurar tanto narraciones subjetivas representadas en mapas como las denominadas cartografías subversivas (Paraskevopoulou, Charitos y Rizopoulos, 2008) que proponen hacer públicos datos controvertidos (por ejemplo las rutas de los inmigrantes). El uso de sistemas de posicionamiento —de origen militar— o la disposición de nuestros datos de geo-localización es otro aspecto crítico asociado a estos medios que ha enfrentado a los creadores tanto a favor como en contra.

Desde una perspectiva artística, las cartografías alternativas y los recorridos por los espacios urbanos entroncarían con el movimiento *Situacionista* de los años cincuenta del siglo xx. En este contexto, Guy Debord propuso el ‘deriva’ como un método alternativo a los viajes y los mapas para explorar el espacio, que consistía en un rápido tránsito por varios ambientes de la ciudad por parte de un grupo de personas que se dejaban llevar por los alicientes del recorrido y todo aquello que les pudiera salir al encuentro. (Coverley, 2006). Sin duda, el situacionismo fue una influencia en el arte contemporáneo, pero no la única reflexión sobre el espacio y su representación. De hecho, otros movimientos contemporáneos como el *Land Art*, el *Performance Art* o las intervenciones sobre el espacio público serían los antecedentes artísticos y estéticos más inmediatos de estas prácticas (San Cornelio, 2008: 1). Así, como sugiere Lev Manovich (2005), aunque el arte basado en el lugar tiene ya una larga y rica historia, la novedad de los proyectos locativos sería la forma en que se incluyen agentes tecnológicos para expresar y catalogar relaciones entre el espacio y los objetos. En consecuencia, se podría decir que la apropiación artística de los medios locativos supondría una forma artística alineada con el discurso de la procesualidad y la inmaterialización del objeto artístico, comenzado por las vanguardias y recuperado por movimientos como Fluxus, o más recientemente, el *net.art* y otras formas de arte digital.

Finalmente, los medios locativos comparten toda una serie de rasgos con el resto de medios digitales (también denominados *new media*). Una de las características principales de los *new media* es la implicación de los públicos y la participación ciudadana, según Henry Jenkins (2006) se trata de un proceso de convergencia donde los medios de comunicación nuevos y viejos se cruzan, donde los medios corporativos y los medios de las bases (*grassroot media*) colisionan y donde el poder del productor de los medios de comunicación y el poder del consumidor interactúan de maneras imprevisibles. Esta circunstancia se puede observar de un modo muy claro en los medios móviles y la informática sensible al contexto, que se caracteriza por la interacción de los sistemas de mando y control de arriba abajo (*top-down*) en oposición a sistemas de abajo arriba (*bottom-up*) para la acción colectiva (Townsend, 2006). Esta posición de negociación más o menos ‘democratizante’ permite investigar las implicaciones más generales de la percepción sobre la creación colaborativa presente en proyectos como *OpenStreetMap*, donde los usuarios de GPS elaboran mapas de los sistemas de carreteras del mundo, de base alternativos y en código abierto (Townsend, 2008: 2). Sin embargo, del mismo modo que existe una mayor libertad para los usuarios, también hay una mayor exposición de dichos datos, susceptibles de ser utilizados por un tercero o comercializados. En consecuencia, mediante la observación y crítica de la *comodificación* de los medios locativos, los datos geoespaciales y las técnicas y pensamiento geoanalíticos, vemos el enorme potencial de este espacio para transformar el discurso público.

La cantidad de datos geográficos aportados por los usuarios de los medios de localización han contribuido —junto con otros aspectos de la denominada web 2.0— a reconstruir el discurso sobre Internet y el ciberespacio de un

modo mucho más cercano y ligado al espacio físico que en los escritos de los años noventa del pasado siglo. La idea de Internet como un ente completamente separado del espacio físico y compuesto de elementos que existen de manera autónoma estaba influenciada no solo por las narrativas *ciberpunk* y por las teorías del simulacro Baudrillariano, sino también por el desarrollo de las tecnologías de realidad virtual. Como afirma Manovich, la imagen previa de la era de los ordenadores —los viajes del usuario a la realidad virtual en un espacio virtual— ha sido reemplazada por una nueva imagen: alguien que comprueba su correo electrónico o habla por teléfono en el aeropuerto, en la calle, en un coche o en cualquier espacio existente (Manovich, 2005: 1).

Muchos autores en la actualidad (Pang, 2006) coinciden en la consideración de Internet como una continuación de la vida cotidiana, y enlazada en su dimensión espacial con lo físico. Esta vinculación en el plano teórico también está relacionada en este caso con el desarrollo tecnológico de la realidad mixta o también denominada realidad aumentada. Precisamente Manovich propone el concepto de “espacio aumentado” como un nuevo paradigma estético proporcionado por la realidad aumentada y opuesto al paradigma de la realidad virtual. Según Manovich, la realidad aumentada se opondría a la realidad virtual, ya que en un sistema típico de realidad virtual todo el trabajo se realiza en el espacio virtual de modo que el espacio físico se vuelve innecesario y su visión queda completamente bloqueada. En cambio, los sistemas de realidad aumentada ayudan al usuario a actuar en el espacio físico, ampliando este espacio con información adicional (Manovich, 2005: 4).

La extrapolación de la idea de ‘aumentar’ el espacio es igualmente aplicable a los medios locativos: la idea básica sería que cuando el usuario se encuentra en la proximidad de objetos, edificios o personas, recibe información sobre los mismos (Manovich, 2005: 4). Si bien la superposición de la información sobre la arquitectura ya formaba parte de otros paradigmas arquitectónicos y artísticos (Manovich, 2005: 6), la intercambiabilidad de esta información y la ampliación de la percepción a partir del uso de estos medios es un elemento a explorar más concretamente desde el punto de vista de la comunicación audiovisual y multimedia.

Tipologías de proyectos y posibles modos de análisis

Como apuntaba al principio, existen múltiples propuestas de proyectos que utilizan los medios locativos con distintos fines creativos; desde los juegos urbanos al activismo político. Algunas de las clasificaciones existentes en relación a estos proyectos serían: la ya citada categorización inicial de Tuterts y Varnelis en anotativos y fenomenológicos, basada en la funcionalidad de los proyectos y similar a la de Chris Bowman y Teresa Leung, que recogen la clasificación de Drew Hemment en tres tipos: mapeado, anotación geográfica y paseos. Más exhaustiva es la clasificación de Brian Degger, que determina cinco tipologías de trabajos con locative media: a) narraciones locativas, a partir de una historia a lo largo de la ciudad; b) narraciones de autoría comunitaria,

utilizando tecnologías para etiquetar el espacio; c) tours psicogeográficos, que posibilitan un nuevo mapeado del espacio híbrido a lo largo del tiempo o basados en la literatura; d) crecimiento del mundo, a partir de instalaciones creadas que se refieren a otra localización; e) jugando en la ciudad, creación juegos urbanos con medios locativos.

Sin ánimo de desmerecer estas taxonomías, mi objetivo inicial consistió en no descartar, de entrada, otro tipo de proyectos, que, atendiendo a sus principales características y las implicaciones descritas en el apartado anterior se podrían considerar igualmente dentro de este paradigma del uso del espacio y las tecnologías. Así pues, procedí a recopilar información del máximo número de ejemplos posibles de proyectos que representasen diferentes niveles de complejidad técnica o conceptual, con la intención de identificar en ellos algunos rasgos comunes que pudieran servir para su caracterización de un modo más general y propio de la comunicación audiovisual y multimedia.

A modo de ejemplo, entre los proyectos pioneros citados en la literatura del tema cabe destacar *Amsterdam real time* (2002) realizado por Esther Pollack y Waag society. El proyecto consistió en proporcionar a los habitantes de la ciudad un sistema de GPS que registrara sus trayectorias con la intención de construir un mapa mental de recorridos de la ciudad. Otro de los proyectos más referenciados es *Can You See Me Now?* de Blast Theory, iniciado en 2001 y que se ha llevado a cabo en varias localidades⁵. Se trata de un juego (algo similar al escondite de toda la vida) que se produce tanto en directo, en las calles de una ciudad, como online, mediante una interfaz de juego en Internet. Los participantes pueden acceder a un entorno virtual online construido para reproducir las calles de la ciudad en cuestión y donde son perseguidos por los miembros de Blast Theory que aparecen como avatares en el mundo 'virtual'. Un ejemplo más reciente sería el proyecto de Beatriz Da Costa *The pigeon that blogs* (2006), que consistió en equipar a una bandada de palomas con un dispositivo GPS que permitiese trazar los recorridos por donde habían volado y un sensor ambiental que registrara los niveles de toxinas y polución en el aire atravesado por ellas. Posteriormente las palomas 'bloguean', es decir, envían los datos y los difunden por Internet a través de diferentes aplicaciones y mapas.

Teniendo en cuenta el criterio de la máxima diversidad de proyectos, así como de la información disponible sobre ellos (tanto de primera mano como por referencias), elegí una muestra de ocho proyectos que me permitiera un análisis más profundo sobre los rasgos asociados a los *locative media*. Los proyectos analizados fueron:

1. *Can you see me now?* Blast Theory (2001)
2. *Graffiti Research Lab* (2006)
3. *Umbrella.net*, Jonah Bruher Cohen y Katherine Moriwaki (2004).
4. *Audiowalks*, Janet Cardiff (2000)
5. *Canal Accessible*, Antoni Abad (2006)

5. En 2009 tuve la oportunidad de experimentar este juego desde su lado "online" en su presentación en la feria ARCO, en el pabellón del centro Párraga.

6. *Bio Mapping*, Christian Nold (2004)
7. *Disappearing Places*, Matthew Belanger and Marianne R. Petit (2007)
8. *The Artvertiser*, Julian Oliver, Clara Boj y Diego Díaz (2010)

En relación a estos proyectos elaboré un cuadro de análisis que contemple sus elementos constitutivos estructurados principalmente en dos grandes grupos: elementos formales y elementos de contenido. Los elementos formales tienen en consideración así mismo tres categorías: el tipo de interacción demandada al usuario: enviar un mensaje, etiquetar un objeto en un mapa, moverse, caminar o hablar, el tipo de información que se intercambia: personal, contextual, instrucciones, y finalmente, el tipo de contenido: textual, visual, auditivo, audiovisual o multimedia. Los elementos conceptuales relativos a los proyectos se dividen en dos: las raíces o referencias artísticas y la concepción y representación espacial. En cuanto a las referencias artísticas permitían identificar la relación establecida con el arte contemporáneo y otras formas culturales y la representación espacial hacía referencia a los discursos sobre el espacio social detallados en el anterior apartado.

TABLA 1: ELEMENTOS PARA EL ANÁLISIS DE PROYECTOS LOCATIVE MEDIA.

ELEMENTOS FORMALES				
Tipo de información	Histórica (7)	Personal (2, 6, 3)	Contextual (4, 5, 8)	Instrucciones (1, 4)
Tipo de contenido	Visual, Audiovisual (1, 2, 6, 5, 7)	Audio (4)	Textual (3, 7, 8)	Señales eléctricas (2)
Tipo de interacción	Etiquetar (5, 8)	Moverse, caminar, pasear (1, 3, 4, 5)	Tocar, hablar (2)	Enviar contenido (sms, imágenes) (1, 2, 3, 5, 6, 7, 8)
Estructura narrativa	De juego, interactiva o generativa (1,3,5)	Narrativa lineal (4, 7)	Evocadora (7)	No hay narración (2, 6, 8)
ELEMENTOS CONCEPTUALES				
Raíces o referencias artísticas	Intervenciones en el espacio urbano (1, 2, 4, 6, 5, 7, 8)	Land Art intervenciones en paisajes exteriores (3, 4, 8)	Hackerismo, activismo, apropiacionismo (6, 7, 8)	Teatrófono, opera y obras de teatro vía telefónica (s. XIX) Podcasting (7)
Concepción y representación espacial	Mapas, fotos y gráficos (1, 6, 5, 7)	Proyecciones sobre paredes o edificios (8)	Mapas alterados o generativos (6, 5)	Háptico inmersivo (1, 2, 3, 4)

Sin aspirar a presentar resultados de un estudio cuantitativo exhaustivo —sino más bien a ilustrar una pequeña muestra— a partir del número que identifica cada uno de estos proyectos en el listado anterior podemos observar la concentración de aquellos elementos que aparecen en la mayoría de los proyectos referenciados. Así pues, en relación a los elementos formales predomina el tipo de información personal y contextual así como los contenidos audiovisuales. La mayoría de los proyectos proponen un tipo de interacción basada en el envío de contenidos, en algunos casos a otros usuarios, y en la mayoría, a servidores de Internet. El tipo de dinámicas establecidas determina, de este modo, el tipo de narrativas generadas, distinguiéndose las que tienen estructura de juego, junto con las narrativas lineales y las fragmentarias o generativas cuyas referencias serían el teatrón del siglo XIX o incluso las audio-guías de los museos. Finalmente, cabe destacar que una parte de estos proyectos aparentemente no generan ningún tipo de narrativa.

Por lo que se refiere a los elementos conceptuales que se encuentran en el sentido o en la intención de los trabajos analizados, observamos que en su gran mayoría constituyen intervenciones sobre el espacio urbano, *in situ*, provocando acciones de los sujetos participantes, en muchas ocasiones con un sentido preformativo que las relaciona sin duda con prácticas artísticas contemporáneas como el situacionismo o el *Performance Art*. Algunas de ellas persiguen un sentido estético ligado al *graffiti* con connotaciones críticas vinculadas a prácticas activistas o de apropiación del espacio, y en un menor nivel, a la conservación o evocación de espacios desaparecidos u obsoletos. En el nivel de la representación, no obstante, vemos que predominan los proyectos basados en la construcción de mapas con fotografías y gráficos en muchos casos alterados o generativos, aunque, como proyectos híbridos que son, en su faceta ‘física’ o presencial proponen una experiencia del espacio háptico e inmersivo que de un modo general, podríamos decir que se corresponde al denominado “espacio aumentado”.

Así pues, a partir de este modelo de análisis inicial —y en proceso— y de las coincidencias entre los elementos anteriormente expuestos podemos distinguir algunas tipologías de proyectos. Una tipología que emerge a primera vista sería la de aquellos proyectos en los que subyace la idea de ‘cartografías subjetivas’ en la que objetos y personas emiten datos aparentemente descontextualizados que cobran sentido cuando se convierten en mapas personales. Según el cuadro anterior, estos proyectos presentarían coincidencias en el tipo de información (personal e histórica), el tipo de contenido (audiovisual), el tipo de interacción propuesto (etiquetar y enviar información), la narrativa y las raíces artísticas (*Land Art*, intervenciones urbanas y la *Performance*) y la representación del espacio (mapas y fotos). Algunos de los proyectos situados en esta categoría serían: *Canal Accessible* (2006), *Bio Mapping* (2004) y *Disappearing Places* (2007).

Canal accessible, es uno de los proyectos de Antoni Abad, en el que propone a cuarenta personas con discapacidad física moverse por la ciudad de Barcelona dotadas con teléfonos móviles con los que fotografiar cada obstáculo con el que se encuentran y enviarlas mediante un mensaje a un servidor.

Estas imágenes se añaden a un mapa que aspira a representar la inaccesibilidad de las ciudades donde se ha producido. *Bio mapping* es el nombre de un artilugio que permite registrar la respuesta corporal galvánica —Galvanic Skin Response (GSR)—, un indicador simple de medición emocional basado en el detector de mentiras que en este caso lleva asociado un GPS. Christian Nold propone un paseo por la ciudad a un grupo de ciudadanos que llevan este dispositivo con la intención de trazar un mapa que represente los puntos de subida y bajada de este indicador. Posteriormente, los datos construyen un mapa que visualiza los emplazamientos donde los ciudadanos se sienten estresados o excitados. Finalmente, *Disappearing Places* es un proyecto de Belanger y Petit que invita a los usuarios de Internet a tomar fotos y escribir narraciones de aquellos lugares a los que se sienten conectados emocionalmente y que han desaparecido o están a punto de desaparecer. De este modo, el proyecto se convierte en un archivo en el que se mapean colectivamente lugares obsoletos.

Por ser el tipo de proyectos más abundantes son seguramente los más estudiados por la comunidad académica y por eso han destacado de un modo más claro en el cuadro de análisis. Ello no obsta el hecho de que en esta primera muestra existan categorías menos evidentes como la de proyectos que podríamos denominar provisionalmente ‘narraciones locativas’. Este grupo presentaría coincidencias también en el tipo de interacción e información recibida y en las narrativas generadas, que trataré de ilustrar en el apartado siguiente.

Potencialidades narrativas de los locative media.

Los proyectos que utilizan los medios locativos con una finalidad narrativa tendrían su antecedente más directo en los trabajos de Janet Cardiff, una artista canadiense que se ha dado a conocer por sus *audio walks* desde el año 2000. Cardiff propone en sus piezas de audio un recorrido espacial determinado por una narración ficticia que combina instrucciones para los participantes (vaya hacia las escaleras, mire por la ventana...) con efectos sonoros y otro tipo de datos registrados en un CD y que se escuchan mediante unos auriculares. A pesar de que las narraciones no se activan con sistemas de GPS, cada punto de la narración está condicionado por las mismas coordenadas por las que transita el espectador revelando una inmersión espacial completa. De esta manera, se podría decir que los *audio walks* son conceptualmente idénticos a otros trabajos más recientes como *A Machine To See With* (2010)⁶, uno de los últimos proyectos del colectivo Blast Theory. En esta experiencia cinematográfica que dura unos setenta y cinco minutos, los participantes han de pasear por la ciudad —en la última edición San José, California— con su teléfono móvil, en el cual reciben una serie de llamadas (en total sesenta minutos) que les introducirán en una película que tiene como escenario la propia ciudad. El

6. Presentado recientemente en la Bienal de Venecia y en la OISJ en San José (California).

contenido es una mezcla de documentales y material robado (de Goddard) en interacción con el propio espacio y el personaje principal: el espectador.

En los dos proyectos anteriores se trata de narraciones con elementos de ficción donde la ciudad cobra un papel mayor o menor en función del contenido. En el caso del proyecto *Interurban* de Jeff Kowlton y Naomi Spellman, los contenidos están totalmente vinculados a las diferentes ciudades donde se ha presentado (inicialmente en el festival *Futuresonic*, en Manchester, en 2004). Mediante un Tablet PC, un GPS y un programa personalizado, se reproducen narrativas pregrabadas por actores que dan forma a una historia basada en el centro histórico de Manchester. A cada oyente se le envía una información personalizada: texto, voz, audio generativo e imágenes se elaboran sobre la marcha en función del entorno y los acontecimientos locales, así como la infraestructura de comunicaciones disponible⁷. De esta manera, los puntos de acceso *wifi*, así como la localización del oyente y su proximidad a los relatos de otros participantes permiten un acceso intermitente a los datos de Internet, proporcionando una experiencia mixta al participante. Michael Epstein (2009) relaciona estos proyectos con los juegos de realidad alternativa (ARG) como *Majestic* (2001), aunque si bien es cierto que la narrativa se desarrolla con medios similares, el componente y la estructura de juego no está presente en los proyectos citados anteriormente. Entre otras cosas, a diferencia de los juegos en las narraciones lúdicas no existen retos que conlleven una recompensa, ni hay estructura en niveles de dificultad, por citar algunos de los elementos inherentes al juego.

Tina Bastajian (2008) destaca el potencial de las narraciones relacionadas con los medios locativos a partir del análisis del proyecto *Calcutta in a box* (2008) del colectivo teatral germano-suízo Rimini Protokoll, inspirada originariamente en la obra *CALL CUTTA Mobile Phone Theatre* y realizada entre Calcuta y Berlín en 2005. Esta producción emplea como escenario un centro de llamadas real ubicado en Calcuta, India, donde los operadores telefónicos hacen las veces de servicio externo de atención al cliente para diversas compañías globales. A partir de una cita en el locutorio, los participantes interactúan durante cuarenta y cinco minutos con los personajes al otro lado, a través del ordenador, pero al mismo tiempo activando elementos físicos en la habitación, haciendo, de este modo, al espectador partícipe de una narrativa semiestructurada. La narración continúa cuando se abandona el recinto y se interactúa con los personajes del exterior. Bastajian destaca el concepto de iteración en este tipo de proyectos, puesto que ella experimenta la segunda 'versión' del proyecto (Róterdam, 2008), y continúa explorando otros materiales relativos al proyecto, revisitando, una y otra vez la pieza y tratando de entender los huecos narrativos que existen en ella.

También podríamos hablar de narrativas 'dislocadas', dado que su componente espacial se desdobra en varios sentidos: la mayoría de estos proyectos se producen en sitios distintos, constituyendo experiencias distintas en cada lugar, además, como es el caso de *Calcutta in a box*, se sucede en dos lugares

7. http://www.spectropolis.info/know_spell.php

distintos de forma simultánea. Su dispersión se multiplica por su condición de artefactos parcialmente digitales que generan testimonios en forma de imágenes, videos u objetos que logren capturar su naturaleza procesual.

Epstein (2009) prefiere denominar estos trabajos “*terratives*”, una combinación de territorio y narrativa. Este investigador afirma que estas formas narrativas son especialmente idóneas para captar y enganchar a las audiencias más activamente en las cuestiones urbanas creando una experiencia que vincule una historia con una localización concreta. Según Epstein, estas narraciones se deberían superponer a los mapas accesibles a la consulta ciudadana. Sin embargo, estos proyectos se enfrentan al mismo tipo de retos que cualquier otro producto audiovisual narrativo: ¿cómo hacer que las formas de narración locativas sean realmente atractivas? Muchos de los proyectos narrativos de *locative media* parecen interesantes al principio pero a los cinco minutos pueden resultar aburridos. A partir de su análisis de cuatro *terratives*, el autor concluye que para mantener a la audiencia inmersa dentro de la historia durante todo el proceso, la clave está en construir un arco narrativo sólido, teniendo en cuenta lo que ha de ser revelado en sitios concretos (lo equivalente a escenas) y a lo largo del trayecto (historia) (Epstein 2009: 4). Todo esto, por supuesto, sin descuidar el suspense y los puntos de giro.

Al mismo tiempo, es posible que muchos documentales centrados en cuestiones sociales puedan generar este tipo de narrativas derivadas —o creadas al mismo tiempo— para acercar las audiencias a los lugares donde se producen los conflictos o temas a desarrollar. Las narrativas móviles, por tanto, acaban de despegar y tienen un futuro por delante en distintos campos de creación, tanto en los más institucionales como en los alternativos.

Nota final a modo de epílogo

A lo largo de este artículo he intentado ilustrar el estado de la cuestión de mis propias investigaciones a lo largo de los tres últimos años en relación con los proyectos de *locative media* y ello ha marcado finalmente la estructura de este artículo: a una extensa exploración teórica siguió la elaboración de un modelo de análisis a partir de un grupo inicial de proyectos. De este grupo inicial, emergió una categoría que he denominado cartografías subjetivas, que traté con más profundidad en artículos posteriores. Ello no significa que el modelo se haya agotado o que no se puedan extraer otro grupo de proyectos, sino que se debe actualizar, ampliando el número de proyectos y su diversidad. En esta última fase he tratado con más profundidad los proyectos que introducen la perspectiva narrativa y es indudablemente una línea que cabe ser investigada utilizando de un modo más específico las herramientas que nos proporciona el análisis semiótico y narrativo, pero sin descuidar el tipo de medios y la perspectiva espacial inherente a los mismos. En definitiva, no se trata de categorías excluyentes sino de proyectos en los que los ejes espacio y narración se desarrollan y complementan a distintos niveles.

Bibliografía

- BASTAJIAN, T. (2008). “Algunas reflexiones sobre iteraciones y encuentros – Re: CALL CUTTA(s)”. En: “*Locative media* y práctica artística: exploraciones sobre el terreno” [nodo en línea]. *Artnodes* 8. UOC. Disponible en: <http://www.uoc.edu/artnodes/8/dt/esp/bastajian.pdf> Fecha de consulta: 6 de octubre de 2010.
- BLEEKER, J. (2009). “Why Things Matter: A Manifesto for Networked Objects – Cohabiting with Pigeons, Arphids, Aibos in the Internet of Things”. En: Candlin, F., Guins, R. (eds.). *The object reader*. Cambridge: The MIT Press, p. 166–167
- BOWMAN, C. y LEUNG, T. (2008). “Visualising the Locative Experience”. *ISEA 2008 conference*.
- CASTELLS, M. (2001). *La galaxia Internet. Reflexiones sobre Internet, empresa y sociedad*. Barcelona: Plaza & Janés Editores.
- CASTELLS, M. (2009). *El poder de la comunicació*. Barcelona: Ediuoc.
- COVERLEY, M. (2006). *Psychogeography*. Londres: Pocket Essentials.
- DEBORD, G. (1958). *Internationale situationniste* (nº 2). Paris.
- DEGGER, B. (2008). «Location! Location? Location!! Can location neutrality exist in artworks?». *ISEA 2008 conference*.
- EPSTEIN, M. (2009). “Moving Store. Media in Transition 6: Stone and Papyrus”. *The mobile city conference*. Cambridge, USA, April 24–26, 2009.
- JENKINS H. (2006). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. New York University Press.
- LEMONS, A. (2008). “Medios locativos y territorios informativos. Comunicación móvil y nuevo sentido de los lugares. Una crítica sobre la espacialización en la Cibercultura”. En: *Textos del 2º Encuentro de la plataforma Inclusiva-net*. Medialab Prado, Madrid.
- MANOVICH, L. (2005). *The Poetics of Augmented Space: Learning from Prada*. Disponible en: <http://www.manovich.net>. Fecha de consulta: 30 de junio 2009.
- MASSEY, D. y JESS P. (1995) (eds.). *A Place in the World? Places, Cultures and Globalization*. Oxford: Oxford University Press/Open University.
- MOORES, S. (2003). “Media, Flows and Places”. MEDIA@LSE. *Electronic Working Papers*. London School of Economics. Disponible en: www.lse.ac.uk/collections/media@lse/pdf/Media@lseEWP6.pdf Fecha de consulta: 10 de febrero de 2008.
- MOORES, S. (2007). “Media and Senses of Place: On Situational and Phenomenological Geographies”. MEDIA@LSE *Electronic Working Papers*. London School of Economics. Disponible en: <http://www.lse.ac.uk/collections/media@lse/pdf/ewp12.pdf>. Fecha de consulta: 20 de mayo de 2008.
- NOLD, Ch. (ed.) (2009). *Emotional Cartographies*. London: Welcome Trust. Disponible en: <http://www.emotionalcartography.net>. Fecha de consulta: 30 de junio de 2009.
- PANG, A. (2006) *The End of Cyberspace*. Disponible en: <http://www.endofcyberspace.com/> Fecha de consulta: 30 de septiembre de 2010.

- PARASKEVOPOULOU, O., CHARITOS, D. y RIZOPOULOS, C. (2008). "Location-specific art practices that challenge the traditional conception of mapping". *Artnodes Journal* 8. Disponible en: http://www.uoc.edu/artnodes/8/dt/eng/paraskevopoulou_charitos_rizopoulos.pdf. Fecha de consulta: 10 de febrero de 2009.
- RUSSELL, B. (2004). "Transcultural Media Online Reader Introduction". *TCM Online Reader 2004*. Disponible en: <http://parth.wordpress.com/2006/07/25/tcm-locative-reader/> Fecha de consulta: 15 de agosto de 2007
- SAN CORNELIO, G. (coord.) (2008). "*Locative media* y práctica artística: exploraciones sobre el terreno" [presentación de nodo en línea]. *Artnodes* 8. UOC. Disponible en: <http://www.uoc.edu/artnodes/8/dt/esp/presentacion.pdf>. Fecha de consulta: 30 de septiembre de 2010.
- SAN CORNELIO, G y ALSINA, P. (2010). «On Flows, Places and Spaces: towards a framework for Locative Media Artworks». In: Heinzl T. (ed) *Art, Space and Memory in the Digital Era* (pp. 99–122). Bucharest: Paideia.
- SCHLÖGEL K. (2003). *Rendering Time According to Space. Geopolitics and the History of Civilization*. Munich: Carl Hanser Verlag.
- TOWNSEND, A. M. (2006, august). "Locative-media artists in the contested-aware city". *Leonardo* vol. 39, iss. 4, 345–347.
- TOWNSEND, A. (2008). "Augmenting Public Space and Authoring Public Art: The Role of Locative Media". En: "Locative Media and Artistic Practice: Explorations on the Ground" [online node]. *Artnodes*. 8. UOC. Disponible en: <http://www.uoc.edu/artnodes/8/dt/eng/townsend.pdf>. Fecha de consulta: 30 de septiembre de 2010.
- TUTERS, M. y VARNELYS, K. (2006). "Beyond Locative Media: Giving Shape to the Internet of Things". *Leonardo* vol. 39, iss. 4, 357–363.

Gemma San Cornelio es licenciada en Bellas Artes y Doctora en Comunicación Audiovisual por la Universitat Politècnica de València. Profesora de los Estudios de Ciencias de la Información y la Comunicación de la Universitat Oberta de Catalunya y del Máster en Sociedad de la Información desde 2005. Investigadora especializada en cultura digital, prácticas artísticas y nuevos medios, creatividad e innovación. Ha sido coordinadora del proyecto *Arte, estética y New Media* –financiado por el MCYT(2006–2009) y actualmente de su continuación *Prácticas creativas y participación en los Nuevos Medios*, financiado por el MICINN (2010–2013). Miembro del grupo de investigación *Mediaciones*, reconocido como grupo emergente por el AGAUR en 2009.
