

# ESPACIO ACÚSTICO Y TERRITORIOS TRANSFRONTERIZOS: EL ARTE COMO HERRAMIENTA QUE SALVA VIDAS

*Jesús O. Elizondo  
Carolyn Guertin*

## Introducción

**U**no de los acercamientos más innovadores y coherentes propuestos recientemente en el estudio de la obra de McLuhan tiene que ver con el concepto de espacio, el cual aparece en el pensamiento de McLuhan desde el comienzo de su obra y evoluciona mientras que su trabajo se amplía en temas y complejidad, superando los límites naturales de la literatura por un lado y la teoría de la comunicación por el otro. El concepto establece un puente entre la teoría del espacio visual, que caracteriza la primera etapa de su investigación y la teoría del espacio auditivo (*audio-táctil*) de su última fase. Representa una de las contribuciones menos analizadas, aun cuando se encuentra entre los aspectos más reveladores del trabajo del profesor canadiense.

Nuestro punto de partida es la hipótesis de que el espacio es la categoría conceptual más consistente en el trabajo de McLuhan y que es el espacio, la noción que enlaza una multiplicidad de elementos propuestos a lo largo de su pensamiento. El interés inicial de McLuhan por el alfabeto —concebido como una tecnología que

entre otros efectos tuvo el de haber transformado la concepción de espacio— fue complementado por el hallazgo de la idea de espacio abierto —como en arquitectura— y espacio acústico —como lo usan los invidentes—, así como por los conceptos de tendencias o sesgos espaciales y temporales propuestos por el economista canadiense Harold Adams Innis (1894-1952) para el estudio de los medios de comunicación. Esto deja ver el interés que el canadiense mostró por los problemas espaciales —manifestado incluso durante eventos traumáticos de su vida— y en su carrera intelectual. En cuanto a la naturaleza del espacio acústico en particular, es esencial entender que estamos tratando aquí con un concepto híbrido, resultado de lo oral y literario —modos de ser alfabéticos—, y además que la noción es más material que abstracta. Esta visión materialista es resultado de la influencia que Innis tuvo sobre McLuhan. No obstante, veremos una separación entre las dos, originada desde la naturaleza misma de la relación entre espacio y tiempo. Sin embargo, si consideramos a McLuhan un “teórico del espacio”, como lo hace Cavell,<sup>1</sup> puede ser éste un enfoque innovador, pero sobre todo creativo. Desde que McLuhan descubriera las ideas de Siegfried Giedion sobre arquitectura —como la distinción entre espacio abierto y cerrado—, asumiría que el espacio visual era sólo una de las múltiples formas del espacio; tal es el caso de la experiencia sensorial que una persona invidente experimenta en espacios abiertos. Tomando como ejemplo este caso, McLuhan desarrollaría más tarde el concepto de espacio acústico. Y es que había encontrado al fin la forma de incorporar el tiempo en un modo relacional, dentro de la configuración espacial a partir de las dinámicas de lo acústico. Si el espacio es considerado como “el mundo creado por el sonido”, entonces

<sup>1</sup> R. Cavell, *McLuhan in Space. A Cultural Geography*, Toronto, University of Toronto Press, 2003, p. 4.

tenemos que ser conscientes de que sus características serán totalmente diferentes de aquellas del espacio visual. Este espacio no tendrá límites fijos o centro, ni un limitado sentido de la orientación. Además, estará más eficientemente conectado al sistema nervioso central que cualquier otro estímulo visual: la imagen nunca es tan fuerte como lo es la sensación espacial directa.

En una segunda etapa de este trabajo discutiremos acerca de la forma en que un proyecto artístico desarrollado en el espacio abierto –territorio y mapa– ayuda a la orientación espacial en contextos dramáticos de supervivencia. Abundaremos en el estudio de los efectos que las tecnologías locativas tienen en la construcción de nuevas concepciones culturales en el contexto de la frontera México-Estados Unidos. Nos referimos específicamente al caso de la llamada *Herramienta para el inmigrante transfronterizo* (*Trans-border Immigrant Tool*) desarrollada por el profesor y artista Ricardo Domínguez y su equipo de la Universidad de California en San Diego, quienes habían trabajado ya sobre la idea de orientación en el territorio. Domínguez había encontrado inspiración en el proyecto de Brett Stalbaum llamado *Excursionista virtual* (*Virtual Hiker*), mismo que consiste en un aparato portátil basado en tecnología GPS (*Geographic Positioning System*) del tamaño de un reloj de pulsera, que tiene la capacidad de “leer” el terreno para luego proponer una ruta a seguir sobre la topografía de la zona en cuestión. Considerando lo anterior, Domínguez se preguntó si podría adaptar esta herramienta GPS para ayudar a los migrantes a cruzar la frontera entre México y Estados Unidos. Así, desarrolló su propia versión. La herramienta debía ser lo más sencilla posible como para poder ser empleada por cualquier tipo de usuario (letrado o no, hablante de la lengua inglesa o no). La interface fue diseñada de tal manera que se parece a una brújula, pues la manera en que despliega la información en su pantalla es más pictórica o icónica que textual. La herramienta también funciona como detector de zonas de peligro (o elemento localizador), ya que se activa –vibra– cuando

el usuario se acerca a pozos de agua o carreteras. La orientación es ciertamente un problema real y un reto permanente para los sujetos que se encuentran en la frontera entre dos países, lugar donde las autoridades llevan a cabo un monitoreo constante de los movimientos y conductas de los individuos con videovigilancia y otras técnicas similares. La herramienta para inmigrantes transfronterizos deja ver algo importante: que conocer la propia ubicación dentro del espacio es de vital importancia, y también subraya la relevancia que adquiere la capacidad para elaborar un mapa mental de la propia ubicación y la ruta a seguir en el espacio abierto. Mientras Domínguez y su equipo definen y defienden el proyecto como una herramienta de carácter humanitario que ayuda a salvar vidas, no es de sorprender que la extrema derecha estadounidense lo haya interpretado como una declaración de guerra y haya gestionado acciones legales y mediática contra él. Por ello, su nombre saltó a los medios de comunicación cuando fuera nombrado como una de las personas “más interesantes” en 2009 por la cadena de noticias CNN. Como resultado del proyecto él no sólo ha tenido que enfrentar la amenaza de un juicio legal y ser objeto de investigación por parte del *Federal Bureau of Investigation* (FBI), sino que también ha sido víctima de amenazas contra su vida. Más adelante volveremos sobre este tema.

### Estado del arte

El cuento de Jorge Luis Borges, *Sobre el rigor de la ciencia*, narra la historia de un mapa increíblemente detallado y de tamaño real que “eventualmente se rasgó en jirones a lo largo de todo del territorio que cubría”. Corner —especialista en cartografía—, dice al respecto que esta historia es citada frecuentemente en ensayos científicos de cartografía y mapeo. El cuento no solamente captura bellamente la imaginación cartográfica, sino que va hasta el

corazón de la tensión que se establece entre realidad y representación. Esta premisa deja ver otro punto que Corner expone claramente en su ensayo *El quehacer de la cartografía*:

La realidad, entonces, en conceptos tales como “paisaje” o “espacio”, no es algo externo y “dado” para nuestra comprensión; más bien está constituido, o “formado”, a través de nuestra participación con cosas: objetos materiales, imágenes, valores, códigos culturales, lugares, esquemas cognitivos, eventos o mapas.<sup>2</sup>

Esta *cosa* que ha sido “formada” constituye *el mapeo* y la cartografía. Desde el punto de vista de los estudios culturales podemos decir que estamos ante nuevas relaciones entre culturas y tecnologías; entre el concepto de lo nacional y lo transnacional, territorios y migraciones. Este contexto demanda un nuevo acercamiento a nuevos fenómenos; son necesarias nuevas herramientas para pensar nuevos problemas. A menudo el problema de la migración aparece en discusiones políticas, económicas y artísticas. Como García Canclini lo expresa, “es difícil explicar lo que está pasando con migraciones o con naciones, sin tomar en cuenta los procesos culturales”.<sup>3</sup> Ciencia, tecnologías, territorios, mapas, arte, gente: vivimos en medio de tensiones entre la concepción territorial de nación y otros conceptos de nación que no son ya territoriales. ¿Dónde están los nuevos límites?, ¿existe alguno entre arte y política? Por ejemplo, ¿cómo emergen estas tensiones cuando se crea arte usando realidad aumentada (*Augmented reality*) y la aplicación de la ley? Éstas son algunas de las preguntas que nos interesan.

<sup>2</sup> J. Corner, “The Agency of Mapping: Speculation, Critique and Invention”, en Cosgrove, D. (ed.), *Mappings*, Londres, Reaktion Books, 1999.

<sup>3</sup> Néstor García Canclini, “El modo rizomático: cultura, sociedad y tecnología”, en *Transitio\_02*, Conaculta, Mexico, 2009.

## Más allá de los límites: del espacio visual al espacio acústico

McLuhan y su trabajo han sido estudiados –y criticados implacablemente– desde muchas perspectivas, pero sólo algunos de sus críticos y estudiosos han puesto énfasis en la importancia que la noción del espacio ha tenido en la totalidad de su trabajo. Lo atractivo acerca de la idea del “espacio acústico” es que describe la dinámica del espacio abierto y, por lo tanto, permite discutir la cuestión de la medición y el movimiento a través de “espacio-tiempo” y la velocidad. La noción de espacio acústico desarrollada por McLuhan se deriva de la descripción del “espacio auditivo” de la psicología conductista de E.A. Bott en la Universidad de Toronto. La idea que Bott concibió deja ver un espacio auditivo que no tiene centro o márgenes, de manera similar a cuando escuchamos sonidos que provienen de todas direcciones al mismo tiempo. Esta idea atrajo inmediatamente la atención de McLuhan, quien estaba trabajando con las ideas de Sigfried Giedion sobre el tema. Como veremos más adelante, McLuhan desarrolló primero la idea de “espacio auditivo” hasta conformar la noción de “espacio acústico”, con el fin de hacer su naturaleza abstracta más “dramática”, tal como Theall<sup>4</sup> lo sugiere.

*McLuhan in Space: A cultural Geography* es el título del libro escrito por Richard Cavell,<sup>5</sup> en el que plantea la hipótesis de que el espacio es la categoría conceptual más consistente a lo largo de todo el trabajo de McLuhan y que es, además, la noción que mejor entrelaza una multiplicidad de elementos a lo largo de toda su obra. Nosotros estamos de acuerdo con esta idea y la usamos en este trabajo como premisa básica. Para comenzar la búsqueda de

<sup>4</sup> D. Theall, “McLuhan and the Toronto School of Communications”, en *Understanding 1984*, Occasional Paper 48, Ottawa, Canadian Commission for UNESCO, 1984.

<sup>5</sup> R. Cavell, *McLuhan in Space...*, *op. cit.*

los orígenes de esta idea debemos echar un vistazo al influyente libro del escritor, artista y crítico cultural Wyndham Lewis, *Time and Western Man*.<sup>6</sup> Cabe mencionar que el pensamiento de Lewis estaba alejado de la filosofía analítica de la época con Alfred N. Whitehead y Bertrand Russell a la cabeza, así como del pragmatismo psicologista del estadounidense William James. Durante sus estudios de posgrado, McLuhan conoció las ideas poseinsteinianas acerca del espacio, el tiempo y la energía, que comenzaban a revolucionar la física moderna. También se familiarizó con el trabajo del historiador y arquitecto suizo Sigfried Giedion, particularmente con el concepto de “espacio cerrado”.<sup>7</sup> El entusiasmo por estos estudios se vio reforzado con la lectura de la obra de Harold A. Innis, quien impulsó la idea de “tendencias” o sesgos tanto espaciales como temporales en los medios de comunicación, atrayendo así la atención de McLuhan al campo del transporte y las tecnologías de la comunicación.

Cavell sugiere que se llevó a cabo algún tipo de colaboración entre McLuhan y Edmund Carpenter –quien entonces estudiaba el sentido de espacio en comunidades inuit de Canadá. Theall señala la importancia de esta colaboración para las artes, la poesía, la geometría y la física:

Carpenter contribuyó con las concepciones que los indígenas inuit tenían sobre el espacio acústico; McLuhan elaboró su visión sobre la relación de las artes contemporáneas y la poesía, con la geometría cuatridimensional y la nueva física.<sup>8</sup>

<sup>6</sup> Wyndham Lewis, *Time and Western Man*, Boston, Beacon Press, 1957/1927.

<sup>7</sup> Véase J.O. Elizondo, *La escuela de comunicación de Toronto. Comprendiendo los efectos del cambio tecnológico*, México, Siglo XXI Editores, 2009.

<sup>8</sup> D. Theall, “McLuhan and the Toronto School of Communications”, *op. cit.*

Creemos que la colaboración con Carpenter fue esencial para McLuhan, pues lo puso en contacto con grupos indígenas y su modo de vida –en donde el espacio acústico adquiere una dimensión esencial– y detonó la visión idealizada de la vida tribal (oral), que se convirtió en una referencia constante en toda su obra.

Sobre la naturaleza del espacio acústico, Cavell enfatiza que se trata de un concepto híbrido entre los modos orales y letrados –o literarios–, y que es una noción más material que abstracta.<sup>9</sup> Este argumento difiere de la percepción general que eruditos tienen sobre este tema. El punto de vista materialista de Cavell se debe a la influencia de Harold A. Innis. De cualquier modo, una ruptura entre los dos emerge debido a las diferencias en la naturaleza de espacio-tiempo. Incluso así, tratando las obras de McLuhan y considerándolo como un “teórico del espacio” como lo hace Cavell,<sup>10</sup> provee un acercamiento fresco y especialmente creativo, dado por el hecho de que el trabajo de McLuhan ha sido estudiado casi exclusivamente dentro del marco de las ciencias de la comunicación y los medios masivos, muy lejos del campo propio de la geografía. El interés inicial de McLuhan en el efecto del alfabeto como tecnología que transformó el concepto de espacio, vino a ser complementado con el descubrimiento de la noción de espacio acústico. Además, los conceptos de sesgos o tendencias a lo espacial o temporal expuestas por Innis, nos deja ver el amplio interés de McLuhan por los problemas del espacio en particular. Cavell dice:

[...] la evolución de estos intereses hacia una preocupación más amplia por la *espacialización* [sic] es coherente con la trayectoria total de su carrera intelectual, así como con las más amplias corrientes culturales de su tiempo.<sup>11</sup>

<sup>9</sup> Cavell, R., *McLuhan in Space...*, op. cit., p. xiv.

<sup>10</sup> *Ibid.*, p. 4.

<sup>11</sup> *Idem.*

En el campo de la literatura, McLuhan puntualizó que el movimiento modernista representaba la transición desde una cultura orientada por lo visual y la palabra escrita, hacia una cultura electrónica con una tendencia a lo acústico. De manera similar, el Renacimiento significó el paso de transición entre la palabra hablada –característica de las sociedades tribales–, al nacimiento de una cultura alfabetizada en la que el ojo sería llamado a dominar. Ahí hay una tendencia a enfatizar la simultaneidad en textos lineales, como en las obras de James Joyce (*Ulysses*, 1922; *Finnegans Wake*, 1939) y Stéphane Mallarmé (*Un coup de dés jamais n'abolira le hasard*, 1897). Estos autores y sus escritos son una referencia constante en el trabajo de McLuhan.

De acuerdo con Cavell, McLuhan tuvo una “revelación” cuando entró en contacto con las ideas de Giedion en arquitectura, espacio abierto y el espacio cerrado. Después de esto, asumió que *el espacio visual es sólo una forma de espacio*. Por lo tanto, la experiencia sensorial experimentada por una persona invidente en espacios abiertos, como por ejemplo en estadios, es una en la que un espacio auditivo no tiene límites físicos y es además, multilíneal. Desde esta idea, McLuhan desarrollará el concepto de espacio acústico, mismo que será después ajustado en *La aldea global* al concepto de *espacio audio-táctil*. Si observamos el espacio como “el mundo creado por el sonido”, entonces debe quedar claro que sus características son completamente diferentes al espacio visual. Carece de límites fijos, no hay centro y hay un limitado sentido de dirección. Adicionalmente, el espacio visual está más directamente conectado con el sistema nervioso central que cualquier otro estímulo visual: la imagen no es tan poderosa como la directa sensación espacial. Cuando en el contexto de las tecnologías electrónicas McLuhan dice que la fuerza auditiva aniquila el espacio, en realidad se está refiriendo al espacio visual. Esta perspectiva se aproxima a la concepción poseinsteiniana del espacio-tiempo (donde ambas colapsan). Para Cavell, la obra de McLuhan

*Comprendiendo a los medios*, es la afirmación de que tiempo y espacio desaparecen en la era electrónica de información instantánea. Así, “el espacio acústico encapsula al tiempo en una dinámica de flujo constante”.<sup>12</sup>

Ambos, McLuhan e Innis, fueron críticos de la modernidad y para sostener esta crítica inventaron una versión particular de teoría crítica con un fuerte rasgo canadiense: la fusión de la política económica y algunos de los críticos racionales de la Escuela de Frankfurt. McLuhan, sin embargo, no abogó por el retorno de valores de la palabra hablada/temporalidad como Innis hubiese deseado. Al contrario, trató de difundir la idea *inniana* de que la característica de la sociedad contemporánea es el espacio; se trata entonces de reconfigurar el espacio (visual) en términos de lo acústico, el cual es el efecto de la tecnología electrónica en la cultura visual. De hecho, Cavell cita un enunciado de *Comprendiendo los medios* donde McLuhan dice que el efecto de la tecnología contemporánea es dejarnos sin habla, mudos.<sup>13</sup>

La crítica marxista a la teoría del espacio resalta el argumento de que el estudio del espacio deja el concepto de tiempo –que organiza el trabajo humano– en segundo plano, McLuhan estaría superponiendo el entorno material a la evolución histórica.

Este énfasis en el entorno material (espacial) es lo esencial para la producción social y cultural contemporáneas.<sup>14</sup> El entorno no es otra cosa más que el contexto creado por los medios electrónicos que aparentemente no percibimos. Parece que McLuhan fuese criticado porque su idea de espacio puede sonar estática y sólo el trabajo, el dinero y la acción social pueden ser procesos dinámicos. Pero esta crítica –argumenta Cavell– revela que la

<sup>12</sup> *Ibid.*, p. 22.

<sup>13</sup> *Ibid.*, p. 25.

<sup>14</sup> *Ibid.*, p. 24.

naturaleza dinámica del espacio planteada por McLuhan no ha sido comprendida adecuadamente.

Era espacio *visual*, por consiguiente, lo que McLuhan criticaba. Era el espacio visual el que era estático, no *per se* el espacial [...] él se vio a sí mismo trabajando *dentro* de las tendencias espaciales, pero *en contra* del espacio visual.<sup>15</sup>

McLuhan desarrolló su crítica desde las cualidades espaciales del sonido; un espacio que incorpora lo temporal como una de sus dimensiones. Para él, la aldea global estaba constituida por una paradoja fundamental: está situada en una dinámica simultánea y en un lugar espacial, lo que implica concebir un concepto cosificado y situado en un espacio y tiempo. De este modo, si el espacio en la modernidad era sincrónico, en el posmodernismo el espacio es diacrónico, debido a que la yuxtaposición de historias será su característica principal. A partir de aquí podemos decir que la naturaleza pasa a pertenecer a la cultura, por lo que ya no es posible hablar de ambas como fenómenos separados. Esta será la dinámica de la aldea global. McLuhan buscó analizar no sólo la forma en que la sociedad produce espacios sino también cómo las tecnologías espaciales producen a la sociedad misma.

### **Territorios y fronteras: arte como medio locativo que salva vidas**

Si la pregunta básica que McLuhan hizo fue “¿qué efectos tiene cualquier medio, como tal, en nuestra vida sensorial?”,<sup>16</sup> la respuesta se encuentra en los cambios que se generan en la percepción

<sup>15</sup> *Ibid.*, p. 26.

<sup>16</sup> B. Nevitt y M. McLuhan, *Who Was Marshall McLuhan?*, Toronto, Stoddart, 1995, p. 143.

del espacio y en la idea de que el espacio es el medio en el que la comunicación se realiza. Las relaciones espaciales son más que simplemente relaciones perceptuales entre objetos, pues además implican la noción de perspectiva. McLuhan afirma que los efectos de la tecnología no se producen a un nivel de opiniones o conceptos, sino que “modifican las relaciones de sentido o patrones de percepción constantemente y sin ninguna resistencia”.<sup>17</sup> Los artistas, a diferencia de otras personas, ven esto claramente. De acuerdo con él, ellos son la única gente que domina las transiciones tecnológicas porque tienen un entendimiento innato de la mecánica de la percepción sensorial.<sup>18</sup> Para McLuhan, fue la imprenta –no el contenido impreso– la que produjo una división entre el sentido auditivo y las experiencias visuales. Este medio produjo un sentido de individuación y un sentido de continuidad entre espacio y tiempo.<sup>19</sup> Para otra persona interesada en la teoría cultural sobre el espacio y el tiempo, la novelista Gertrude Stein, el único aspecto que ella creía que cambia de una generación a otra, es nuestra percepción sensorial, o lo que ella llamó nuestro “sentido del tiempo” (*time-sense*). Ella definió “visión” como lo dinámico en el sistema creativo que transformó nuestro sentido del tiempo y que produjo nuevas escuelas de pensamiento y arte.<sup>20</sup> McLuhan también atribuye un lugar especial al papel del artista en la transgresión y subversión del orden establecido: “Es posible relacionarnos con el entorno como una obra de arte”, escribió. ¿Cómo es que la función del artista atenta contra el orden espacial? En el Renacimiento, el arte, la arquitectura y

<sup>17</sup> M. McLuhan, *Understanding Media: Extensions of Man*, Nueva York, Signet, 1964, p. 33.

<sup>18</sup> *Idem*.

<sup>19</sup> *Ibid.*, pp. 86-87.

<sup>20</sup> Gertrude Stein, “Composition as Explanation”, *Selections: Writings 1903-1932*, Nueva York, The Library of America, 1926, p. 513.

la horticultura usaron un punto focal único como medio para representar la perspectiva, pero este único punto de vista anula el movimiento. Las tecnologías más recientes tienen un efecto continuo en nuestras nociones de perspectiva como algo dinámico y a la vez localizado. La ciencia del cuerpo en movimiento en los espacios del mundo crea múltiples, cambiantes puntos de vista, y trayectorias del sujeto, el cual, por definición, no puede quedar fijo excepto en un lugar y un tiempo; ese lugar particular es “ahora”. Por esto los nuevos medios no usan la perspectiva como elemento para la orientación, sino que eligen en su lugar la desorientación y la desvinculación. Un punto de vista, por definición, ha sido siempre fijado en un tiempo dado, pero la dinámica de la naturaleza de la desorientación implica dimensiones transformadoras espaciales a momentos ilimitados en el espacio. El movimiento es una forma de perspectiva desorientada en los nuevos medios de comunicación.

En un mundo rico en información, el dominio del espacio geográfico a través de sus datos es algo que damos por hecho y que incluso celebramos. La historia nos ha enseñado, sin embargo, que la “sistematización de la información geográfica resulta común en una centralización del control y en la pérdida de autodeterminación local”.<sup>21</sup> Michel Foucault le dio en el clavo cuando propuso que el panóptico contemporáneo operaba desde dentro de nosotros. Vivimos ahora en la cada vez más omnipresente “cultura de la cámara de vigilancia”, donde casi todo es observado, monitoreado, grabado, supervisado y controlado. Entre 1989 y 1993 militares estadounidenses lanzaron 24 satélites a órbita alrededor de la Tierra para establecer un sistema global

<sup>21</sup> Danny Butt, Jon Bywater y Nova Paul (eds.), *Place: Local Knowledge and New Media Practice*, Newcastle, Cambridge Scholars Publishing, 2008, p. 30.

posicional o GPS; un sistema de mapeo ahora aparentemente considerado inocuo por la mayoría de las personas y felizmente abrazado por los nuevos nómadas –con tecnologías móviles– alrededor del mundo. En mayo de 2010 el primer sustituto de esa red fue enviado al espacio exterior. Si los satélites originales lograban una fidelidad cartográfica tridimensional exacta hasta 6 096 metros (20 pies), con las nuevas y mejoradas versiones se incrementará nuestra habilidad para ver de forma precisa hasta 0.091 metros (3 pies) (*Google Earth Blog*). No es fortuito que esta última tecnología cartográfica fuese un dispositivo militar. Las experiencias de “ser encontrado” o “ser seguido” son diferentes a la de orientarse uno mismo en el espacio geográfico.

### *The Transborder Immigrant Tool*

El artista Ricardo Domínguez y su equipo en la ciudad de San Diego, California, se interesaban por el desplazamiento y la orientación como aspectos del trabajo artístico. Inspirado en el proyecto *Excursionista virtual* de Brett Stalbaum, que lee el terreno de un área –vía satélite– y genera una propuesta de camino a seguir en la topografía, Domínguez se preguntaba si podría adaptar esta herramienta móvil para ayudar a los migrantes que cruzan diariamente la frontera que divide –y une– a México con Estados Unidos. Lo que crearon lo bautizaron con el nombre de *Herramienta para el inmigrante transfronterizo*. Domínguez seleccionó un teléfono celular barato que tuviera la función GPS sin una base de datos incluida. Adaptó el Motorola i455 y lo usó para interferir el sistema GPS. La herramienta debía ser tan universal que cualquier usuario –letrado o analfabeta, mexicano o chicano, hispanohablante o no– pudiera usarla. Tenía una interface icónica visual que se asemeja a una brújula desplegada en la pantalla. La herramienta también actúa como detector de agua, que vibra cuando se acerca

a recipientes con agua, riachuelos o a refugios, y alerta al usuario cuando está cerca de una carretera. El grupo contaba con fondos para ensamblar 500 unidades y estuvo trabajando con una conocida organización no gubernamental de apoyo a migrantes llamada Ángeles de la frontera (*Border Angels*) y otras organizaciones humanitarias que proveían de agua y otros enseres necesarios a los caminantes en el desierto, además de informarles de la existencia de esta herramienta de navegación.

La herramienta cuenta con múltiples usos y funciones que han sido desarrolladas una por una por el grupo de Domínguez. Ellos adquieren datos geográficos de la zona que les permitirá mapear la frontera mexicano-estadounidense para que el GPS los pueda usar; investigan la ubicación de las redes de apoyo e infraestructuras actuales de vigilancia transfronteriza; ubican los lugares con alimentos y pozos de agua comunitarios; escriben el código y prueban la precisión de los mapas y unidades; crean interfaces duales en inglés y en español; prueban la herramienta, y la distribuyen a las comunidades más susceptibles a cruzar la frontera.<sup>22</sup> Interfiriendo datos de satélites y robando esa información (*hacking*) y haciéndolos disponibles, la *Herramienta para el inmigrante transfronterizo*

[...] añade una nueva capa de recursos a esta geografía virtual que permitirá a segmentos de la sociedad global, que habitualmente están fuera de este emergente enrejado de poder *hiper-poder-geográfico de mapeo* alcanzar un rápido y simple acceso con el sistema GPS. [La] *Herramienta del inmigrante transfronterizo* no sólo ofrece acceso a este emergente segmento de la economía del mapeo sino que añadirá un nuevo elemento, un “algoritmo inteligente” que podrá analizar las mejores rutas y senderos de ese día y hora para

<sup>22</sup> S. Ho, “Locative Media As War”, *post.thing.net*, 2008 [http://post.thing.net/node/2201], fecha de consulta: 27 de octubre de 2010.

inmigrantes a cruzar este accidentado paisaje, de la forma más segura posible.<sup>23</sup>

La orientación, el movimiento en el espacio, es un problema permanente en esta zona fronteriza entre los dos países donde la vigilancia es el *modus operandi*. Todos los movimientos son vigilados y el movimiento es monitoreado. La *Herramienta para el inmigrante transfronterizo* revela que “simplemente conocer el lugar donde uno mismo se ubica es un privilegio” y demuestra lo realmente importante y peligroso que es hacerse cargo uno mismo de su ruta a seguir y de su ubicación. Mientras Domínguez y su equipo definen el aparato en específico y al proyecto en general como una herramienta humanitaria diseñada para ayudar a salvar vidas, no es de sorprender que ha sido interpretada por la extrema derecha como una afrenta a seguridad nacional. Domínguez, quien es profesor invitado de artes visuales en la Universidad de California, en San Diego, ha recibido amenazas de muerte y está en peligro de que su posición en la Universidad sea revocada debido a este asunto y a otros proyectos similares. Esta herramienta, no obstante, es completamente legal. Se basa en los siguientes argumentos y premisas:

Una larga historia en el arte de caminar, disturbios fronterizos y medios locativos de comunicación. El tema aquí es un interesante vínculo formado entre valores humanitarios y valores artísticos. Mientras Domínguez declara que “Todos los inmigrantes que de algún modo pudieran participar en este proyecto, de cierta manera contribuirían a crear un vasto paisaje de naturaleza estética” dadas las múltiples capas de comunicación (icónicas, sonoras, vibratorias) y la forma en que el algoritmo de la herramienta puede ayudar al usuario a encontrar “una ruta más estética” [él dice], yo sugeriría que el valor artístico emergiera desde su más

<sup>23</sup> [<http://www.thing.net/>].

profundo vínculo con el aspecto humanitario. La *Herramienta del inmigrante transfronterizo* subvierte los modismos habituales de los medios locativos e interactivos (tales como “realidad virtual”) para revelar lo virtual virtual –en el sentido deleuziano (el cual es bastante diferente)– de los medios locativos de comunicación. Y lo virtual, aquí, es guerra.<sup>24</sup>

Actualmente en muchas ciudades, artistas de medios digitales investigan sobre el sentido del espacio (los lugares, sitios, espacio público y urbano, etcétera) y este entramado, constituido no solamente por los dispositivos que compran, reescriben, reinventan, acoplan, dividen y reasignan información sobre personas y su ubicación, desplazamientos y trayectos. Algunas ciudades tienen un pasado tan complejo que mapear su historia se ha vuelto el tema de obras de medios digitales, de medios locativos de comunicación y del arte *in situ*. Los medios digitales poseen habilidades únicas para “trascender los límites de tiempo, espacio y hasta de lenguaje... para mediar rupturas producidas históricamente que vinculan pasado y presente”.<sup>25</sup>

### Prácticas geo-espaciales

El estudio del espacio se está volviendo cada vez más importante para el arte, los negocios y el pensamiento contemporáneo. Conforme nuestro entorno urbano se vuelve cada vez más complejo, debido en parte a que nuevas capas de información se sobreponen en nuestro ambiente cotidiano, los medios locativos pueden servir como nuevas estrategias para nuestra reinserción

<sup>24</sup> S. Ho, “Locative Media As War”, *op. cit.*

<sup>25</sup> Faye Ginsburg, citado en A. Meek, “Indigenous Virtualities”, en *Place: Local Knowledge and New Media Practice*, Danny Butt, Jon Bywater y Nova Paul (eds.), Newcastle, Cambridge Scholars Publishing, 2008, p. 21.

en el paisaje citadino. McLuhan sitúa el nacimiento de la ciudad a la par que la escritura;<sup>26</sup> Bruno Latour ve los mapas como una forma de anotar el mundo. No obstante, en el nuevo espacio de la información los mapas basados en texto e imagen se han fusionado ya para dar origen a un nuevo tipo de coordinación: un sujeto en movimiento que va escribiendo en el espacio. Si bien la cartografía buscó fijar la ciudad sobre un soporte físico, ahora mediante encuentros urbanos se explora más bien los flujos, su fluidez. Los movimientos contraculturales característicos de los espacios urbanos desde el graffiti hasta los juegos de “geocaching” y el movimiento contracultural a favor de los peatones llamado “psychogeographic wanderings” hasta el Parkour (arte de trepar por objetos y mobiliario urbano) han hecho del espacio público una forma radicalmente nueva para pensar la vinculación creativa y activa entre cuerpos, tecnologías y relaciones dinámicas.

A pesar de la mala reputación de los medios digitales como una forma que niega el cuerpo y valora la dispersión de la información en la Red, ahora hay “una tendencia hacia repensar la importancia del lugar y el hogar, ambos como parámetros geoimaginarios y socioculturales”.<sup>27</sup> Los medios locativos de comunicación son la antítesis de la filosofía “Vive sin límites” —eslogan publicitario de LG— y otras compañías multinacionales que nos quieren hacer creer que deseamos. Los medios locativos se han erguido en la última década como una respuesta a la inmaterialidad del net.art basado en códigos y la desregulación del mundo bajo la globalización. Abundantes datos geo-espaciales y tecnologías móviles manufacturadas de forma barata han hecho de la información cartográfica un bien accesible de forma gratuita. Durante mucho tiempo,

<sup>26</sup> M. McLuhan, M., *Understanding Media...*, op. cit., p. 99.

<sup>27</sup> Tristan Thielmann, “Locative Media and Mediated Localities: An Introduction to Media Geography”, *Aether: The Journal of Media Geography*, vol. V.A., 2010, p. 5.

una de las palabras de moda era la llamada realidad virtual, de la cual la gente acuñó el concepto de simulación y de la creación de mundos alternativos. Ahora la moda es todo lo que tenga que ver con realidad aumentada (*augmented reality*); un mundo real pero con información adicional desplegada sobre la pantalla del dispositivo móvil de forma sincrónica. Este es un mundo en el que nos podemos inscribir nosotros mismos. De forma opuesta a la *World Wide Web*, el centro aquí está localizado espacialmente, y centrado en cada usuario individual; “una cartografía colaborativa del espacio y las mentes individuales, los lugares y las conexiones entre ellos”.<sup>28</sup> De hecho, en algunos círculos, la red geoespacial ha sido anunciada como el próximo gran espacio tecnológico, espacio donde los artistas de medios locativos fungirán como los grandes detonadores de la nueva tercera ola de las tecnologías de internet.<sup>29</sup> Los medios locativos usan tres formas diferentes de mapeo: 1. La anotación, que añade algo al mundo. 2. La fenomenológica, que ubica algo en el espacio identificando el movimiento de un objeto o sujeto en el mundo. 3. El movimiento o desempeño en medios locativos puede ser claramente conectado a la práctica situacionista de vagar hasta perderse, un acto psicogeográfico. Marc Tuters y Kazys Varnelis equiparan los dos primeros tipos de mapeo –anotación y fenomenología– con las otras “prácticas situacionistas de *détournement* y la *derive*”.<sup>30</sup> Los “situacionistas” fueron un grupo de artistas radicales y filósofos que vivieron en y cerca de París durante las décadas de 1950 y 1970. Su líder pensador Guy Debord definió el movimiento como “un proyecto efímero: antiestético, no-objeto, basado en lo no-artefacto, de creación colectiva con un nuevo énfasis en el *ego*. Su finalidad es la creación

<sup>28</sup> Marc Tuters y Kazys Varnelis, “Beyond Locative Media”, *Leonardo*, vol. 39, Issue 4, 2006, p. 357.

<sup>29</sup> *Ibid.*, p. 358.

<sup>30</sup> *Ibid.*, p. 359.

de un nuevo ‘tú’ politizado”.<sup>31</sup> En su manifiesto *Sociedad del espectáculo*, Debord llama a un arte participativo que liberará las masas del entumecimiento que los medios masivos de comunicación les han impuesto. Debido a que la meta del situacionismo era romper el *cuarto muro* (el público) de la cultura del espectáculo, sus ideas están en boga como cultura participativa y a la par de la cultura web 2.0 (*user-generated*).

Si bien estas tres prácticas geoespaciales no necesariamente se ajustan perfectamente a la definición de actividades *mediático-locativas*, al menos nos liberan de la lógica cartesiana (cartografía clásica) y permiten que nos familiaricemos más con la lógica que implica pensar en *mapas dinámicos*. Los mapas estáticos del pasado privilegiaron al espacio (visual) en detrimento del tiempo. Los nuevos mapas de datos, sin embargo, plantean también problemas específicos, como Coco Fusco ha observado en una crítica sobre los peligros de los medios locativos de comunicación, “el acto mismo de mirar el mundo como un mapa ‘elimina el tiempo, se enfoca desproporcionalmente en el espacio y deshumaniza la vida’”.<sup>32</sup> Los medios locativos pueden permitirnos recorrer un camino donde podamos volver a poner la atención en su sitio adecuado, es decir, en la información, los datos. De tal suerte que podamos abrir un intervalo temporal (*time-lag*) entre la geografía real y nuestras interacciones con el espacio de información; un intervalo donde podríamos insertar estrategias contraculturales en forma de “contramapeos” (*countermappings*) frente a las narraciones oficiales e historias fijas tradicionales. Es en este contexto de apertura que podríamos volvernos no sólo

<sup>31</sup> Guy Debord, *Society of the Spectacle*, Donald Nicholson-Smith, trans., Nueva York, Zone Books, 1995, p. 99.

<sup>32</sup> T. Mitew, “Repopulating the Map: Why Subjects and Things are Never Alone”, *Fibreculture*, núm. 13, Caroline Bassett, Maren Hartmann, Kate O’Riordan (eds.), 2004, p. 5.

simples participantes, sino *autores de nuestro propio espacio*. Bruno Latour y otros teóricos dan un paso más allá al preguntarse si no será más bien que los mapas preceden al territorio que “representan” o bien ¿lo producen? Ellos argumentan que las tecnologías digitales han reconfigurado la experiencia del mapeo en una “plataforma de navegación”. Todas las interfaces digitales, que incluyen bases de datos, pantallas táctiles y teléfonos móviles, actúan como “tablero[s] de mando” permitiéndonos *navegar* a través de grupos de información totalmente heterogéneos que son *actualizados* en tiempo real y *localizados* de acuerdo con nuestras consultas específicas. Algunos de estos argumentos resultan convincentes y hay que considerar que han sido elaborados para dar cuenta de los aspectos fuera de la web, demostrando esto la capacidad de funcionar como lo hace el viejo graffiti en espacios urbanos. Un tipo de arte público, contracultural, crudo, indisciplinado políticamente y situado:

Los intercambios entre el graffiti contemporáneo y los nuevos medios de comunicación abarcan un amplio rango de tecnologías (fotografía digital y video, sitios web, teléfonos móviles, medios locativos, juegos digitales) [...] Como práctica cultural, el graffiti también permite una reasignación del espacio urbano, abasteciendo los nuevos medios de comunicación con fructíferos modelos para la negociación de los actuales espacios urbanos y redes de información descentralizadas.<sup>33</sup>

## Conclusiones

Los días en que el arte público consistía en un monumento descuidado o en una fuente solitaria en una plaza se han ido desde hace tiempo. La escultura social, los medios locativos de comu-

<sup>33</sup> L. MacDowall, “The Graffiti Archive and the Digital City”, *Place: Local Knowledge and New Media Practice*, Danny Butt, Jon Bywater y Nova Paul (eds.), 2008, p. 138.

nicación y el arte público, rompen los límites tradicionales entre el arte-objeto, su uso y sus nuevas propiedades, de modo tal que nacen nuevas estéticas relacionales. Es reconfortante saber lo que Domínguez publicó el 12 de noviembre de 2010 en la página de internet *laboratorio b.a.n.g* (Bits.Atoms.Neurons.Genes):

Estimadas comunidades de apoyo, nosotros (EDT/b.a.n.g. lab/yo) nos complacemos en reportar que la Cyber-división del FBI ha terminado su “investigación” el 4 de marzo de 2010 *VR Sit-In performance* [...] Ciertamente [es] algo que nosotros en las comunidades de la UC [Universidad de California] debemos tomar en cuenta la próxima vez que creemos cualquier arte que haga una crítica al orden institucional en la forma de crítica-como-acción-directa (al menos en los mundos de las realidades aumentadas). Una vez más agradecemos a todas las comunidades por su apoyo en la UCSD/UC y alrededor del mundo. Muchas gracias, EDT/b.a.n.g. lab y yo. P.D. ¡La lucha sigue! [Ciertamente].

La información nos rodea todos los días en cada aspecto de nuestra vida de forma dinámica. La videovigilancia, los medios locativos o medios inalámbricos así como las pantallas de computadora y el video son ya fenómenos ubicuos. Al mismo tiempo que los entornos urbanos son cada vez más ricos en información, también están conectados en red, contienen múltiples historias que cruzan a lo largo de ámbitos identitarios: raciales, de género, geopolíticos y culturales. Estas son las redes de información que constituyen el espacio psicogeográfico. ¿Cómo puede esta riqueza informacional del espacio urbano relacionarse con el individuo urbanita para crear posibles estrategias para salvar vidas? Debord vio en las psicogeografías el potencial para la contra-acción de los efectos antiestéticos de los medios masivos de comunicación porque son “el punto en el que la psicología y la geografía colindan, [proveyendo] el instrumento para explorar el impacto que el espacio urbano tiene en la conducta

humana”.<sup>34</sup> En términos contemporáneos, el compromiso psicogeográfico no es diferente a la cultura participativa –una cultura que elimina la noción y condición de audiencia (a la Alan Kaprow) y nos reinserta en los espacios de la historia como autores y sujetos interactuantes. En su obra de 1966 titulada “Notas sobre la eliminación de la audiencia”, Kaprow explora su invención de los *happenings*, eventos artísticos en los que la audiencia participa.<sup>35</sup> Estos eventos fueron propuestos para crear una experiencia intensa, “incrementada”, donde los interactuantes pudieran fusionarse con el espacio-tiempo del *performance*. Él abogaba porque todas las audiencias deberían ser completamente eliminadas y los individuos deberían volverse participantes. Para no confundirse con el teatro o el *performance*, los *happenings* de Kaprow eran improvisados en el momento, como los niños imaginativamente juegan al tiempo que siguen los parámetros de un guión predefinido. Las tecnologías digitales podrían permitir este tipo de vinculación con un lugar o evento de forma personal y virtual.

Las tecnologías móviles que han surgido desde 2008 están ahora posibilitando que los medios locativos, el mapeo de realidad aumentada así como las herramientas de las redes sociales queden al alcance de cada individuo conectado en red. Su potencial como un vehículo para navegación espacial es importante.

[Los medios locativos nos dotan con la capacidad de] formar y organizar el mundo real y el espacio real [...] Las fronteras reales, los límites y el espacio se vuelven flexibles y maleables, la fuerza del Estado se vuelve fragmentada y global; la geografía se vuelve interesante [atractiva]; los teléfonos celulares tiene cada vez

<sup>34</sup> G. Debord, G., *Society of the Spectacle*, op. cit.

<sup>35</sup> A. Kaprow, “Untitled Guidelines for Happenings”, *Multimedia: From Wagner to Virtual Reality*, Randall Packer y Ken Jordan (eds.), Nueva York, W.W. Norton & Co., 2001, pp. 307-314.

mayor conexión a internet y a los sistemas localizadores; todo en el mundo real puede ser seguido, etiquetado, codificado en barras y asignado.<sup>36</sup>

El novelista Peter Ackroyd habla de la “resonancia cronológica” de las ciudades, el espacio donde lugar, historia e identidad convergen. Mediante la mezcla de información, la identificación de historias en lugares geo-etiquetados, la creación de diarios personales, la creación de historias interconectadas en espacio real continuará acumulándose en formas múltiples y podrá ser legible y a la vez reescrito para todo aquel que se proponga navegar en un espacio rico en información. “El artista es una persona experta en el entrenamiento de la percepción”, escribió McLuhan. La definición es probablemente adecuada para Domínguez y Lozano-Hemmer y muchos otros quienes, como ellos, han transformado las formas en que concebimos el entorno, el territorio y las relaciones espaciales que los individuos construyen en su tránsito constante a través de diversas formas de fronteras y límites, físicas o culturales.

## Bibliografía

- Bourriaud, Nicolas, “Relational Aesthetics”, en *Participation: Documents of Contemporary Art*, Claire Bishop (ed.), Londres / Nueva York, Whitechapel/MIT, 2006.
- Cárdenas, M., R. Domínguez et al., *The Transborder Immigrant Tool: Violence, Solidarity and Hope in Post-NAFTA Circuits of Bodies Electr(on)ic*, Germany, University of Siegen, 2003.
- Dominguez, R. y B. Stalbaum, “Transborder Immigrant Tool” [<http://post.thing.net/node/1642>], fecha de consulta: 11 de abril de 2011.

<sup>36</sup> Ben Russell citado en Marc Tuters y Kazys Varnelis, “Beyond Locative Media”, *op. cit.*, p. 357.

- Google Earth Blog [<http://www.earthblog.com/>].
- Guertin, C., "Beyond the Threshold: The Dynamic Interface as Permeable Technology", *Transdisciplinary Digital Art: Sound, Vision and the New Screen*, CCIS (Communications in Computer and Communication Science), Series, Randy Adams, Steve Gibson & Stefan Muller Arisona (eds.), Germany, Springer Publishers, 2008, pp. 313-325.
- Latour, B., "From Realpolitik to Dingpolitik – or How to Make Things Public", *In Making Things Public: Atmospheres of Democracy*, Cambridge, MIT Press, 2005 (From an excerpt published in Timen, Tjerk. "Dingpolitik and an internet of things" *Masters of Media: University of Amsterdam* [<http://mastersofmedia.hum.uva.nl/2008/09/11/dingpolitik-and-an-internet-of-things/>], fecha de consulta: 20 de septiembre de 2010.
- Lozano-Hammer, R. video [<http://www.lozano-hemmer.com/video/body-movies.html>].
- Lozano-Hemmer, R., "Project Alpha: Alpha Blend", "Platforms for Alien Participation", 2011 [<http://www.lozano-hemmer.com/>].
- Lozano-Hemmer, R., *Body Movies*, Rotterdam, Installation, 2001.
- Massey, D., *For Space*, Londres, SAGE Publications, 2005.
- Mumford, L., *Technics and Civilization*, Nueva York, Harcourt Brace, 1934.
- November, V., Camacho-Hübner, E. y Latou, B., "Entering A Risky Territory: Space in the Age of Digital Navigation" *Environment and Planning D* [<http://www.bruno-latour.fr/articles/article/117-MAP-FINAL.pdf>], fecha de consulta: 3 de agosto de 2010.
- Peuquet, D.J., *Representations of Space and Time*, Nueva York, The Guilford Press, 2002.
- Ramey, C., "Artivists and Mobile Phones: The Transborder Immigrant Project", 2007 [<http://va-grad.ucsd.edu/~drupal/node/388>], fecha de consulta: 14 de abril de 2011.
- Stalbaum, B., "On the Edge of the Internal Fringe: Virtual Hiker Project" [<http://video.google.com/videoplay?docid=-1909033690060374290&hl=en#>], fecha de consulta: 14 de abril de 2011.
- The Institute for Comparative Modernities, "Participants: Rafael Lozano-Hemmer" [[http://www.icm.arts.cornell.edu/conference\\_2011/participants.html#](http://www.icm.arts.cornell.edu/conference_2011/participants.html#)].