



Universidade de Évora - Instituto de Investigação e Formação Avançada

Programa de Doutoramento em Artes Visuais

Área de especialização | Artes, Ciências e Tecnologias

Tese de Doutoramento

**Procesos de mediación artística y sociotecnológica en la
cocreación de sistemas comunicativos locativos disruptivos y
comunitarios**

Andrea Olmedo

Orientador(es) | Maria Inês de Castro Martins Secca Ruivo
Roc Parés Burguès

Évora 2022



A tese de doutoramento foi objeto de apreciação e discussão pública pelo seguinte júri nomeado pelo Diretor do Instituto de Investigação e Formação Avançada:

Presidente | Filipe Rocha da Silva (Universidade de Évora)

Vogais | Lígia Filipa Dias Afonso (Universidade Nova de Lisboa - Faculdade de Ciências Sociais e Humanas)
Maria Inês de Castro Martins Secca Ruivo (Universidade de Évora)
Mónica Mendes (Universidade de Lisboa - Faculdade de Bellas-Artes)
Roc Parés Burguès (Universidade Pompeu Fabra)
Samuel Silva (Universidade do Porto - Faculdade de Belas Artes)
Sandra Cristina Piedade Vieira Jurgens (Universidade Nova de Lisboa - Faculdade de Ciências Sociais e Humanas)

Centros de adscripción

Universidade de Évora

Programa de Doutoramento em Artes Visuais. Especialização: Artes, Ciências e Tecnologias

Universitat Pompeu Fabra

Doctorat en Comunicació

Investigadora

Andrea Olmedo Río

Centro de História de Arte e Investigação Artística (CHAIA)

Grup de Recerca en Documentació Digital i Comunicació Interactiva (DIGIDOC)

Dirección

Doctor Roc Parés i Burgès

ORCID: 0000-0003-1618-9090

Departament de Comunicació

DIGIDOC (Comunicació interactiva)

Universitat Pompeu Fabra

Doctora Maria Inês de Castro Martins Secca Ruivo

ORCID: 0000-0002-5836-809X

Departamento de Artes Visuais e Design

CHAIA e IDEIA

Universidade de Évora

Mentoría

Doctora Claudia Giannetti

Departamento de Artes Visuais e Design

CHAIA

Universidade de Évora

Referencia y citación

Olmedo-Río, Andrea (2021). *Procesos de mediación artística y sociotecnológica en la cocreación de sistemas comunicativos locativos disruptivos y comunitarios* [Tesis doctoral, Universidade de Évora y Universitat Pompeu Fabra].

Licencia del documento

Esta obra está sujeta a una licencia: Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0).

La información relativa a la licencia está disponible en el siguiente enlace:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	7
RESUMEN	12
RESUMO	13
ABSTRACT	14
RESUM	15
NOTAS DE ESTILO	16
0. INTRODUCCIÓN	19
0.1 TEMA CENTRAL	21
0.2 OBJETOS DE ESTUDIO	25
0.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	31
0.4 OBJETIVOS	32
0.5 HIPÓTESIS	33
0.6 METODOLOGÍAS	35
0.6.1 Etnografía digital	36
0.6.2 Perspectiva mediaarqueológica	44
0.7 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	50
0.8 ESTRUCTURA	51
0.9 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SISTEMATIZADA	53
1. PRÁCTICAS ARTÍSTICAS QUE ATIENDEN LAS RELACIONES DE LO CORPORAL, LO SOCIAL, LO TERRITORIAL Y LO TECNOLÓGICO	63
1.1 PRÁCTICAS ARTÍSTICAS QUE MEDIAN EN PROCESOS TRANSDISCIPLINARES DE PRODUCCIÓN DEL LUGAR	65

1.1.1 <i>Media art</i> con telecomunicaciones: sistemas comunicativos multidireccionales que hacen (tele)presente lo ausente	65
1.1.2 Ubicuidad y ubicación en el <i>media art</i> : prácticas que retroalimentan lo físico y lo digital y que producen y <i>sintonizan</i> el lugar	84
1.2 PRÁCTICAS ARTÍSTICAS DE <i>MEDIA ART</i> LOCATIVO	103
1.2.1 <i>Medios locativos</i> : definiciones desde el <i>media art</i>	103
1.2.2 Taxonomías del <i>media art</i> locativo	110
1.3 EXPERIENCIAS INTERACTIVAS QUE PROPONEN MODOS DE COMOVILIDAD	124
1.3.1 Interacción interpersonal, tecnológica y espacial desde el cuerpo sensorial ubicado y en movimiento	124
1.3.2 Experiencias performativas y propioceptivas con <i>órganos de red</i>	133
2. PRÁCTICAS ARTÍSTICAS DISRUPTIVAS CON MEDIOS LOCATIVOS	146
2.1 AUTONOMÍA Y ATENCIÓN DEL <i>MEDIA ART</i> A LO CONTEXTUAL Y LO SOCIAL	148
2.1.1 Prácticas artísticas relacionales, sociales y dialógicas <i>site specific</i>	148
2.1.2 Prácticas de <i>media art</i> activistas y socialmente comprometidas	163
2.2 APERTURA DEL <i>APARATO</i> LOCATIVO: IMPLICACIONES SOCIOPOLÍTICAS	179
2.2.1 Sistemas mediáticos y sociotecnológicos hegemónicos y corporativos basados en la ubicación: poder y acceso	179
2.2.2 Principales cuestionamientos al <i>media art</i> locativo en tanto que <i>aparato</i>	195
2.3 PRÁCTICAS ARTÍSTICAS DE MEDIACIÓN SOCIOTECNOLÓGICA CON TELECOMUNICACIONES	207
2.3.1 Arte con medios tácticos: de conexiones temporales a <i>redes organizadas</i>	207
2.3.2 Arte <i>hacktivista</i> y ciberfeminista con telecomunicaciones	218
2.4 PRÁCTICAS ARTÍSTICAS QUE MEDIAN EN LA GENERACIÓN DE CONTRAHEGEMONÍAS EN LOS LBS	242
2.4.1 Prácticas artísticas sociales y dialógicas con medios locativos que exploran modos de <i>comovilidad</i>	251
2.4.2 Prácticas de <i>media art</i> que intervienen en los sistemas mediáticos hegemónicos basados en la ubicación	256

3. MEDIACIÓN ARTÍSTICA Y SOCIOTECNOLÓGICA COMUNITARIA CON MEDIOS LOCATIVOS	274
3.1 PRÁCTICAS DE <i>MEDIA ART</i> QUE MEDIAN EN PROCESOS COLABORATIVOS Y COMUNITARIOS	276
3.1.1 Participación, colaboración y <i>metaautoría</i> en el <i>media art</i>	276
3.1.2 Espacios de acción transdisciplinar entre el <i>media art</i> locativo y los comunes digitales	290
3.2 MEDIACIÓN EN LA COCREACIÓN DE SISTEMAS COMUNICATIVOS LOCATIVOS COMUNITARIOS	314
3.2.1 Prácticas artísticas que impulsan la cocreación de sistemas comunicativos locativos comunitarios <i>bottom-up</i> entre pares	314
3.2.2 Claves para la mediación artística y sociotecnológica en la cocreación de sistemas comunicativos locativos comunitarios	323
4. CONCLUSIONS	368
4.1 RECOVERY OF OBJECTIVES, HYPOTHESES AND MAIN FINDINGS	369
4.2 LIMITATIONS AND FUTURE RESEARCH	389
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	392
5.1 BIBLIOGRAFÍA	393
5.2 OBRAS	422
5.2.1 Arte con medios locativos	422
5.2.2 Arte y telecomunicaciones	429
6. APÉNDICE	432
6.1 ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS	433
6.2 ÍNDICE DE IMÁGENES	434
6.3 SIGLAS Y ACRÓNIMOS	435
6.4 BIBLIOGRAFÍA CLAVE NO CITADA EN EL TEXTO	437

AGRADECIMIENTOS

Ha habido luz.

La luz del deseo de aprender en el intersticio -entre disciplinas, dentro y fuera de la Academia, en el *entre* Barcelona, Évora y Galiza-.

A pesar de que no se hayan dado las condiciones materiales para poder investigar a tiempo completo sino en los tiempos *entre*. A pesar de un proceso de cotutela internacional complejo en exceso. A pesar de ver reducido un año el tiempo de investigación. A pesar de haber enfrentado la parte más demandante de escritura en medio de una pandemia.

La luz del estar con Roc Parés, Claudia Giannetti e Inês Secca Ruivo. Han puesto capas de transparencia y de opacidad cuando todo estaba en un mismo plano, han avivado la llama con referencias imprescindibles, y me han facilitado una manta ignífuga cuando fue preciso. Aunque por motivos personales no hemos podido terminar el proceso de tesis con la profesora Giannetti como orientadora, ella sigue y seguirá orientando mi trabajo en su rigurosidad, honestidad y exhaustividad, tanto como investigadora como curadora en el ámbito del *media art*. Gracias por tu mentoría.

Esta investigación es fruto del apoyo de Roc Parés, de su enorme experiencia en el ámbito de la investigación y práctica del *media art* y el arte con medios locativos. Agradezco todo lo compartido y su saber-poder: dejarse deslumbrar y poner el foco en lo esencial a un tiempo. Gracias por recordar que no debemos abandonar la música. Por tu incondicionalidad.

Esta investigación es posible gracias a la coorientación de la Profesora Inês Secca Ruivo. Esta refracción ha sido posible en la última etapa del trabajo dada su profesionalidad, su experiencia y su entender bien los procedimientos académicos. Gracias por la luz ultravioleta que iluminó ciertas capas de trabajo ocultas. Gracias por tu ternura.

Agradezco el apoyo del DIGIDOC, especialmente a Lluís Codina que me orientó en la estrategia de la investigación en un momento crítico y a Carles Sora, por sus referencias. También a toda la comunidad del Programa de Doctorado en Comunicación en la Universidad Pompeu Fabra. Muy especialmente a Gemma González por su tesón y profesionalidad. Gracias al Grupo de doctorandas en cuestiones de género de la UPF. Agradezco a la profesora Gemma San Cornelio de la Universitat Oberta de Catalunya su revisión atenta y sus acertados comentarios sobre la tesis.

Agradezco el apoyo del CHAIA y de la comunidad del Programa de Doutoramento em Artes en la Universidade de Évora. Especialmente a la Profesora Teresa Veiga Furtado, directora del Programa y al Profesor Jorge Croce Rivera por su apoyo. Gracias a Cláudia Marques y a Maria do Rosário Roque del IFFA.

Vine sosteniendo el fuego de los colectivos Constelaciones y Montenoso. Y esta investigación vio nacer otros grupos, en torno al *Programa de Estudos en Man Común* y a *Ruraldecolonizado*. Gracias compañeras por el *ser en común* durante tantos años. Sigamos.

A Fran Quiroga, Lara Dopazo, Marta Gracia, Vanessa Santos, Beka Iglesias, Llorián García y José Ignacio Vila por las conversaciones-destello.

Gracias a Airoá Comunicación, por facilitar un espacio laboral compatible con esta investigación y, sobre todo, con la vida. Muchas gracias especialmente a Mercedes Vázquez, por su motivación y su generosidad. Gracias especialmente a la compañera Soliña Barreiro, que hizo una disección en un momento difícil. Gracias por los cuestionamientos firmes, por la ternura. Gracias a las compañeras del Tecnocampus de Mataró por su apoyo y solidaridad. Gracias también a las compañeras del proyecto *Engagement* de RIS3CAT Mèdia en el que trabajo desde la UPF.

Agradezco a la Waag Society de Amsterdam todo lo aprendido y compartido durante mi residencia como investigadora en el Centro. Particularmente la *Chamber of Commons* y a

Socrates Schouten. A la Societat Econòmica Barcelonesa d'Amics del País por su beca para esta estancia. La única que he tenido durante el proceso de investigación. Agradezco a la bióloga Mar Escarrabill su acogida y trabajo conjunto en Waag en la intersección entre medios locativos, comunes y salud y cuidados. También a Rosemarie Lerner, a Antoni Abad, y a Paul Uhitol por compartir vuestros trabajos: *Proyecto Quipu*, *Blind Wiki* y *Humanitarian OpenStreetMaps* en unas entrevistas que han sido clave.

A María Constanza Apodaca del Hoyo, María del Mar García y a Rodrigo Díaz por vuestra ayuda en cuestiones de estilo y traducciones. Mar, gracias por tus cálidas palabras.

Agradezco todo lo aprendido y compartido en los espacios de investigación y producción artística en los que he participado durante estos años. Especialmente a Hangar. Las aportaciones de Marta Gracia y de Tere Badía durante la residencia de Constelaciones en el Centro y más allá. Gracias a todas las personas que participaron y compartieron en las Jornadas *Geoartivismos*, así como los encuentros sobre *Interdisciplinariedad*, *Sincrónica* o *Iteraciones*. Especialmente al equipo de *Chronica Mobilis*.

Agradezco todo lo aprendido y compartido con el equipo del Lab987 del MUSAC y del ACVic. Gracias a la comunidad SOPA, del *Congreso Internacional sobre Educación y Socialización del Patrimonio en el Medio Rural*. Del mismo modo agradezco todo lo aprendido y compartido en una multitud de encuentros sobre tecnologías libres, tecnopolítica y SIG Libre, comunes y procomún, transfeminismo, ruralidades o decolonialismo. Gracias por haber permitido nutrirme de muchas otras a través proyectos como *Seguim Fils*, y a todas las iniciativas que luchan por un conocimiento abierto, libre, vivo.

Gracias a mi familia y amigas, por el *cuidado* en sus varias acepciones. En especial a Araceli Río, Cirilo Olmedo, Iván Olmedo, Celia Bimbiela, Gumersindo Bimbiela, a Coral Simón y a Alba Rodríguez por sostener mi vida. A Matilde Castillo, Jesús Bimbiela y María Blanco por seguirla guiando.

Muchísimas gracias a Rita Buil y a Margot Mecca por nuestra vida en común, un punto de anclaje imprescindible ante la complejidad de este proceso.

A Rosalía Olmedo, Silvia Olmedo y la familia, gracias. A Alba Sánchez, Isabel Delgado, Lucía García, Mari Carmen Sánchez, Xeito Fole, Iria Mejjide, Andrés Vázquez, Jessica Sena, Raül Sánchez, Txell Marondo, Ana García, Albina García y Sinda Porto. Gracias. A Joan Boada, por abrir una posibilidad.

Gracias a las vecinas de Zaquín con saberes-poderes, cuyos rezos para que mi antigua computadora tuviese arreglo invocaron las tecnologías libres y abiertas con las que me relaciono desde 2010. Gracias a las comunidades que las hacen posible.

Al Máster Universitario en Artes Digitales (que finaliza en 2015),
su cierre fue mi primer duelo profundo como investigadora.

+

Al Programa de Doutoramento em Artes Visuais (que finaliza en 2020),
el segundo.

+

A los intersticios por venir,
el negro no es ajeno a las aprendices de alquimista.

RESUMEN

Procesos de mediación artística y sociotecnológica en la cocreación de sistemas comunicativos locativos disruptivos y comunitarios

Esta investigación se centra en las prácticas artísticas con medios locativos disruptivos con los sistemas mediáticos y sociotecnológicos corporativos hegemónicos basados en la ubicación. Algunas de ellas abren críticamente y transparentan el aparato locativo; otras intervienen sus protocolos, estructuras de poder o infraestructuras; otras generan alternativas. Atendemos de manera especial a las que median en la cocreación de sistemas comunicativos locativos comunitarios *bottom-up* entre pares. Nuestro objetivo es analizar el potencial contrahegemónico de estas obras a través del análisis de aspectos estéticos, narrativos, metodológicos, sociotecnológicos y de posicionamiento político, particularmente en relación con los comunes. Para ello partimos de nuestra experiencia en dos espacios de cocreación transdisciplinar con medios locativos, Constelaciones (2011) y Montenoso (2012). A través de una etnografía digital abrimos estos y otros trabajos clave en este ámbito, así como su arqueología dentro del *media art*. Se trata de prácticas artísticas con fuertes implicaciones éticas con respecto al origen y desarrollo militar-industrial de las tecnologías que utilizan. Llevan también implícitos cuestionamientos con respecto a dinámicas de (des)territorialización de los medios propias de los medios móviles. Al impulsar experiencias sociales y dialógicas enfrentan tensiones entre la autonomía y el compromiso político con el contexto, al que están ligadas en tanto que obras performativas, interactivas, participativas y locativas. Consideramos que su potencialidad contrahegemónica se encuentra en el impulso de procesos de mediación transdisciplinar entre las prácticas de *media art* activistas o comunitarias, los movimientos mediáticos contrahegemónicos, los movimientos tecnológicos tácticos o *hacktivistas* y los movimientos sociales comunitarios. Una intersección que urge sellar ante la complejidad en ascenso de las relaciones corporales, sociales, espaciales y tecnológicas que deben enfrentar los sistemas mediáticos contrahegemónicos basados en la ubicación por venir.

Palabras clave: *media art*, medios locativos, arte comunitario, mediación artística comunitaria, *hacktivismo*, comunes digitales.

RESUMO

Processos de mediação artística e sociotecnológica na cocriação de sistemas comunicativos locativos disruptivos e comunitários

Esta investigação enfoca práticas artísticas com mídias locativas disruptivas com as mídias corporativas hegemônicas e sistemas sociotecnológicos baseados na localização. Alguns deles abrem e revelam criticamente o aparato locativo; outros intervêm em seus protocolos, estruturas de poder ou infraestruturas; outros geram alternativas a estes. Atendemos de maneira especial aqueles que atuam como mediadores na cocriação de sistemas de comunicação locativa de comunidades *bottom-up* entre pares. Nosso objetivo é analisar o potencial contra-hegemônico dessas obras por meio da análise de aspectos estéticos, narrativos, metodológicos, sociotecnológicos e de posicionamento político, particularmente em relação aos comuns. Para isso partimos de nossa experiência em dois espaços de cocriação transdisciplinar com mídias locativas, Constelaciones (2011) e Montenoso (2012). Através de uma etnografia digital abrimos estes e outros trabalhos fundamentais nesta área, bem como a sua arqueologia dentro da *media art*. São práticas artísticas com fortes implicações éticas quanto à origem e desenvolvimento militar-industrial das tecnologias que utilizam. Eles também carregam questões implícitas sobre a dinâmica de (des)territorialização da mídia próprias das mídias móveis. Ao promover experiências sociais e dialógicas, enfrentam tensões entre autonomia e compromisso político com o contexto, ao qual se vinculam como obras performativas, interativas, participativas e locativas. Consideramos que seu potencial contra-hegemônico reside na promoção de processos de mediação transdisciplinar entre práticas de arte midiática ativista ou comunitária, movimentos midiáticos contra-hegemônicos, movimentos tecnológicos táticos ou *hacktivistas* e movimentos sociais comunitários. Uma intersecção que precisa urgentemente ser selada em face da crescente complexidade das relações corporais, sociais, espaciais e tecnológicas que devem enfrentar os sistemas de mídia baseados em localização contra-hegemônicos que virão.

Palavras-chave: *media art*, mídia locativa, arte comunitária, mediação artística comunitária, *hacktivismo*, bens comuns digitais.

ABSTRACT

Artistic and socio-technological mediation processes in disruptive and communal locative communication systems cocreation

This research focuses on counter-hegemonic locative media's artistic practices with the hegemonic location-based corporate media and socio-technological systems. Some of them critically open and make transparent the locative apparatus; others intervene with their protocols, power structures, or infrastructures; others generate alternatives to them. We pay special attention to those that mediate in the co-creation of communicative, locative, bottom-up and peer to peer systems. Our objective is to analyze these works' counter-hegemonic potential by analyzing aesthetic; narrative; methodological; socio-technological; and political positioning aspects, particularly those concerning the Commons. To do so, we start from our experience in two artistic spaces of transdisciplinary co-creation with locative media, *Constelaciones* (2011) and *Montenoso* (2012). Through a digital ethnography we open these and other key works in this field and their archaeology within the media art. These are artistic practices with strong ethical implications with respect to the origin and military-industrial development of the technologies they use. They also carry implicit questions regarding the media (de)territorialization dynamics from mobile technologies' impact. In promoting social and dialogical experiences, they confront tensions between autonomy and political commitment to the context, to which they are linked as performative, interactive, participatory, and locative works. We believe that their counter-hegemonic potential lies in promoting transdisciplinary mediation processes between activist or community media practices, counter-hegemonic media movements, tactical or hacktivist technological movements, and communal social movements. It becomes urgent to seal this intersection in the face of the rising complexity of the corporal, social, spatial, and technological relations that counterhegemoni location-based media systems to come must face.

Keywords: media art, locative media, community art, community art mediation, hacktivism, digital commons.

RESUM

Processos de mediació artística i sociotecnològica en la cocreació de sistemes comunicatius locatius disruptius i comunitaris

Aquesta investigació es centra en les pràctiques artístiques amb mitjans locatius disruptives amb els sistemes mediàtics i sociotecnològics corporatius hegemònics basats en l'ubicació. Algunes d'elles obren críticament i transparenten l'aparell locatiu; altres intervenen els seus protocols, estructures de poder o infraestructures; d'altres generen alternatives. Atenem de manera especial a les que intervenen en la cocreació de sistemes comunicatius locatius comunitaris *bottom-up* entre parells. El nostre objectiu és analitzar el potencial contrahegemònic d'aquestes obres a través de l'anàlisi d'aspectes estètics, narratius, metodològics, sociotecnològics i de posicionament polític, particularment en relació als comuns. Per a això partim de la nostra experiència en dos espais de co-creació transdisciplinar amb mitjans locatius, Constelaciones (2011) i Montenoso (2012). A través d'una etnografia digital obrim aquests i altres treballs clau en aquest àmbit, així com la seva arqueologia dins del *media art*. Es tracta de pràctiques artístiques amb fortes implicacions ètiques pel que fa a l'origen i desenvolupament militar-industrial de les tecnologies que utilitzen. Porten també implícits qüestionaments respecte a dinàmiques de (des)territorialització dels mitjans pròpies dels mitjans mòbils. En impulsar experiències socials i dialògiques s'enfronten tensions entre l'autonomia i el compromís polític amb el context, a què estan lligades com a obres performatives, interactives, participatives i locatives. Considerem que la seva potencialitat contrahegemònica es troba en l'impuls de processos de mediació transdisciplinar entre les pràctiques de *media art* activistes o comunitàries, els moviments mediàtics contrahegemònics, els moviments tecnològics tàctics o *hacktivistes* i els moviments socials comunitaris. Una intersecció que és urgent segellar davant la complexitat en ascens de les relacions corporals, socials, espacials i tecnològiques que han d'enfrontar els sistemes mediàtics contrahegemònics basats en la ubicació per vindre.

Paraules clau: *media art*, mitjans locatius, art comunitari, mediació artística comunitària, *hacktivisme*, comuns digitals.

NOTAS DE ESTILO

El sistema de citación elegido se guía por la normativa APA (7ª edición), aunque no de una forma totalmente estricta. A continuación pasamos a detallar las siguientes variaciones:

Primero, tanto en la bibliografía como en la citación de las obras incluimos el nombre completo del autor o autora y no únicamente la inicial como indica la APA, buscando con ello aplicar la perspectiva de género y así visibilizar a las autoras. En esta elección solo existen dos excepciones: en los listados de varios autores y varias autoras entre paréntesis, pues se intenta evitar listados demasiado extensos que dificulten el avance de la lectura (exceptuando cuando hay varios autores y autoras con el mismo apellido, donde sí señalamos el nombre dentro del paréntesis); y cuando el nombre completo aparece en la citación en el mismo párrafo, para así evitar repetirlo. En relación con la perspectiva feminista en la escritura de este texto, hemos renunciado al masculino genérico para visibilizar a las mujeres teóricas y artistas. Asimismo, como puede apreciarse, hemos utilizado también formas no binarias cuando los autores así lo requieren.

Segundo, se ha optado en la bibliografía final por poner los apellidos de los autores en mayúscula para facilitar su búsqueda. En cambio, en los nombres de grupos o colectivos se ha decidido respetar su nombre de origen, por lo que en ocasiones encontraremos combinaciones de mayúsculas y minúsculas o sus nombres en mayúscula.

Tercero, tanto en la bibliografía como en la citación de las obras incluimos el nombre de la ciudad de publicación o realización de la obra.

Cuarto, cuando tenemos una lista de autores y autoras, tanto en la bibliografía como en la citación de las obras, separamos con punto y coma el nombre, y no con

coma como marca la APA, evitando de esta forma posibles confusiones que pudieran darse en la correspondencia entre nombre y apellido, ya que especificamos el nombre completo en lugar de la inicial.

Quinto, omitimos la traducción del título al idioma del documento de la tesis en las referencias bibliográficas, quedando únicamente en el idioma original de publicación.

Sexto, con respecto a las referencias de la bibliografía citadas por otras autoras u otros autores, no las hemos referenciado en la bibliografía. Si bien muchos de estos textos los hemos estudiado, otros solamente los hemos consultado parcialmente o únicamente tomado su referencia. Se trata de una cuestión pragmática, ya que consideramos necesario limitar la extensión de la bibliografía. En todo caso, señalamos el año de publicación de la obra en el cuerpo del texto, así como su nombre completo del autor o autora, con el objetivo de facilitar su búsqueda.

Séptimo, con el objetivo de limitar la extensión del documento, hemos decidido que en las citas de más de cuatro líneas -y no más de tres líneas como marca la APA- se ubiquen aparte a cuerpo 11, sin tabulación en la primera línea y con interlineado a 1,15 (a diferencia del texto general escrito a cuerpo 12 e interlineado a 1,5). Mientras que si la cita ocupa cuatro líneas o menos el contenido se integra dentro del texto con comillas al inicio y al final.

Octavo, y último, con respecto a la numeración de la página de las referencias de donde extraemos las citas, optamos por mantener la numeración de la publicación, también en el caso en el que el sistema de numeración sean números romanos (en mayúscula o en minúscula). Mientras que en aquellas referencias cuyas páginas no están numeradas se ha optado por señalarlo explícitamente en la cita de la siguiente forma: (sin numerar). Por lo que respecta a la paginación especificada de las obras que aparece en la bibliografía, hemos decidido colocarla en último lugar, por una cuestión

práctica de facilitar la consulta y tener un sistema más uniforme, adoptando así la misma forma de cita de los artículos de revista para los capítulos de un libro u otro tipo de obra, y la resaltamos añadiéndole la abreviatura *pp.*

Con respecto a los idiomas utilizados, y ante la imposibilidad de utilizar el gallego, o el portugués debido a la cotutela internacional en la que se inscribe esta tesis, utilizamos el castellano en la mayor parte del texto, de acuerdo con el convenio firmado por la Universidade de Évora y la Universitat Pompeu Fabra. Las conclusiones deben ir en inglés de acuerdo a los requisitos para la obtención de la Mención Internacional. El resumen figura en los idiomas clave de esta investigación: castellano, inglés, portugués y catalán. Las traducciones de las citas cuyo idioma original es el inglés, el portugués o el catalán son de autoría propia.

0. INTRODUCCIÓN



Entretanto, o verdadeiramente surpreendente em tal utopia (seja ela positiva ou negativa) será que ela não configurará espetáculo grandioso, mas pequenoso – porque a aura emanada de tal superfície resplandecente não formará capa cósmica capaz de envolver a sociedade futura. Pelo contrário, ela se desenhará mosaico composto de superfícies minúsculas, os terminais, que resplandecerão nas células individuais do formigueiro. O universo das tecno-imagens se comporá de imagens individuais, todas entreligadas, todas espelhando umas às outras, e todas tendendo a ficar sempre menores. Esse universo se mostrará ao mesmo tempo cósmico e particularizado. Todos participarão do mesmo universo mas cada qual participará dele no seu canto, embora cada canto se entreligue com todos os demais cantos. Logo, a aura das tecnoimagens não irradiará do formigueiro para fora, mais sim de fora para dentro do próprio formigueiro: secreção interna do supercérebro telematizado.

Vilém Flusser, *O universo das imagens técnicas. Elogio da superficialidade* (1985).

0.1 TEMA CENTRAL

Esta investigación se centra en un conjunto de procesos de mediación artística y sociotecnológica con medios locativos que abordan de un modo crítico los sistemas mediáticos hegemónicos y corporativos basados en la ubicación. En particular analiza varios conjuntos de obras artísticas con medios locativos que impulsan prácticas contrahegemónicas a estos. Son prácticas críticas con las implicaciones políticas, laborales, ambientales y sociotecnológicas de los medios y las tecnologías que utilizan. También con la forma en la que los sistemas mediáticos hegemónicos que integran Servicios Basados en la Ubicación (LBS) afectan a la comunicación social contemporánea y a ciertos procesos superpuestos de desterritorialización y territorialización de los medios.

El término *medios locativos* surge desde el ámbito del *media art* para designar una serie de procesos, prototipos, obras artísticas y aplicaciones con valor estético y funcional que utilizan de un modo crítico tecnologías de reconocimiento, procesamiento y transmisión de la ubicación. Consideramos las prácticas artísticas con medios locativos como impulsos, procesos, acciones, prototipos u obras con valor estético y funcional que abren espacios dialógicos críticos donde las personas pueden interactuar -de manera sincrónica o asincrónica- con otras personas, con tecnologías y con el espacio. De esta forma, ubicamos estas prácticas en la intersección estratégica entre cuatro ámbitos: el ámbito de las prácticas de *media art* activistas, socialmente comprometidas o comunitarias; el ámbito de los movimientos mediáticos contrahegemónicos; el ámbito de los movimientos de tecnologías comunitarias, tácticas o *hacktivistas*; y el ámbito de los movimientos sociales comunitarios o procomún.

Los ecos del arte *site specific*, político, activista o socialmente comprometido pueden verse en una amplia genealogía de prácticas artísticas y en sus estéticas sociales, contextuales, participativas, dialógicas o comunitarias. Diferentes corrientes críticas dentro del *media art* -como lo hacen antes y paralelamente otras corrientes y movimientos artísticos- buscan generar interrupciones, esto es, perturbar, intervenir, cuestionar o proponer

alternativas a los sistemas mediáticos hegemónicos corporativos basados en la ubicación. Algunas de estas propuestas tienen un carácter crítico, otras un carácter táctico y otras un carácter *hacktivista*.

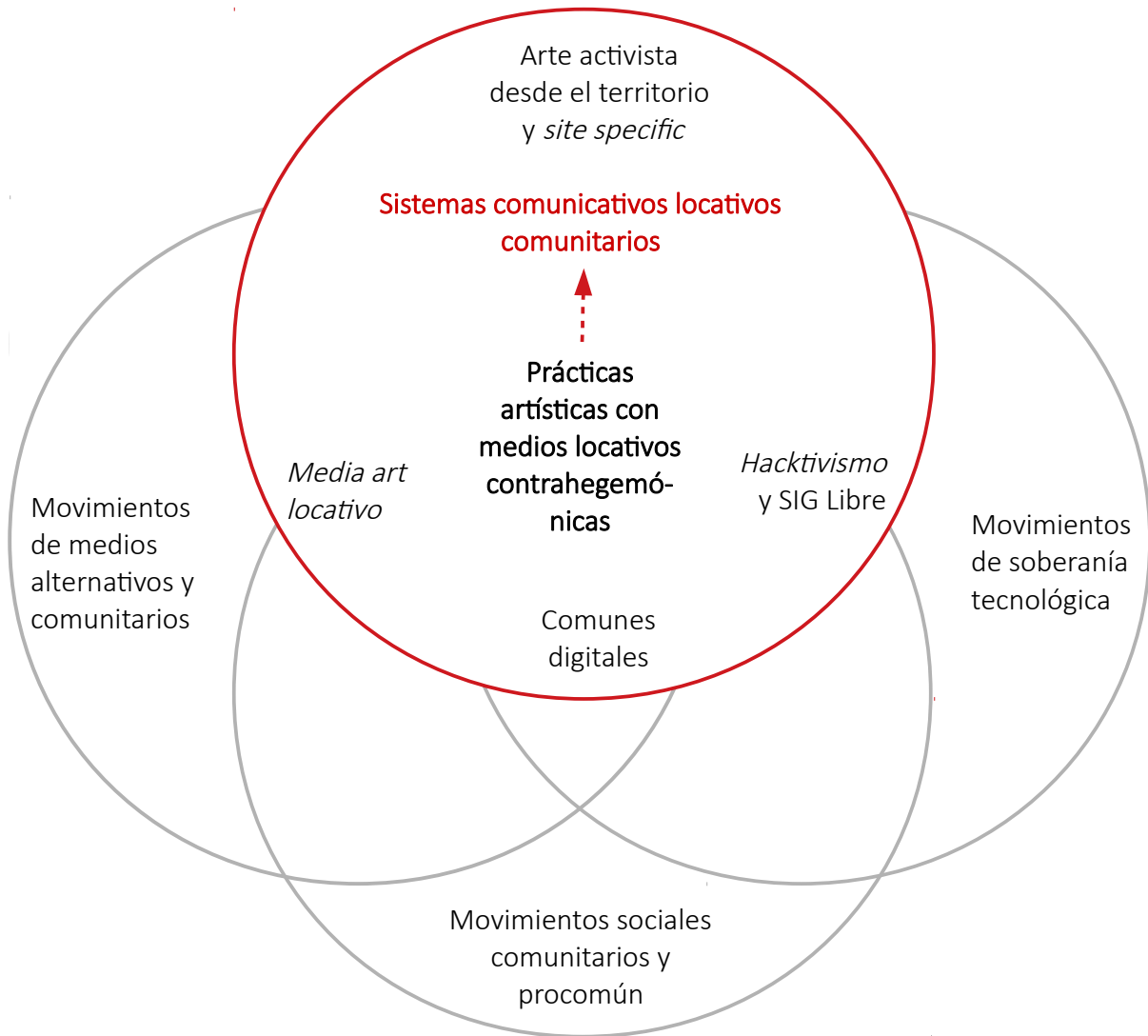
Precisamente, abrir, intervenir y mejorar los sistemas sociotecnológicos o crear otros entre pares es el objetivo de varios movimientos sociotecnológicos por la soberanía tecnológica. Algunos de estos son los movimientos *hacktivistas* o los movimientos en torno a las tecnologías comunitarias. Por una parte, trabajan a nivel de *hardware*, *software* e infraestructuras, generando entornos, aplicaciones o redes orientadas hacia el cambio político o social. Por otra parte, atienden a la cuestión de la autoinclusión tecnológica. En consecuencia, promueven que las personas participantes no sean personas usuarias de un servicio sino habitantes de un sistema tecnopolítico abierto y libre. La apertura del código, la libertad de acceso de modificación de la tecnología o la creación de redes horizontales son algunos de sus principios clave. Estos movimientos entienden el código, el *know how* y los procesos colectivos que llevan a su desarrollo como bienes comunes.

En la medida en que Internet y las tecnologías digitales se extienden, se amplían campos de acción comunal en redes multimedia de producción descentralizada y de distribución entre pares, dando lugar a los *comunes digitales*. La *producción entre iguales procomún* da cuenta del auge de las interacciones entre grupos sociales distribuidos. A través de plataformas digitales y estrategias de mediación sociotecnológica, intercambian, comparten y colaboran en la formación, investigación, experimentación, producción, disseminación y recepción pública de saberes, recursos y bienes. Una de sus líneas de acción es la generación de Sistemas de Información Geográfica (SIG) libre, *bottom-up* y descentralizados que atienden a las necesidades comunicativas de determinadas comunidades y a las especificidades de su contexto.

Este es el principal objetivo de diferentes movimientos mediáticos contrahegemónicos, que generan a pequeña escala o de forma federada medios alternativos a los dominantes. De hecho, son divergentes con estos en relación con sus posicionamientos políticos, discursivos, formas de organización, de participación, de apertura y acceso. El apego

al territorio de los medios locales tradicionales se extiende a los medios móviles, la *web* social en sus diferentes versiones y los medios locativos. A través de estas prácticas mediáticas se otorga importancia al conocimiento contextual en la constitución de la comunidad conectada. Y a su vez se abren espacios para la generación colectiva de historias localizadas geográficamente o que filtran información relevante para individuos o comunidades en función de su ubicación.

La presente investigación aborda de un modo central las diferentes formas de mediación que se dan en un conjunto heterogéneo de prácticas artísticas contrahegemónicas con medios locativos. Especialmente nuestro trabajo se centra en las prácticas que abren procesos de mediación en la cocreación de sistemas comunicativos comunitarios. Dichas prácticas artísticas se dan en contextos de experimentación transdisciplinar y se enmarcan en procesos más amplios de transformación social. En ellas se proponen espacios sociales, dialógicos, participativos procomún a través de los cuales la voz de colectivos o comunidades tradicionalmente excluidas de las Redes Sociales Basadas en la Ubicación (LBSN) hegemónicas pueda ser escuchada.



1: Marco transdisciplinar de la investigación. Autoría propia.

0.2 OBJETOS DE ESTUDIO

Nuestra motivación a la hora de emprender esta investigación es unirnos a una serie de contribuciones teóricas que, partiendo del ámbito artístico, abordan de manera transdisciplinar la complejidad en ascenso de las relaciones corporales, sociales, espaciales y tecnológicas fruto de la proliferación de los medios móviles basados en la ubicación. Para ello partimos, en primer lugar, de nuestro propio trabajo en el ámbito de la mediación artística y sociotecnológica comunitaria con medios locativos. En segundo lugar, abordamos un conjunto de casos de estudio clave: prácticas artísticas con medios locativos de carácter crítico, disruptivo o que generan alternativas a los sistemas mediáticos hegemónicos basados en la ubicación. En tercer lugar, nos centramos en un conjunto de obras clave de las diferentes capas de la arqueología mediática, artística, tecnológica y social de estas prácticas. A continuación, pasamos a detallar de una forma más precisa cada uno de los objetos de estudio señalados.

El primer objeto de estudio de esta investigación es nuestro trabajo en el ámbito de la mediación artística y sociotecnológica comunitaria con medios locativos: *Constelaciones* (2011)¹ y *Montenoso* (2012)² son dos espacios colectivos de cocreación artística con medios locativos que coordinamos en Cataluña y Galicia respectivamente y que generan espacios dialógicos críticos y procomunes. El primero, *Constelaciones*, es un colectivo transfeminista que trabaja en torno a la experimentación con medios locativos libres y procomún que formamos con Non ten xeito y Rita Buil. Este colectivo, activo de 2011 a 2015, con sede en Barcelona, da lugar a una serie de trabajos de investigación-acción y mediación artística con medios locativos. De ahí que se sitúe en la intersección entre la cultura digital, las tecnologías libres y los movimientos sociales y vecinales que cuestionan los procesos de gentrificación de diferentes barrios. De forma particular, en esta investigación abordamos, por una parte, sus estrategias de autoinclusión tecnológica y sus acciones de pedagogía crítica y coaprendizaje;

¹ La documentación de *Constelaciones* está disponible en: <https://nontenxeito.net/portfolio/constelaciones-2/> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

² La *web* de *Montenoso* es: <http://montenoso.net> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

y, por otra, abordamos el prototipado de archivos *online* geoposicionados comunitarios sobre estos procesos.

El segundo, Montenoso, es una comunidad conformada por varios colectivos gallegos que desde varias aproximaciones -como el arte, la arquitectura, las tecnologías libres y la investigación teórica en torno a los comunes rurales- visibiliza las *Comunidades de Montes Veciñais en Man Común* (CMVMC) de Galiza, que gestionan el 28% del territorio gallego y que constituyen un ejemplo centenario de gobernanza comunal de la tierra, recursos y bienes, tanto materiales como inmateriales. En concreto, esta investigación aborda las acciones dialógicas de Montenoso a través de espacios de encuentro y coaprendizaje. Además, se centra en el impulso de trabajos comunicativos. Es el caso de una plataforma *web* que alberga un archivo geoposicionado sobre recursos y conflictos de algunas de estas comunidades y desde donde se puede visualizar una capa GIS de todas las CMVMC en Galiza.

Durante el proceso de investigación nuestra actividad ha ido complementándose con la laboral en ámbitos como la mediación pedagógica, la práctica artística dialógica procomún o el ámbito de los medios audiovisuales locativos procomún. Estos trabajos han retroalimentado la investigación, no como casos de estudio de prácticas artísticas con medios locativos, sino como espacio laboratorio sobre los ejes de estudio propuestos para abordar diferentes cuestiones formuladas en nuestro modelo de análisis como la mediación artística y sociotecnológica.

Desde el ámbito de la pedagogía crítica centramos nuestra atención en el *Programa de Estudios en Mano Común (PEMAN) Ruralidades, Feminismos y Comunes* (2016)³. Se trata de un espacio crítico de pensamiento y acción que se pone en marcha en 2016 y coordinamos desde *Montenoso* con Francisco Quiroga y la Rede Revolta de Agroecoloxía e Histagra -una red formada por nueve grupos de investigación de la Universidade de Santiago de Compostela y la Universidade de Vigo- entre una red de socios compuesta por

³ La *web* del PEMAN es: <http://estudosenmancomun.gal> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

comunidades de montes, centros artísticos y colectivos artísticos autogestionados. Este programa facilita un diálogo de saberes entre esferas de conocimiento tradicionalmente inconexas como son la académica, las instituciones y colectivos artísticos, los movimientos sociales y las comunidades rurales. Concretamente, en esta investigación abordamos sus estrategias de mediación intracomunitaria e interinstitucional, de cocreación transdisciplinar a través de metodologías creadas específicamente y de participación multinivel. También nos centramos en la implementación *bottom-up* de tecnologías procomún demandadas por su comunidad para el trabajo colaborativo y la comunicación de sus acciones.

Desde el ámbito de las prácticas artísticas dialógicas críticas y procomún analizamos *Ruraldecolonizado* (2016)⁴, una investigación-acción artística que tiene lugar durante varios intervalos entre 2016 y 2017 y que coordino junto al investigador y comisario Francisco Quiroga. Este trabajo parte de la urgencia de entender y generar discursos desde el medio rural más allá del mero espacio productor de alimentos y otras materias primas y más allá de los discursos románticos o en torno al atraso. Entender la ruralidad como un espacio productor de subjetividades donde se han dado y se dan poéticas de (re)existencia es clave en la búsqueda de alternativas a la modernidad desarrollista. Con *Ruraldecolonizado* tratamos de ver como determinadas formas de estar en el medio rural y de vivirlo, así como determinados saberes o formas de relación con la naturaleza han sido marginados y considerados como lo *otro periférico* frente a lo urbanocéntrico. En particular en esta investigación examinamos las acciones de *Ruraldecolonizado* para hacer aflorar el conocimiento situado a través de prácticas dialógicas y contextuales críticas, así como sus metodologías performativas. Además, tratamos su archivo *online*, que sostiene las narrativas y memorias locales, abriendo el trabajo a otros contextos.

⁴ La documentación del trabajo *Ruraldecolonizado* se encuentra disponible en la *web* del Laboratorio987 del MUSAC: <https://musac.es/lab987/es/ficha/ruraldecolonizado-caminando-por-pluralismos-epistemologicos> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

Desde el campo de los medios locativos procomún centramos nuestra atención en *Canle Ribeira Sacra* (2018)⁵, un medio locativo digital audiovisual activo *online* que coordino desde 2016 a 2019 desde Airoá Comunicación. Nace en 2018 con el objetivo de facilitar un canal comunicativo entre diferentes lugares, recursos y agentes de veintiuna localidades del sur de Lugo y oeste de Ourense a través de un medio de comunicación desde y hacia esta zona de Galicia. De hecho, es un canal descentralizado en el territorio con vocación de servicio público cuyas líneas estratégicas son: las historias y memorias asociadas a estos lugares; el patrimonio; los diferentes modos de entender y vivir la ruralidad; el arte; el turismo comunitario y la visibilización de trabajos en el marco de la economía social y solidaria; y la acción de movimientos sociales que tienen su base en el territorio. Sin duda, mantener el archivo vivo de historias y memorias asociadas al lugar -así como los modos de vida e iniciativas que se dan en él, sus noticias y eventos y sus canales de comunicación tanto internos como externos- es el principal objetivo de *Canle Ribeira Sacra*. De ahí que en esta investigación estudiemos el codesarrollo de este medio audiovisual locativo. Asimismo, prestamos atención a cuestiones relativas a sus estrategias de autoinclusión digital, ante una triple brecha detectada en su comunidad: la brecha de género, la de edad y la rural.

El segundo objeto de estudio de nuestra investigación es un conjunto de obras que tratamos como casos de estudio clave en el ámbito de las prácticas artísticas contrahegemónicas con medios locativos con respecto a los sistemas mediáticos hegemónicos basados en la ubicación. Analizamos una serie de prácticas creadas por artistas o colectivos de diferentes nacionalidades y con un rango temporal de dos décadas entre ellas, de 1997 a 2015. Se ha buscado de manera consciente atender a obras alternativas a los circuitos artísticos hegemónicos y ofrecer cierta paridad con respecto al género de las artistas implicadas, así como incluir experiencias desde la ruralidad. Se trata de obras de diferente naturaleza que agrupamos por su función, sus ejes de acción y su objetivo principal.

⁵ La *web* de *Canle Ribeira Sacra* es: <https://www.canleribeirasacra.gal> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

Nuestra propuesta taxonómica se divide en tres conjuntos de obras. En primer lugar, un conjunto de obras cuya función es social y dialógica. En segundo lugar, un conjunto de trabajos cuya función es la apertura o la intervención de los sistemas mediáticos hegemónicos corporativos basados en la ubicación. Y, en tercer lugar, un conjunto de trabajos cuya función es generar alternativas procomún a estos. Cada uno de estos conjuntos de trabajos a su vez se compone de subgrupos en base a sus ejes de acción, un total de seis. Dentro del primer conjunto están los siguientes: impulso de espacios sociales y dialógicos críticos a través de medios locativos; y exploración de relaciones interpersonales y modos de presencia. Dentro del segundo conjunto están los siguientes: seguimiento crítico, disección y visualización de información geoposicionada; generación de contracartografías con narrativas locativas; intervención táctica en los sistemas hegemónicos basados en la ubicación; y acciones artísticas *hacktivistas* con medios locativos. Dentro del tercer conjunto se encuentran los siguientes conjuntos: las prácticas artísticas comunitarias o procomún con medios locativos; y las prácticas artísticas comunitarias que impulsan la cocreación de sistemas comunicativos locativos *bottom-up*.

A su vez estos seis ejes están divididos en grupos de obras según el que consideramos su objetivo principal. De esta forma, y teniendo en cuenta lo anterior, esta investigación atiende a dieciséis grupos de obras. Es importante señalar que no buscamos con esta taxonomía generar compartimentos estancos para estas obras. A menudo las obras atraviesan varias de las categorías propuestas. No obstante, esta categorización nos permite enfocar el carácter contrahegemónico de estas obras centrándonos en el que consideramos su objetivo principal.

El tercer objeto de estudio de esta investigación se centra en la arqueología mediática, artística, tecnológica y social de las prácticas artísticas locativas contraghegemónicas con medios locativos. Esta arqueología está compuesta por algunas prácticas artísticas críticas con telecomunicaciones desde los inicios del siglo XX, como es el caso de las obras telegráficas, telefónicas, radiofónicas, televisivas, satelitales, cibernéticas o telemáticas. Analizamos ciertas conexiones con el trabajo de László Moholy-Nagy (1925), de Bertolt Brecht (1932) y otros

trabajos que consideramos imprescindibles para entender el arte crítico con telecomunicaciones. También estudiamos las conexiones con el trabajo de colectivos artísticos de diferentes momentos del siglo XX que promueven la experimentación tecnológica, la hibridación de medios y diferentes formas de compromiso político. Es el caso de ZERO (1957), USCO (1960), Archigram (1961), Fluxus (1962), E.A.T (1967), con antecedentes como Independent Group (1952) o Le Mouvement (1955). Es también el caso de grupos de *media art* satelital como el Aesthetics Research in Telecommunications (1975), el laboratorio de telecomunicaciones Ubiqua Telecommunications Labs (1986), Planetary Network (1986) o el Art Exchange Group (1990).

Otra de las capas de esta arqueología es el trabajo de colectivos artísticos desde el activismo tecnológico, vinculados a movimientos sociales, tácticos o *hacktivistas*, así como las prácticas de colectivos artísticos que abordan la participación, la colaboración o la cocreación comunitaria desde finales de 1980. Ejemplo de ello son: Critical Art Ensemble (1987), Adbusters (1989), Bureau of Inverse Technologies (1991), VNS Matrix (1991), Witness (1992), Knowbotic Research (1992), Raqs Media Collective (1992), The Yes Men (1993), RTMark (1993), 0100101110101101.org (1994), Makrolab (1994), De Digitale Stad (1994), Waag Society (1995), NETCO (1996), Syndicate Network (1996), Nettime (1995), Electronic Disturbance Theater (1997), Old Boys Network (1997), Constant (1997), Institute for Applied Autonomy (1998), SubRosa (1998), BAVO (2001) o Kingdom of Piracy (2003).

0.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

En este apartado presentamos las preguntas clave sobre las que gira nuestra investigación y a las que intentaremos dar respuesta a lo largo del presente trabajo.

En primer lugar, partiendo de la experiencia que nos da el análisis de nuestra obra y de los casos de estudio en el ámbito de las prácticas artísticas de mediación con medios locativos nos planteamos la siguientes preguntas: ¿cuáles son los principales aspectos estéticos, éticos y políticos de la mediación artística y sociotecnológica orientada a la cocreación de sistemas comunicativos locativos comunitarios? y ¿cuáles son las principales áreas de mediación que despliegan estas prácticas transdisciplinares?

En segundo lugar, en relación con el análisis de nuestro trabajo en este ámbito y los casos de estudio abordados, nos preguntamos: ¿cuáles son los principales ejes de acción, cuestionamientos y retos de las prácticas artísticas con medios locativos que enfrentan los sistemas mediáticos basados en la ubicación hegemónicos?

En tercer lugar, considerando estas prácticas artísticas críticas con medios locativos como capas de una arqueología mediática, artística y sociotecnológica más amplia, nos preguntamos: ¿cuáles son los principales procesos, acciones y obras de otros momentos de la arqueología de las prácticas artísticas con telecomunicaciones que nos permiten entender sus puntos críticos y su potencialidad contrahegemónica?

0.4 OBJETIVOS

En el siguiente apartado presentamos los principales objetivos que tiene nuestra investigación, y son:

Primero, analizar los aspectos clave a nivel estético, ético y político a la hora de impulsar procesos de mediación artística y sociotecnológica con medios locativos. Particularmente en aquellas prácticas orientadas a la mediación en la cocreación de sistemas comunicativos locativos entre pares, libres y abiertos desde y hacia comunidades o grupos específicos. Nos proponemos también identificar cuáles son las principales áreas de mediación que despliegan estas prácticas transdisciplinares impulsadas desde el arte.

Segundo, delimitar y analizar los principales cuestionamientos, los ejes de acción y los retos más importantes que enfrentan las prácticas artísticas contrahegemónicas con medios locativos. En particular analizamos la potencialidad contrahegemónica de estas obras con respecto a los sistemas mediáticos hegemónicos corporativos basados en la ubicación.

Tercero, analizar los puntos críticos y la potencialidad contrahegemónica de estas prácticas artísticas con medios locativos en base a los de otras obras de *media art* con telecomunicaciones. Para ello nos proponemos delimitar las principales conexiones y un marco comparativo con otros procesos, acciones y obras de otras capas de su arqueología mediática, artística y sociotecnológica.

0.5 HIPÓTESIS

En este apartado nos dedicaremos a exponer las hipótesis más significativas de las que parte nuestra investigación.

Consideramos que la evaluación de la potencialidad contrahegemónica de las prácticas artísticas con medios locativos está en su capacidad de generar cuestionamientos, disrupciones o alternativas a los sistemas mediáticos corporativos hegemónicos basados en la ubicación. Como hemos enmarcado anteriormente, para determinar esta potencialidad es necesario atender a las particularidades de cuatro ámbitos que estas prácticas interseccionan: (1) las prácticas de *media art* activistas, socialmente comprometidas o comunitarias; (2) los movimientos mediáticos contrahegemónicos; (3) los movimientos de tecnologías comunitarias, tácticas o *hacktivistas*; (4) los movimientos sociales comunitarios o procomún.

Consideramos esencial hacer un análisis de las particularidades de cada disciplina en acción y cómo estas se retroalimentan o entran en conflicto en estas prácticas. Sin embargo, consideramos que la potencia disruptiva de estas obras no se encuentra en el medio locativo en sí o en su tecnología, sino en los varios procesos de mediación superpuestos que abren estas obras. Por ello nos proponemos identificar cuáles son las principales áreas de mediación que despliegan estas prácticas transdisciplinares impulsadas desde el arte.

Consideramos que el arte es un ámbito privilegiado desde el cual facilitar esta confluencia disciplinar hacia la cocreación de sistemas comunicativos locativos libres entre pares desde y hacia comunidades específicas. Es una suposición viable por varias razones: (1) por ser un espacio tradicionalmente abierto a la transdisciplinariedad, particularmente entre Arte, Ciencia, Tecnología y Sociedad (ACTS); (2) por su vocación de trascender sus espacios tradicionales y abrirse a prácticas performativas en el espacio público y en contexto o *site specific*; (3) por su problematización de la autoría ante procesos de participación, cocreación y metaautoría; (4) por sus críticas al tecnodeterminismo frente al cual se abren prácticas

sociotecnológicas experimentales; (5) por su capacidad de abrir procesos de mediación artística, comunicativa, sociotecnológica, comunitaria y con el territorio.

Para identificar los principales aspectos -estéticos, éticos y políticos- que enfrenta la mediación artística y sociotecnológica orientada a la cocreación de sistemas comunicativos locativos comunitarios nos basamos en el análisis de la experiencia de nuestra obra situada en este campo así como del estudio preliminar de varias obras artísticas contrahegemónicas con medios locativos. De este análisis preliminar consideramos cinco aspectos clave: (1) los elementos procesuales y metodológicos; (2) los aspectos contextuales y relacionados con la ubicación; (3) los aspectos estéticos y narrativos; (4) el conjunto de aspectos sociotecnológicos; y (5) los aspectos de posicionamiento político y sus éticas procomún sobre cuestiones clave.

Esta investigación se basa en la intuición de que más allá de abordar las prácticas artísticas críticas con medios locativos desde la intersección entre el arte contemporáneo, los nuevos medios, las nuevas tecnologías o los Nuevos Movimientos Sociales (NMS), es importante abordarlas desde una perspectiva arqueológica. Esto es necesario porque las implicaciones estéticas, éticas y políticas que se dan en estos trabajos, lejos de ser nuevas, son una constante en diferentes momentos de la intersección entre prácticas artísticas, mediáticas, tecnológicas y sociales.

Al igual que en las prácticas artísticas con medios locativos, en otras capas de la arqueología del arte con telecomunicaciones se dan un conjunto de diálogos, interrelaciones, tensiones y conflictos entre personas, tecnologías y lugares. Estas prácticas abren, en diferentes momentos, espacios contrahegemónicos que aportan claves a la hora de establecer una crítica y generar disrupciones o alternativas a las redes mediáticas hegemónicas y corporativas basadas en la ubicación de nuestro presente (geo)tecnopolítico.

0.6 METODOLOGÍAS

Esta investigación abre tres líneas de trabajo interconectadas: una línea basada en la etnografía digital sobre la mediación artística y sociotecnológica con medios locativos que se centra en nuestro trabajo y obras clave en este ámbito; la otra basada en la arqueología a través de la cual abordamos otras capas del arte con telecomunicaciones; y una última basada en la revisión bibliográfica sistematizada. Del mismo modo, la experiencia en base a nuestro trabajo en Montenoso y Constelaciones funciona como el *input* de esta investigación teórica. Los trabajos prácticos contemporáneos a la misma, *PEMAN*, *Ruraldecolonizado* y *Canle Ribeira Sacra*, funcionan como un espacio laboratorio de experimentación de determinados posicionamientos o cuestiones metodológicas, estéticas, tecnológicas que desarrollamos en la parte teórica.

En su análisis sobre procesos de investigación que implican procesos de creación con medios móviles, Marsha Berry (2017: 14) se apoya en la propuesta de Hazel Smith y Roger T. Dean (2009), quienes señalan que existen una serie de trabajos en los cuales la investigación está dirigida por la práctica y trabajos en los que la práctica está dirigida por la investigación teórica. En el primer caso la obra de arte funciona como forma de investigación, como la creación del trabajo y como fuente de generación de ideas de investigación que luego podrían documentarse, teorizarse y generalizarse. Mientras que, en el segundo caso, la obra de arte complementa a la investigación regida por la práctica e implica que otras formas de investigación disciplinaria puedan ser útiles para informar a la investigación sobre la práctica creativa (Berry, 2017: 14).

Más allá de esta clasificación, Berry (2017: 14) destaca que existen trabajos donde las conexiones entre la teoría y la práctica son recíprocas e iterativas. Es el caso de esta investigación, que parte de nuestra experiencia práctica, activa una serie de procesos de investigación teórica que retroalimentan la práctica de manera iterativa. De esta forma, se incorporan conceptos, posicionamientos y experiencias desde la práctica hacia la teoría y, del mismo modo, los procesos prácticos son enriquecidos por la misma.

0.6.1 Etnografía digital

Siguiendo a Grant Kester (2011: 10) en el análisis de las prácticas artísticas contemporáneas que implican la participación, cabe destacar que las metodologías de investigación artística deben asumir la capacidad de agencia creativa por parte de las personas y comunidades implicadas. Kester (2011: 10) sugiere que estas requieren modelos de recepción y metodologías de investigación diferentes de aquellas empleadas para analizar las prácticas artísticas basadas en objetos. Esto nos lleva a considerar que “la naturaleza solidaria y participativa de estos trabajos requiere que los historiadores empleen técnicas (investigación de campo, observación participante) típicamente asociadas con las ciencias sociales” (Kester, 2011: 10).

A través de una etnografía, en primer lugar, analizamos nuestro trabajo en el ámbito de la mediación artística y sociotecnológica con medios locativos: en prácticas artísticas locativas comunitarias; en movimientos sociales en torno a los comunes o el procomún; en el ámbito de la pedagogía y el coaprendizaje; en las prácticas dialógicas comunitarias o en el ámbito de los medios locativos procomún. Como observadoras participantes, abordamos las principales implicaciones de estas obras fruto del conjunto de diálogos, interrelaciones, tensiones y conflictos que se dan en ellas. Y, en segundo lugar, abrimos una serie de prácticas artísticas críticas, disruptivas y comunitarias con medios locativos que consideramos clave en este ámbito.

En particular a través de la etnografía sobre nuestro trabajo y los casos de estudio clave analizamos los principales aspectos estéticos, éticos y políticos de la mediación artística y sociotecnológica orientada a la cocreación de sistemas comunicativos locativos entre pares desde y hacia comunidades específicas. También nos centramos en los principales cuestionamientos que afrontan las prácticas contrahegemónicas con medios locativos a la hora de establecer críticas o interrupciones en los sistemas mediáticos hegemónicos basados en la ubicación o a la hora de impulsar sistemas comunicativos locativos entre pares comunitarios o procomún.

Escribir desde la observación participante en nuestra propia obra, en esta investigación académica, trenza la distinción de Robert E. Stake (1999: 16) entre estudios de caso *intrínsecos*, *instrumentales* y *colectivos*. Se trata de casos de estudio *intrínsecos* porque se definen en función del interés particular; yendo más allá, nos vemos afectadas por las situaciones sobre las cuales estas obras reaccionan o hacen propuestas. Además, son también *instrumentales*, ya que ayudan a avanzar en la comprensión de nuestro objeto de estudio; más allá, son espacios *lab* donde también se testean ciertas tesis, metodologías o tecnologías. Por último, se pueden definir también como *colectivos* pues se seleccionan varios casos para una mejor comprensión o teorización de un estudio de caso colectivo más amplio (Stake, 1999: 17).

En cuanto al enfoque de las obras artísticas que implican medios digitales, consideramos imprescindible la perspectiva de la etnografía digital que busca estudiar el modo en el que personas o comunidades se comportan y se relacionan ante procesos de mediación tecnológica. Christine M. Hine (2000: 8) considera a los medios de comunicación social, más allá de meras herramientas, como elementos articuladores de los flujos de las sociedades y de la vida de personas en sus interconexiones.

En relación con este aspecto, la autora plantea una serie de cuestiones clave de las que parte el etnógrafo o la etnógrafa que aborda procesos comunicativos en internet. La primera cuestión se refiere a las personas usuarias, concretamente a “cómo entienden los usuarios de internet sus capacidades; qué significado tiene para ellos su uso, cómo entienden sus posibilidades como medio de comunicación y quién perciben que es su audiencia” (Hine, 2000: 8). La segunda cuestión tiene en cuenta cómo afecta internet a la organización de las relaciones sociales en el tiempo y el espacio, esto es, “si es diferente a las formas en que se organiza la *vida real* y, de ser así, cómo los usuarios reconcilian las dos” (Hine, 2000: 8). La tercera cuestión aborda cuáles son las implicaciones de internet en términos de poder y autoridad. Finalmente, propone analizar cómo experimentan las identidades y cómo se juzga la autenticidad, es decir “cómo se experimenta lo virtual, si existe un límite entre *online* y *offline*” (Hine, 2000: 8).

Por lo que respecta al modelo de análisis creado para esta investigación, se basa fundamentalmente en cinco ejes. El primero son los elementos procesuales y metodológicos de estas obras: (1) la intersección transdisciplinar y las contribuciones disciplinares; (2) la facilitación de procesos experimentales y de imaginación radical; (3) la cuestión metodológica en relación con la creación o adaptación de metodologías específicas. En relación con las potenciales tensiones que identificamos en estas prácticas, consideramos pertinente abordar las relaciones, no siempre en equilibrio, entre la autonomía de estas obras artísticas y la función social del arte y su compromiso político.

El segundo son los aspectos contextuales y relacionados con la ubicación en estas obras: (1) su papel activo en la producción de lugares y la sintonización de las personas con el lugar; (2) la superposición entre espacio físico y digital; (3) la contribución a la performativización del mapa. En relación con las principales tensiones que observamos, consideramos importante abordar las dinámicas superpuestas de desterritorialización y territorialización que generan los medios móviles y conscientes de la ubicación.

El tercero es el referente a los aspectos estéticos y narrativos en estas obras: (1) la interacción corporal, social, tecnológica y espacial; (2) las narrativas locativas que implican acción física en el espacio; (3) cómo abordan el trabajo en términos performativos y de propiocepción. En relación con las principales tensiones que identificamos en estas prácticas, consideramos importante abordar problemas relacionados con el nivel de implicación elevado por parte de las personas participantes, sin las cuales la obra no tiene lugar.

El cuarto se centra en el conjunto de aspectos sociotecnológicos de estos trabajos: (1) el uso y la facilitación de tecnologías apropiadas, abiertas, descentralizadas y libres a nivel *software*, *hardware* e infraestructura; (2) sus estrategias de facilitación de la autoinclusión, entendiendo que se dan exclusiones estructurales; (3) las retroalimentaciones entre las estrategias *online* y *offline* de estas prácticas. En relación con las potenciales tensiones, consideramos importante analizar las implicaciones sociopolíticas de las tecnologías que se utilizan por su origen y su marco de desarrollo, y la necesidad de desmarcarse del uso hegemónico y de sus implicaciones éticas y políticas.

Finalmente, el quinto se refiere a los aspectos de posicionamiento político y sus éticas procomún sobre cuestiones clave: (1) sus niveles de participación, redefinición de la autoría y cocreación; (2) su estructura organizativa, gobernanza y facilitación de estrategias de transparencia u opacidad en relación con la privacidad y la soberanía comunicativa; (3) la capacidad de generación de espacios contrahegemónicos. En consecuencia, consideramos importante prestar atención a una serie de tensiones respecto a la gobernanza y participación multinivel y a la hora de proponer equilibrios procomún.

EJES DE ANÁLISIS DE LA ETNOGRAFÍA DIGITAL					
Ejes de análisis		Cuestiones clave			Tensiones
1	Aspectos procesuales y metodológicos	Transdisciplinariedad y contribuciones disciplinares	Facilitación de procesos experimentales y de imaginación radical	Creación o adaptación de metodologías específicas	Equilibrio entre autonomía y función social del arte
2	Aspectos contextuales relacionados con la ubicación	Papel activo en la producción de lugares y la sintonización de la persona interactora con el lugar	Superposición entre espacio físico y digital	Contribución a la performativización del mapa	Dinámicas de desterritorialización y territorialización de los medios
3	Aspectos estéticos y narrativos	Interacción corporal, social, tecnológica y espacial	Narrativas locativas que implican acción física en el espacio	Exploración del carácter performativo y propioceptivo de estas obras	Nivel de implicación elevado por parte de las personas participantes sin las cuales la obra no tiene lugar

4	Aspectos sociotecnológicos	Uso y facilitación de tecnologías apropiadas, abiertas y libres a nivel <i>software</i> , <i>hardware</i> e infraestructura	Facilitación de la autoinclusión tecnológica más allá del acceso a las tecnologías	Retroalimentaciones entre las estrategias <i>online</i> y <i>offline</i> de estas prácticas	Implicaciones sociopolíticas de las tecnologías por su origen y su marco de desarrollo y las implicaciones éticas y políticas del su uso hegemónico
5	Aspectos de posicionamiento político y éticas procomún	Niveles de participación, redefinición de la autoría y cocreación	Estructura organizativa, gobernanza, estrategias de privacidad y soberanía comunicativa	Capacidad de generación de espacios contrahegemónicos: críticos, de intervención y alternativas procomún	Tensiones con respecto a la gobernanza y participación multinivel y a la hora de proponer equilibrios procomún

2: Modelo de análisis de la etnografía de la investigación. Autoría propia.

Desde la etnografía se reconoce explícitamente el papel de los artistas y las artistas en la escritura de la cultura. Numerosas prácticas desde la antropología exploran diferentes formas de narrativa (Abu-Lughod, 1991; Behar y Gordon, 1996; Sebald, 1998; Narayan, 1999). Como explica Marsha Berry (2017: 19), la escritura etnográfica temprana se basa en técnicas de ficción, y luego estas se sacrifican por relatos más empíricos para así volver a cuestionarse en la década de 1980 por la influencia del postestructuralismo. La autora indica como Clifford J. Geertz (1988) defiende que los escritos etnográficos pueden llamarse propiamente ficciones en el sentido de algo hecho o modelado (Berry, 2017: 19).

En nuestra investigación afrontamos el estudio de las relaciones entre personas, lugares y tecnologías, y por ello estudiamos un conjunto de relaciones entre lo humano y lo no humano, que se han convertido en un ámbito importante de la etnografía. En su análisis sobre el *More-Than-Human Lab*, Anne Galloway destaca que este laboratorio combina etnografía y métodos de investigación creativos. Su vocación de abordar mundos *más que humanos*, haciendo referencia a Donna Haraway (2015), genera lo que denomina “redes de fabulación especulativa, feminismo especulativo, ciencia y ciencia ficción” (Galloway, 2017: 475). Galloway (2017: 475) explica que su intención es reconocer la vulnerabilidad que enfrentan poblaciones humanas y ecologías (Vaughn, 2016) y atender las trayectorias históricas y ensamblajes impermanentes (Tsing, 2015; Yusoff, 2016) que caracterizan la vida en la tierra.

Por su parte, Katja Kwastek (2013: 64) abre una máxima popular con respecto a la etnografía en el ámbito de los medios interactivos, según la cual no se puede escribir sobre un trabajo que no se ha experimentado de primera mano. La autora indica que este principio en el ámbito de las obras artísticas del *media art* se refiere no exclusivamente al acceso al trabajo y a su documentación, sino que también se refiere a la realización física de manera que se experimente el proceso de interacción en persona. Kwastek considera que este condicionante es problemático ya que se basa en la fase expositiva de la obra y no en su carácter procesual.

Ciertamente, y como bien apunta Kwastek (2013: 64), a medida que pasa el tiempo, las obras de arte interactivas están menos disponibles por múltiples factores como: la obsolescencia tecnológica, la falta de recursos de los autores y las autoras para mantenerlas activas *online* o el fin de su etapa expositiva. Este es el caso de muchas de las obras que abordamos a través de esta etnografía digital. Pues muchas de las obras que analizamos actualmente no se encuentran disponibles, a menudo tampoco las *webs* de los colectivos y artistas que las impulsan. Este también es el caso de los trabajos propios que, por razones relacionadas con recursos económicos o por cuestiones técnicas, ya no están *online*. Por este motivo para nuestro análisis nos valemos de otros métodos como la documentación de la obra.

A la hora de analizar la obra propia en esta investigación hacemos uso de una etnografía no representacional. Se trata de un conjunto de metodologías adaptables que ofrecen una conexión entre la práctica creativa y la etnografía abordada por numerosos autores y autoras (Thrift y Dewsbury, 2000; Hinchcliffe, 2000; Latham, 2003; Lorimer, 2005; Wylie, 2005; Thrift, 2008; Dewsbury, 2009; Doel, 2010; Greenhough, 2010; Thorpe y Rinehart, 2010; Stewart, 2011, Vannini, 2015a y 2015b). Sobre este aspecto, Marsha Berry pone en valor la escritura como un valor central de la etnografía, destacando que esta ofrece a las personas investigadoras la posibilidad de ir más allá de la representación, el significado simbólico y la textualidad. Para Berry la escritura etnográfica, que se ocupa tanto de la teoría como de la práctica, puede describirse “como una mezcla de narrativa y análisis para producir descripciones densas que capturen los matices de un evento con el objetivo de transmitir al lector o lectora las dimensiones experienciales de lo que es estar allí” (Berry, 2017: 17).

Asimismo, la autora considera la propuesta de Michael Humphreys y Tony Watson (2009) como un modelo de transición entre la etnografía y la práctica creativa, un modelo cuádruple para el análisis de la escritura etnográfica formado por: la etnografía simple, la realizada, la semificcionalizada y la ficcionalizada. De entre todas ellas, nuestra investigación se sirve de la primera, la etnografía simple no representacional.

Phillip Vannini (2015: 7) plantea cinco características básicas de la etnografía no representacional. Por una parte, se concentra en eventos, desarrollos, sucesos regulares inspirados por estados de anticipación y acciones irregulares que rompen ciertas expectativas. La investigación no representacional enfatiza las dimensiones fugaces, viscosas, vivas, encarnadas, materiales, más que humanas, precognitivas y no discursivas. Por otra parte, se centra en los hechos, prácticas y *performances* desde los más cotidianos a los más ritualizados. También analiza las resonancias afectivas y examina los antecedentes, esto es, “los fondos que quedan fuera de la conciencia común, las atmósferas que damos por sentadas, los lugares en los que las disposiciones habituales se desarrollan regularmente” (Vannini, 2015: 9).

La socióloga feminista Laurel Richardson (2001: 37) manifiesta que la escritura es una práctica subjetiva y un método de descubrimiento de uno mismo o una misma y del mundo que siempre está inserto en un lugar específico. Como práctica modela a quien la desarrolla de muchas maneras, situando a la persona escritora en tramas e historias, de las cuales muchas son colectivas y activan procesos de memoria comunitaria, llevando a quien escribe a lidiar con conflictos no solamente éticos, sino también políticos. Siguiendo a la autora, entendemos la escritura etnográfica como el acto de “experimentar el flujo de la escritura y experimentar la conexión con los demás [...] Mientras uno escribe, puede encontrarse conectado con los demás; el significado que construye sobre su vida le conecta con los demás, haciendo posible la comunión, la comunidad” (Richardson, 2001: 37).

0.6.2 Perspectiva mediaarqueológica

Después de abrir críticamente a través del análisis etnográfico propuesto un conjunto amplio de prácticas artísticas locativas contrahegemónicas, identificamos varias cuestiones críticas recurrentes. De hecho, analizar procesos, acciones y obras de otras capas de su arqueología mediática, artística, tecnológica y social nos permite entender condiciones

de posibilidad, puntos críticos y utopías asociadas a estas prácticas. Por ello conectamos diferentes procesos, acciones, desarrollos y eventos que -desde la *tecnotopía* o desde el *tecnoescepticismo*, desde la confianza o la crítica al comunitarismo, desde la periferia o desde posiciones más centrales- han generado críticas, interrupciones o alternativas a los sistemas telecomunicativos hegemónicos.

La arqueología de los medios está ampliamente conceptualizada a lo largo de la obra de numerosos teóricos y teóricas, de los cuales citamos una muestra significativa aunque limitada (Kittler, 1990 y 2010; Huhtamo, 1996, 2012, 2016 y 2020; Zielinski, 1999, 2010 y 2011; Anne Friedberg, 1994; Elsaesser, 2004 y 2011; Kluitenberg, 2006; Huhtamo y Parikka, 2011; Parikka, 2012; Hertz y Parikka, 2012).

En este sentido, hay que destacar que la arqueología de los medios se asienta en los postulados de Michel Foucault (1969) acerca de la arqueología del conocimiento. Por su lado, Friedrich A. Kittler (1995) parte de las teorías acerca de la arqueología del conocimiento y emprende una aproximación mediática de dicho trabajo arqueológico. Según Jussi Parikka (2012: 6), estas condiciones de existencia no son solamente discursivas o institucionales, sino que están relacionadas con las redes de medios, así como con la producción científica. Como apunta Parikka (2012: 6), Kittler se acerca a los medios técnicos de la misma manera en la que Foucault lo hace a los archivos.

Timothy Druckrey (2006: IX) defiende que la arqueología de los medios va más allá del redescubrimiento de lo olvidado, de las genealogías idiosincrásicas o la documentación de desarrollos técnicos erráticos *techno-retro-kitch*. Según señala Druckrey, en relación con la práctica del arqueólogo mediático Siegfried Zielinski, lo relevante es “cultivar implacablemente dramaturgias de la diferencia, intervenir en los sistemas omnívoros de la periferia, rechazar la centralización, recuperar la imaginación de sus ingenieros sombríos y superfluos y construir un arte digno de su tiempo profundo” (Druckrey, 2006: XI).

La arqueología de los medios no desarrolla un conjunto rígido de principios metodológicos ni crea un marco institucional dedicado. Lejos de ello Jussi Parikka (2012: 167)

la considera una *disciplina de viaje* y la diversidad de enfoques entre sus practicantes refleja esta disparidad. Tomando como referencia a Parikka (2012: 167), constatamos que la arqueología de los medios tiene un enorme potencial como práctica nomádica, en tránsito, ya que se mueve a través de límites disciplinarios para comprender las complejidades de la materia y el tiempo. El autor explica como Gilles Deleuze y Félix Guattari (2004) denominan *nomadología* a un modo de conocimiento y producción que enfatiza en conexiones que no son reproducciones de lo que existe sino que producen nuevos modos de existir, pensar y crear. Parikka (2012: 161) afirma que la agenda de la arqueología de los medios incluye mucho más que el pasado y el presente, el autor afirma que apunta hacia los archivos futuros.

La práctica de la arqueología de los medios implica tener en cuenta y analizar diferentes tipos de materialidades como: las materialidades de las prácticas culturales; las de la actividad humana como parte integrante de las apreciaciones e inversiones cognitivas y afectivas; la materialidad de los materiales utilizados y aquellos elementos no humanos constitutivos de lo social; las materialidades de las tecnologías, cómo funcionan y cuáles son sus estructuras de poder, así como las posibilidades de revertir el orden existente (Parikka, 2012: 163). Según Parikka, a la hora de afrontar una arqueología mediática es importante señalar explícitamente las materialidades que incluimos, qué historias y arqueologías son relevantes y, en definitiva, “cómo podemos mantenernos sensibles a los diversos contextos -científicos, tecnológicos, artísticos, sociales, económicos, laborales, naturales o ecológicos- a través de los cuales hacemos estudios de medios, arte y comunicación” (Parikka, 2012: 164).

Hay que destacar que esta investigación, en primer lugar, atiende a las materialidades del trabajo de mediación artística en relación con procesos *site specific* y comunitarios en base a las relaciones transdisciplinares y comunicativas intracomunitarias y extracomunitarias y las herramientas metodológicas que las posibilitan. En segundo lugar, estudia la materialidad de las relaciones corporales, sociales, tecnológicas y espaciales que se dan en estas obras en relación con la interacción y la acción física en el espacio desde la propiocepción. En tercer lugar, tiene en cuenta la materialidad tecnológica de las

herramientas que se utilizan y la facilitación de la autoinclusión y de la mediación sociotecnológica. En cuarto lugar, trata la materialidad del impacto sociopolítico de estas obras en relación con la crítica, disrupción o la facilitación de alternativas a los sistemas mediáticos hegemónicos basados en la ubicación y su papel en la producción de lugares. Y en quinto lugar, atiende a la materialidad de los procesos sociales que se dan en ellas como la participación, la estructura organizativa, la autoría, la gobernanza y la continuidad de estas obras más allá de los procesos artísticos que las impulsan.

Se considera que el pensamiento no lineal y cíclico es una constante arqueológica mediática que cuestiona la hegemonía de lo nuevo e invita a mirar a los medios en términos de sus relaciones a largo plazo con otros medios, por contraposición al cortoplacismo promovido por las industrias mediáticas capitalistas. Siegfried Zielinski busca conexiones mediáticas en lo que denomina *tiempo profundo de los medios, o modos de escuchar, ver y sentir en general*. Para ello propone desarrollar una temporalidad alternativa que se aleje de la linealidad hegemónica, y señala que una “investigación del tiempo profundo de las atracciones de los medios debe proporcionar más que una simple analogía entre los hallazgos de la investigación sobre la historia de la Tierra y sus organismos y la evolución de los medios técnicos” (Zielinski, 2006: 7).

El concepto de *remediación* de Jay Bolter y Richard Grusin (1999: 87) es clave en este contexto en continuación con las tesis de Marshall McLuhan (1964). Las relaciones mediáticas se dan, según los autores, a través de dinámicas de *inmediatez, hipermediación y remediación*, más allá de las cronológicas. Según la opinión de Bolter y Grusin, “todos los medios actualmente activos (antiguos y nuevos, analógicos y digitales) se honran, se reconocen, se apropian y se atacan de manera implícita o explícita” (Bolter y Grusin, 1999: 87). Los medios adoptan diversas estrategias y estas son probadas por personas que diseñan y crean cada medio para posteriormente ser “sancionadas o desalentadas por fuerzas económicas y culturales más grandes” (Bolter y Grusin, 1999: 87).

Por este motivo, atendemos a la cuestión clave que Jussi Parikka plantea sobre la arqueología de los medios, donde se pregunta: “cuáles son las condiciones de existencia de

esta cosa, de ese posicionamiento, de estos discursos y las múltiples prácticas mediadas en las que se inscribe” (Parikka, 2012: 18). Resulta evidente que la respuesta a esta pregunta es compleja, en tanto que evidencia un entramado en el que se cruzan relaciones políticas, geográficas, mediáticas, económicas, tecnológicas o estéticas. En este sentido, y siendo conscientes de la imposibilidad de abordar el entramado complejo del cuestionamiento de los sistemas basados en la ubicación a tiempo real en su totalidad, proponemos cuatro áreas principales desde donde abordar la arqueología de las prácticas artísticas locativas contrahegemónicas, como son: la artística, la mediática, la tecnológica y la social. En nuestra opinión, consideramos que las estrategias con medios locativos en estas prácticas forman parte de sistemas artísticos, comunicativos y sociotecnológicos más amplios.

Marc Tuters (2015: 16) señala que, a diferencia de la arqueología, la genealogía permite a Foucault (1977) explicar por qué ocurren cambios de una episteme a otra; y cómo las acumulaciones graduales de prácticas locales podrían eventualmente contribuir a la aparición de nuevos modos de conocimiento y de poder. En este sentido, Tuters afirma que “mientras que la arqueología se centró principalmente, aunque no exclusivamente, en el lenguaje, la genealogía se preocupó particularmente por diversas prácticas y sus impactos en el cuerpo humano, con especial atención a la disposición arquitectónica de los espacios” (Tuters, 2015: 16).

Además, Tuters asevera que, “a diferencia de la comprensión convencional de la genealogía en términos de un árbol evolutivo ancestral, la forma en que Foucault (1984) desarrolló la genealogía se ocupó explícitamente de seguir el descenso de los eventos en toda su complejidad contingente” (Tuters, 2015: 14). Esto le lleva a entender que el enfoque genealógico de Foucault “problematiza el grado en que la contingencia histórica que rodea un evento particular podría resumirse completamente por el concepto de *episteme*, que sigue siendo una herramienta esencial para la periodización, una técnica que continuó practicando con su enfoque genealógico” (Tuters, 2015: 14).

Como bien apunta Tuters (2015: 19), si el método arqueológico trata de exponer cómo los sistemas de pensamiento llegan a dominar a los individuos a través de su

institucionalización, entonces la genealogía busca extender y politizar este enfoque para evaluar y desacreditar los reclamos injustificados por los cuales esas instituciones ejercen autoridad sobre nosotros y nosotras. Como se puede observar, conceptualizando el poder en términos de una red de relaciones, en oposición a algo que necesariamente oprime desde arriba, a Foucault (1977) le preocupa analizar el poder dentro del marco concreto e histórico de su operación (Tuters, 2015: 19).

Por este motivo, aunque situamos nuestro trabajo dentro de la práctica de la arqueología, también existen numerosas conexiones con la práctica genealógica. De hecho, los intereses de esta investigación se centran en: revelar las contrahistorias de las prácticas artísticas disruptivas y comunitarias con medios locativos; las relaciones sociales, tecnológicas y sociales desde el cuerpo en estas prácticas performativas, terrativas y propioceptivas; la utilidad de la utilización de la noción de *episteme*; y el énfasis en la cuestión de abrir las relaciones de poder mediático, tecnológico o político dentro del contexto en el que se inscriben y operan nuestros objetos de estudio.

0.7 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Etnografía digital sobre obras clave.
 Perspectiva mediaarqueológica.
 Revisión Bibliográfica Sistematizada.

Determinamos que su potencialidad
 contrahegemónica se da en la
 activación de procesos (críticos,
 disruptivos o alternativos) de
 mediación multicapa:

- (1) artística trasdisciplinar
- (2) con el territorio y en la producción del lugar
- (3) comunicativa
- (4) sociotecnológica
- (5) comunitaria y procomún

¿Cuáles son las áreas de mediación que activan estas
 prácticas transdisciplinarias impulsadas desde el arte?

¿Cuáles son los ejes de acción, cuestionamientos y
 retos que enfrentan estas prácticas?

¿Qué conexiones con su arqueología mediática nos
 permiten entender los puntos críticos y su
 potencialidad contrahegemónica?



0.8 ESTRUCTURA

Por lo que respecta a la estructura de nuestra investigación, hay que destacar que se articula en torno a tres capítulos y un capítulo conclusivo al final. A continuación pasamos a indicar las partes y los principales aspectos que caracterizan a cada uno de ellos.

El primero de ellos, *Prácticas artísticas que atienden las relaciones de lo corporal, lo social, lo territorial y lo tecnológico*, se compone de tres partes. En la primera, *Media art con telecomunicaciones: sistemas comunicativos multidireccionales que hacen (tele)presente lo ausente*, realizamos, por un lado, un posicionamiento de las prácticas artísticas con medios locativos dentro del ámbito transdisciplinar del *media art* con telecomunicaciones, señalando las principales implicaciones de estas prácticas en relación con la experiencia estética. Y, por otro lado, analizamos la retroalimentación entre la ubicuidad y ubicación en diferentes momentos de las prácticas de *media art* con telecomunicaciones y el papel específico de los medios locativos en la producción de lugares.

En la segunda parte del primer capítulo, *Prácticas artísticas de media art locativo*, abordamos una serie de aproximaciones y definiciones a los medios locativos desde el *media art* y exponemos y cruzamos una serie de taxonomías realizadas por varios autores y varias autoras sobre las prácticas de arte locativo. En la tercera parte, *Experiencias interactivas que proponen modos de comovilidad*, estudiamos las particularidades de estas obras con respecto a otros trabajos de *media art*. En esta parte, primero, exponemos la cuestión de la interacción interpersonal, tecnológica y espacial desde el cuerpo sensorial ubicado en movimiento; y, segundo, abordamos su carácter performativo y propioceptivo a través de tecnologías que se integran en el cuerpo.

El segundo capítulo, *Prácticas artísticas disruptivas con medios locativos*, se compone de cuatro partes. En la primera, *Autonomía y atención del media art a lo contextual y lo social*, abordamos el carácter social, relacional y *site specific* de las prácticas artísticas con medios locativos, y después estudiamos las particularidades de las prácticas de *media art*

activistas y socialmente comprometidas con respecto a otras prácticas artísticas. En la segunda parte, *Apertura del aparato locativo: implicaciones sociopolíticas*, examinamos, inicialmente, las estrategias de implementación de los sistemas sociotecnológicos hegemónicos corporativos y abordamos las tecnologías móviles, particularmente el teléfono inteligente, como tecnologías de mediación social. Posteriormente, recogemos los principales cuestionamientos a estas obras en relación con su origen, marco de desarrollo y el impacto de su uso en las relaciones sociales. En la tercera parte del segundo capítulo, *Prácticas artísticas de mediación sociotecnológica con telecomunicaciones*, analizamos las que consideramos dos de las principales corrientes contemporáneas de *media art* activista: los movimientos tácticos y los movimientos *hacktivistas*. En la cuarta parte, *Prácticas artísticas que median en la generación de disrupciones en los LBS*, facilitamos, en base a las prácticas artísticas analizadas, varios conjuntos de obras artísticas disruptivas con medios locativos agrupadas según un sistema taxonómico propio.

El tercer capítulo, *Mediación artística y sociotecnológica comunitaria con medios locativos*, se compone de dos partes. En la primera parte, *Prácticas de media art que median en procesos colaborativos y comunitarios*, estudiamos la cuestión de la participación y la metaautoría en las prácticas de *media art* y las intersecciones entre las prácticas de *media art* y los comunes digitales. En la segunda parte del tercer capítulo, *Mediación en la cocreación de sistemas comunicativos locativos comunitarios*, explicamos las particularidades de las prácticas que impulsan la cocreación de sistemas comunicativos comunitarios con medios locativos. Finalmente, facilitamos los que consideramos los principales aspectos en relación con la mediación artística y sociotecnológica en la cocreación de estos sistemas.

En el cuarto capítulo, y último de la investigación, mostramos las principales conclusiones de la misma. Por un lado, hacemos una recuperación de los objetivos, las preguntas planteadas y las hipótesis que se engloban en nuestra investigación. Por otro, exponemos los principales hallazgos y aportaciones de la misma en base a estos planteamientos y las principales limitaciones de la investigación. Por último, señalamos las líneas de trabajo futuro que abre esta investigación.

0.9 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SISTEMATIZADA

Para analizar con mayor profundidad las recurrencias y claves fruto del cruce entre la etnografía y la arqueología realizamos un estado de la cuestión en el que proponemos una metodología que combina el levantamiento bibliográfico tradicional y la Revisión Sistemática en Ciencias Humanas y Sociales (ReSiste-CHS). El levantamiento bibliográfico tradicional tiene un carácter intuitivo y de adscripción a ciertas corrientes teóricas y de pensamiento. En nuestro caso partimos directamente de referencias en las que nuestra investigación se sustenta. A través de la ReSiste-CHS delimitamos, de la manera más rigurosa, justificada y transparente, las principales teorías, conceptos y autores y autoras sobre cada uno de los ámbitos de conocimiento y de sus cruces; y además hacemos un mapa de las principales corrientes de pensamiento, con su estructuración y su organización. Del mismo modo, delimitamos los principales problemas que estas áreas epistemológicas plantean y las cuestiones críticas más relevantes.

Cabe señalar que la influencia de la investigación y divulgación en esta materia por parte del Doctor Lluís Codina, del Grupo de Documentación Digital y Comunicación Interactiva (DIGIDOC) de la Universitat Pompeu Fabra es clave a la hora de diseñar el estado del arte de esta investigación. Como indica el autor, la ReSiste-CHS adopta el *Framework Search, Appraisal, Synthesis, Analysis* (SALSA), el cual consta de diferentes fases: búsqueda, evaluación, análisis y síntesis. En palabras de Codina (2018: 9), la revisión bibliográfica sistemática proporciona mecanismos de rigor y calidad en las elaboraciones de estados de la cuestión en informes en ciencias sociales y humanas. Asimismo, Codina señala que la ReSiste-CHS establece de forma precisa las diferentes fases de trabajo, facilita métodos y procedimientos, asegura la sistematicidad y promueve la transparencia (Codina, 2018: 9).

Con respecto a la fase de búsqueda, trenzamos una metodología tradicional basada en nuestra intuición en la selección de autores y autoras clave de las que parte la investigación con otra basada en la metodología ReSiste-CHS. Respecto a la búsqueda

tradicional, en primer lugar, exponemos un grupo de referencias clave a nivel contextual. En segundo lugar, definimos una serie de autores y autoras esenciales dentro de las prácticas artísticas con medios locativos. En tercer lugar, definimos los autores y las autoras sobre las que se basa la investigación desde: el ámbito artístico, con aproximaciones en torno al *media art* y el arte con telecomunicaciones; el ámbito de la comunicación social, con aproximaciones en torno a los medios no hegemónicos; el ámbito tecnológico, con aproximaciones en torno a las tecnologías críticas y radicales; el ámbito de los movimientos sociales, con aproximaciones en torno a los comunes digitales y el procomún. Definimos también las aportaciones teóricas sobre las cuales se asienta nuestra investigación a nivel metodológico.

En relación con la búsqueda basada en ReSiste-CHS realizamos una serie de pesquisas en bases de datos científicas: Scopus y Web of Science atendiendo a un contexto internacional y Dialnet Plus atendiendo al contexto español, y redes sociales académicas, Academia.edu y ResearchGate. Teniendo presente todo esto, realizamos una búsqueda lo más específica posible sobre el objeto de estudio desde las cuatro disciplinas que abordamos a través de palabras clave, con varias variables y en diferentes idiomas, sin delimitar ningún otro parámetro: “Medios Locativos OR Locative Media OR Dis-locative OR Location-based Media OR Mídia Locativa OR Movil OR Mobile OR Celular OR Lbsn AND Arte OR Art OR Mobile Art AND Táctico OR Tactical OR Crítico OR Socially Engaged OR Social OR Comunal OR Comunitario OR Communal OR Comunitário”.

Como esperábamos esta búsqueda nos devuelve un conjunto muy limitado de textos académicos por lo que realizamos otra serie de búsquedas. En un primer momento, realizamos una búsqueda general sobre “Medios Locativos OR Locative Media OR Location-based Media OR Mídia Locativa”. Posteriormente, cerramos más la búsqueda, haciendo diferentes cruces entre esta palabra clave con las cuatro disciplinas desde las cuales abordamos el objeto de estudio: (1) “Medios locativos AND Arte OR Locative media art OR Location-based media art OR Mídia Locativa AND Arte”; (2) “Medios Tácticos Locativos OR Locative Tactical Media OR Mídia Tática Locativa”; (3) “Tecnología Locativa Radical OR

Geohactivismo OR Tecnología Móvil Radical OR Radical Locative Technology OR Radical Mobile Technology OR Tecnologia Locativa Radical”; (4) “Medios Locativos Comunitarios OR Communal Locative Media OR Mídia Comunitária Locativa”.

Además de realizar estas búsquedas relacionadas con el objeto de estudio específico con las disciplinas a través de las cuales lo abordamos, también realizamos búsquedas de los diferentes cruces de estas disciplinas entre sí. Para no extendernos, hemos optado por no detallar todas y cada una de las entradas de estas búsquedas sino que expondremos las categorías a partir de las cuales se hacen las mismas. Desde el ámbito artístico se hacen una serie de búsquedas en las que se cruza el arte con los medios a través de conceptos como el arte mediático o *media art*, arte digital. Cruzamos también el ámbito artístico con el tecnológico a través del arte con telecomunicaciones. En relación con el cruce del arte con movimientos políticos y sociales se realizan búsquedas relacionadas con el arte político, activista y socialmente comprometido, el arte táctico, el arte comunitario, el arte dialógico y el arte comunal.

Desde el ámbito mediático, a parte del cruce con el ámbito artístico ya definido, se realiza un cruce con el ámbito tecnológico, dando lugar a una serie de búsquedas en torno a los medios móviles, medios ubicuos y *geomedia*. En relación con el cruce con movimientos políticos y sociales, hacemos una serie de búsquedas en torno a los medios tácticos, medios radicales, medios alternativos o medios comunitarios. Desde el ámbito de las tecnologías radicales, a parte del cruce con el ámbito artístico y mediático ya detallado, destacamos cuestiones como el *hacktivismo*, la cultura *hacker*, las tecnologías comunitarias o comunes digitales, fruto del cruce con movimientos políticos y sociales.

Con respecto a los parámetros de análisis de las prácticas artísticas locativas tácticas o comunitarias, realizamos una búsqueda entorno a los parámetros definidos previamente que abarcan cuestiones estéticas, de transdisciplinariedad, de autoría, de participación, de mediación, del aparato o del sistema en el que se inscriben.

En relación con las fuentes extraacadémicas, delimitamos varios conjuntos de fuentes como archivos digitales *online*, plataformas y sitios *web*, listas de correo, manifiestos artísticos o catálogos. En el caso especial de los archivos digitales, salientamos los siguientes: Medienkunstnetz; SIGGRAPH Art Show Archives; The Archive of Digital Art (ADA); Rhizome; Monoskop; V2_archive; The Next Layer – Art, Technology and Social Change; locative.articule.net; GPS Museum, Grid Spinoza; internet Archive; Dark Matter Archive; o Imaginary Archive.

En cuanto a las plataformas *online* destacamos, a parte de las *webs* y portfolios de los artistas y las artistas cuya obra analizamos, las plataformas: Medienkunstnetz; Intersections of Art, Technology; Science y Culture; Turbulence Blog on Tech Art; Neutral: Critical Digital Culture and media arts; Jacarandá_ platform of Arts; Pasta y Vinegar; We Make Money Not Art; Networked; Carnet de Notes, Sciences y Politics; Cosmobilities Network; Mobile Digital Commons Network; Mobile Bristol; Locative Media Lab; Digicult; Tactical Media Files; Transversal; Digital Social Innovation; P2P Foundation; o Critical Thinking on the Web. En cuanto a listas de correo destacamos Nettime, Yasmin, Locative Media o CRUMB. Señalamos, por último, manifiestos relacionados íntimamente con el objeto de estudio (García y Lovink, 1997 y 1999; Russell, 1999; Lemos, 2009) y catálogos artísticos (Hoofd, Tan *et al.*, 2008; Lomker, 2015).

El cruce de la búsqueda intuitiva y la planificada da lugar a un archivo extenso cuyo sistema taxonómico parte de las categorías establecidas en el momento de la búsqueda y deriva a las categorías más frecuentes utilizadas por los autores y las autoras en cada uno de los ámbitos. Se organiza desde el gestor bibliográfico abierto y libre *Zotero*, desarrollado por el Center for History and New Media de la Universidad estadounidense George Mason. Asociado a este se crea un repositorio físico de documentos académicos y extraacadémicos para su consulta durante todo el proceso de investigación. Esto es posible ya que la mayor parte de la documentación necesaria para realizar este trabajo es de libre consulta y descarga por la naturaleza del objeto de estudio y sus implicaciones políticas en relación con la cultura libre y las licencias abiertas y libres.

En la fase de evaluación de la bibliografía establecemos unos criterios de inclusión y exclusión de carácter pragmático y otros relacionados con la calidad de los documentos compilados. En relación con los criterios pragmáticos, hay que decir que no aplicamos un principio de acceso a los documentos ni delimitamos las referencias temporalmente de acuerdo a las más actuales, por una parte, debido a que se trata de un objeto de estudio relativamente reciente. Y, por otra, debido a que la metodología de la revisión bibliográfica se complementa con una arqueología de los medios, que justamente busca conectar nuestro objeto de estudio con otros fenómenos artísticos, mediáticos, tecnológicos y sociales anteriores y posteriores, renunciando a una progresión histórica y cronológica. Aun así incorporamos, sin ningún otro filtro, las referencias de los últimos dos años con la intención de que no sean ajenas, sin caer en un fetichismo de lo nuevo, de este modo aportamos las contribuciones más recientes sobre el objeto de estudio.

Con respecto a las referencias fruto del cruce disciplinario -las referencias sobre los parámetros de análisis y las referencias sobre el contexto, el criterio de inclusión y exclusión-, es la diversidad de estas referencias en relación con su lugar de enunciación y aproximación al objeto de estudio. Por una parte, se busca un equilibrio entre las referencias fruto de la revisión tradicional y la revisión sistematizada. Por otra parte, aunque esta investigación se sitúa en el marco de la investigación académica (y, por tanto, la mayor parte de las referencias corresponden a este ámbito), consideramos necesario incluir referencias extraacadémicas que nos permitan, por un lado, recabar información sobre determinadas obras artísticas que analizamos y, por otro, obtener información sobre los posicionamientos estéticos, éticos y políticos de sus autores o autoras. A esto se añade que buscamos un equilibrio entre aportaciones basadas en estudios de caso, estados de la cuestión y demás tipologías de trabajo teórico.

También establecemos un criterio de equilibrio entre las aproximaciones de las cuatro disciplinas que se cruzan en el objeto de estudio y un criterio de inclusión basado en los principios éticos de la investigación: el posicionamiento transdisciplinar; la perspectiva de género y transfeminista; la perspectiva no colonial; la perspectiva no urbanocéntrica; la

perspectiva de diversidad en cuanto al perfil y posición de los autores y las autoras dentro del ámbito académico; la atención a puntos de vista situados y que retroalimenten procesos prácticos y teóricos; la perspectiva de clase; la perspectiva de la cultura científica abierta y libre; y la aproximación crítica al objeto de estudio.

En lo relativo a los criterios de calidad en la fase de evaluación, Lluís Codina (2018: 49) analiza el marco de análisis de Mary Dixon-Woods, Debbie Cavers, Shona Agarwal, Ellen Annandale, Antony Arthur, Janet Harvey, Ron Hsu, Savita Katbamna, Richard Olsen, Lucy Smith, Richard Riley y Alex J. Sutton (2006). A través de estos marcos de análisis establece la calidad de una investigación en función de varios parámetros: el establecimiento claro de los propósitos y objetivos de la investigación; la especificación y la pertinencia del diseño de la investigación en función de los objetivos; la aparición de una explicación clara del proceso por el cual obtienen los hallazgos; si figuran suficientes datos para respaldar sus interpretaciones y conclusiones; y si el método de análisis es apropiado y está adecuadamente explicado (Codina, 2018: 49).

Según señala Codina (2018: 47), uno de los indicadores de calidad en los artículos académicos es la estructura MRyC (Introducción, Metodología, Resultados y Conclusiones). En relación con estos principios de calidad en la evaluación, en nuestra investigación nos fijamos en las referencias fruto de la revisión sistematizada a artículos con estructura MRyC frente a otros procedimientos de estructura textual, así como a los principios de Dixon-Woods citados anteriormente. Del mismo modo, establecemos un equilibrio entre los estudios monográficos publicados desde editoriales académicas con otras extraacadémicas.

Considerando la fase de análisis, Codina (2018: 57) destaca el procedimiento que marca el ReSiste-CHS que consiste en estudiar cada una de las referencias de manera individualizada y generar un documento individual para cada una de ellas, en la que figure una ficha de referencia, de forma que también sea posible crear con la información generada esquemas, tablas o diagramas. Codina (2018: 56) explica que la ficha de trabajo del ReSiste-CH se compone de elementos clave para el análisis como: la citación completa de la fuente; el resumen informativo; el tipo de investigación; los métodos de obtención de datos; las

principales aportaciones; los aspectos más relevantes, comentarios y síntesis valorativa; y las palabras clave. A nuestro juicio, este marco de análisis es más asequible y ágil, condensando lo esencial de cada una de las referencias.

En la fase de análisis constatamos que los cruces disciplinares previstos facilitan referencias fructíferas a partir de las cuales comenzar a trabajar, pero también encontramos que hay algunos cruces que no se habían abordado con suficiente profundidad y que necesitan de más sustento teórico. En relación con esto, en primer lugar, se hace necesario abordar el cruce entre el arte y los movimientos políticos y sociales, tácticos o comunitarios, por lo que se realizan búsquedas relacionadas con el arte político, activista y socialmente comprometido, arte táctico, arte comunitario, arte dialógico y arte comunal. En segundo lugar, se detecta que es necesario estudiar con más profundidad los medios móviles y ubicuos por lo que se realizan las búsquedas convenientes.

Con respecto a la fase de síntesis, Codina toma como referencia a Chris Hart (2008) para señalar que una revisión bibliográfica destinada al trabajo académico debe dar respuesta a “cuáles son las teorías clave en el ámbito escogido; cuáles son las bases ontológicas y epistemológicas de esa disciplina; cuáles son los debates principales; cuáles son los principales problemas abordados; cómo se estructuran y organizan los conocimientos” (Codina, 2018: 66). A estos principios Codina añade un aspecto que consideramos importante: “qué huecos de investigación ofrece el ámbito analizado” (Codina, 2018: 66).

En nuestro caso, el cruce entre un levantamiento bibliográfico tradicional y sistematizado nos permite exponer cuáles son las investigaciones más próximas a nuestro objeto de estudio, las prácticas artísticas locativas disruptivas y comunitarias (Tuters, 2004; Galloway, (Anne), 2008; Bar *et al.*, 2009; Speed *et al.*, 2009; Willis *et al.*, 2009; Salmond, 2010; Timeto, 2011 y 2013; Pinder, 2013; Jethani y Leorke, 2013; Benítez, 2014; Sue Ding, 2017; Cheverst *et al.*, 2017; Savičić *et al.*, 2019; Zeffiro *et al.*, 2020). Identificamos también cuáles son las tesis doctorales más cercanas a nuestra investigación (Zeffiro, 2011; Entrialgo, 2012; Timeto, 2012; Galloway (Anne), 2013; Tuters, 2015; Bradley, 2016; Tisselli, 2016; Santos, 2017). También nos permite identificar los monográficos académicos más cercanos a nuestro

objeto de estudio (Malina, 2006; San Cornelio, 2008; Rieser, 2011; Duarte, 2015; De Souza e Silva y Sheller, 2015; Aceti *et al.*, 2016; Wilken, 2019; Hjorth y De Souza e Silva, 2020), así como los monográficos no académicos (Hoofd *et al.*, 2008; Lomker, 2015). Asimismo, nos permite señalar las revistas académicas clave sobre el tema de estudio, siendo la más específicas *Leonardo*, *Leonardo Electronic Almanac* (LEA), *Wi: Journal of Mobile Media*, *Artnodes: Journal of Science and Technology of the Arts* y *Sarai Reader*.

De igual modo, en relación con los medios locativos, ampliamos el marco de referencias iniciales, de las cuales subrayamos las más importantes para esta investigación (Albert, 2004; Hemment, 2004 y 2006; Townsend, 2006; Tuters, 2006; Tuters y Varnelis, 2006; Hight, 2006; Galloway (Anne) y Ward, 2006; Berry (Masha), 2008 y 2017; Berry (Masha) y Schleser, 2014; Foglia, 2008; Galloway (Anne), 2013 y 2017; Lemos, 2009 y 2010; Nold, 2009; San Cornelio, 2010; San Cornelio y Alsina, 2010; Raley, 2010; San Cornelio y Ardévol, 2011; Griffiths y Cubitt, 2011; Zeffiro, 2011 y 2012; Wilken y Goggin, 2012; De Souza e Silva y Frith, 2012; Southern, 2012; Tierney, 2013; Jethani y Leorke, 2013; Pinder, 2013; De Souza e Silva, 2013 y 2016; Sheller, 2014; Farman, 2014; Parés, 2014; Tisselli, 2014; Hjorth, 2016; Wilken, 2015 y 2019; Aceti, 2016; Wilken, Goggin *et al.*, 2019, Zeffiro, 2012; Hildebrand *et al.*, 2020).

En lo que se refiere a las prácticas artísticas en el ámbito telecomunicativo identificamos una serie de trabajos transdisciplinares clave en este ámbito (Flusser, 1990, 2007, 2011 y 2015; Giannetti, 2002; Ascott, 2003; Veciana, 2004; Zielinski, 2006, 2007 y 2012; Weibel, 2007a y 2007b; Zielinski, Weibel *et al.*, 2015). La cuestión de la mediación artística ha sido abordada a través de los siguientes estudios (Schmitt, 2012; Chaumier y Mairesse, 2014; Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, 2014; Institute for Art Education of the Zurich University of the Arts, 2015; Mörsch, 2015; Criado, 2016; Moreno González, 2016; Fontdevila, 2018; Peters, 2019). Con respecto a la cuestión metodológica las investigaciones clave son las siguientes: Hine, 2000; Richardson, 2001; Zielinski, 2006, 2007 y 2012; Knowles y Cole, 2008; Gordon, 2008; Gordon y De Souza e Silva, 2011; Huhtamo y Parikka, 2011; Parikka, 2012; Hjorth, Host *et al.*, 2017; Berry, 2017, Vannini, 2015; Huhtamo, 2016; Horst *et al.* 2017; Codina, 2018.

Con respecto a los diferentes cruces entre disciplinas, aunque es imposible señalar todas las obras en este apartado, indicamos una serie de trabajos en el cruce entre estas disciplinas. Desde el ámbito artístico se cruza el arte con los medios a través de conceptos como el arte mediático o *media art* y arte digital (Sommerer y Mignonneau, 1997; Wilson, 2003; Giannetti, 2004, 2007 y 2014; Grau, 2003, 2007, 2011 y 2016; Kac, 2007 y 2010; Kwastek, 2013; Paul, 2015 y 2016; Ekman, 2016c; Søndergaard, 2016). Por su parte, este también se cruza con el ámbito de las tecnologías de telecomunicaciones (Malloy, 2003; Veciana, 2004; Alsina, 2007; La Ferla, 2007; FECYT, 2007; Wilson, 2003 y 2012).

En relación con el cruce del arte con movimientos políticos y sociales, tácticos o comunitarios, se obtienen referencias relacionadas con el arte político, activista y socialmente comprometido, arte táctico, arte comunitario, arte dialógico y arte comunal (Lippard, 1984; Rosler y Wallis, 1991; Green, 2001; Blanco *et al.*, 2001; Rauning, 2007; Bishop, 2006 y 2012; BAVO, 2007; Esche y Bradley, 2007; Stimson y Sholette, 2007; Raunig, 2007; Lind, 2009; Kester, 2011 y 2017; Thompson, 2012 y 2014; Grindon, 2011; Helguera, 2011; Hands, 2011; Gil, 2012; Expósito, 2012; Benítez y Argüello, 2014; Groys, 2014; Steirischer y Malzacher, 2014; Weibel *et al.*, 2015; Shukaitis, 2016; Sholette, 2017).

Desde el ámbito mediático, a parte del cruce con el ámbito artístico ya definido, se realiza un cruce con el ámbito tecnológico, dando lugar a una serie de búsquedas en torno a los medios móviles, medios ubicuos y geomedia (Castells, 2001, 2004, 2009 y 2012; Sheller y Urry, 2006; Plant, 2001; Ling, 2004; Castells *et al.*, 2007; Katz, 2008; Gordon, 2008; Green y Haddon, 2009; Manovich y Thielmann 2009; Thielmann, 2010; Wilken y Goggin, 2012; Goggin y Hjorth, 2014; Escobar, 2014; Ulrik, Bolter *et al.*, 2016; De Souza e Silva, 2017; Cumiskey y Hjorth, 2017). En relación con el cruce con movimientos políticos y sociales hacemos una serie de búsquedas en torno a los medios tácticos, medios radicales o medios comunitarios (Downing, 1984, 2001 y 2011; Carpentier, 2007 y 2011; Couldry y Curran, 2003; Atton, 2002 y 2015, Lievrouw, 2011, Lovink, 2005 y 2011; Rossiter, 2006; Sandoval y Fuchs, 2010; Lovink y Rasch, 2013; Lovink y Rossiter, 2007 y 2018).

Desde el ámbito de las tecnologías radicales, además del cruce con el ámbito artístico y mediático ya detallado, destacamos cuestiones como el *hacktivismo*, la cultura *hacker*, las tecnologías comunitarias o comunes digitales, fruto del cruce con movimientos políticos y sociales (De Sola Pool, 1983; Levy, 1984; Mosco, 1986; Feenberg, 1999 y 2002; Berners-Lee, 1999; Denning, 2001; Himanen, 2002; Thomas, 2002; Lessig, 2002 y 2004; Jordan, Taylor *et al.*, 2004; Galloway (Alex), 2004; Juris, 2005, 2006 y 2008; Bansal, Keller *et al.*, 2006; Levy, 2010; Milan, 2015; López Cuenca, 2016; Greenfield, 2017; Bridle, 2018; Kriese y Rössler, 2018; Clark, 2018).

1.

**PRÁCTICAS ARTÍSTICAS
QUE ATIENDEN LAS
RELACIONES DE LO
CORPORAL, LO SOCIAL,
LO TERRITORIAL Y LO
TECNOLÓGICO**

Prácticas artísticas que atienden las relaciones de lo corporal, lo social, lo territorial y lo tecnológico se compone de tres partes. En la primera parte, *Prácticas artísticas que median en procesos transdisciplinarios de producción del lugar* realizamos, en primer lugar, un posicionamiento de las prácticas artísticas con medios locativos dentro del ámbito transdisciplinar del *media art* con telecomunicaciones, señalando las principales implicaciones de este en relación con la experiencia estética. En segundo lugar, analizamos la retroalimentación entre la ubicuidad y ubicación en diferentes momentos de las prácticas de *media art* con telecomunicaciones y el papel específico de los medios locativos en la producción de lugares.

En la segunda parte, *Prácticas artísticas de media art locativo*, abordamos una serie de aproximaciones y definiciones a los medios locativos desde el *media art* y exponemos y cruzamos una serie de taxonomías realizadas por varios autores y varias autoras sobre las prácticas de arte locativo.

En la tercera parte, *Experiencias interactivas que proponen modos de comovilidad*, estudiamos las particularidades de estas obras con respecto a otros trabajos de *media art*. Inicialmente, exponemos la cuestión de la interacción interpersonal, tecnológica y espacial desde el cuerpo sensorial ubicado y en movimiento. Posteriormente, abordamos su carácter performativo y propioceptivo a través de tecnologías que se integran en el cuerpo.

1.1 PRÁCTICAS ARTÍSTICAS QUE MEDIAN EN PROCESOS TRANSDISCIPLINARES DE PRODUCCIÓN DEL LUGAR

1.1.1 *Media art* con telecomunicaciones: sistemas comunicativos multidireccionales que hacen (tele)presente lo ausente⁶

El campo en el que se inscribe el arte con medios locativos, el *media art*, se configura en dominios epistemológicos híbridos que operan en una combinación de relaciones transdisciplinar. Basarab Nicolescu (2005: 7) hace referencia a Jean Piaget (1970) como introductor del término *transdisciplinariedad*. Su prefijo *trans-* “se refiere a lo que está a la vez entre las disciplinas, en las diferentes disciplinas y más allá de todas las disciplinas. Su objetivo es la comprensión del mundo, del cual uno de los imperativos es la unidad del conocimiento” (Nicolescu, 2005: 7). Mientras que la investigación disciplinaria se refiere, a lo sumo, a un nivel de realidad o a fragmentos de un mismo nivel de realidad, la transdisciplinariedad refleja “la dinámica engendrada por la acción de varios niveles de realidad a la vez” (Nicolescu, 2005: 7).

Siguiendo a Manfred A. Max-Neef (2005: 15), cabe señalar que, mientras que las investigaciones disciplinarias se refieren solo a un nivel de realidad, la transdisciplina extiende su acción a través de varios niveles. Max-Neef (2005: 15) distingue entre *transdisciplinariedad fuerte* a través de varios niveles de organización y la *transdisciplinariedad débil*, donde *disciplina* y *transdisciplina* deben entenderse como complementarias. El tránsito de una a otra permite ver y entender diferentes niveles de realidad y además genera una reciprocidad y un enriquecimiento que facilita la comprensión de la complejidad. De ahí que la transdisciplina “más que una nueva disciplina o *superdisciplina* es una forma diferente de ver el mundo, más sistémica y más holística” (Max-Neef, 2005: 15). Según apunta el autor, el

⁶ El concepto hace referencia a *era de la ausencia*, acuñado por Peter Weibel (2007) en el artículo titulado *La era de la ausencia*, publicado en *El medio es el diseño audiovisual* bajo la edición de Jorge La Ferla.

descubrimiento de estas dinámicas pasa necesariamente por un conocimiento disciplinario profundo (Nicolescu, 2005: 7).

La esencia de la transdisciplinariedad, como destaca Hans Dieleman (2013: 68), es unir varias formas de conocer y relacionarnos con el mundo de una manera más compleja que la disciplinaria. Comprender su esencia implica ir más allá de la cosmovisión científica clásica. La transdisciplinariedad es vista por este autor como el último paso en una secuencia que va de lo disciplinario, multidisciplinario e interdisciplinario. La práctica transdisciplinaria aspira a vincular diferentes tipos de inteligencia de una manera holística. Mientras que la transdisciplinariedad trata igualmente del saber a través de la acción, ya que la vinculación de las diversas formas de conocimiento ocurre en ésta (Dieleman, 2013: 68).

La intersección ACTS (Arte, Ciencia Tecnología y Sociedad) ha sido tratada en numerosas ocasiones y desde múltiples ángulos en los últimos años (Sorensen, 1989; Feyerabend, 1996; Strosberg, 1999; Weibel, 1999; Wilson, 2002; Paul, 2003; Malloy, 2003; Veciana, 2004; Alsina, 2007; Brea, 2007; La Ferla, 2010; Malina, 2011; Wilson, 2003 y 2012). La intersección específica entre ACTS y telecomunicaciones es abordada por varios autores y autoras de las que destacamos una serie de contribuciones clave para esta investigación (Flusser, 1983; Giannetti, 2002; Veciana, 2004; Zielinski, 2006; Kac, 2010). Según José Luis Brea, las intersecciones entre artes y ciencias favorecen la disolución de la brecha epistemológica entre las culturas de las humanidades y las culturas de las ciencias en un “*continuum* que abanderará el reconocimiento de una mayor homología de los recursos narrativos y descriptivos (en última instancia condicionados culturalmente) de ciencias experimentales y disciplinas humanísticas” (Brea, 2007: 13).

Como señala Claudia Giannetti, “cuando hablamos del cruce de las artes, las tecnologías y las ciencias nos referimos a un proceso de acercamiento, contigüidad, interferencia, apropiación, intersección y compenetración, que conduce a la generación progresiva de redes de contacto y de influencias multidireccionales no jerárquicas” (Giannetti, 2002: 82). Del mismo modo, Pau Alsina (2007: 17) considera que este cruce es producto de una visión dialógica de procesos interconectados donde diferentes formas de conocimiento

se contaminan, fusionan, influyen e hibridan unas con otras. Para Alsina el “arte, como una forma de construcción social de la realidad que conecta con los imaginarios colectivos, se hace resonancia transformándose en desplazamientos más allá de las formas que tradicionalmente lo han organizado” (Alsina, 2007: 17).

Stephen Wilson (2003: 3) añade a la intersección ACTS la cuestión de la investigación, que genera una expansión de zonas de interés y redefine las nociones de arte y ciencia. Como indica Wilson (2003: 3), la investigación científica y tecnológica debe verse de manera amplia, no solamente como investigación técnica especializada, sino como una forma de creatividad cultural cercana al arte. De igual manera, el arte y su acción dentro de fuerzas culturales más amplias, explora las fronteras tecnológicas y científicas a través de diferentes vías, metodologías, marcos conceptuales y asociaciones culturales (Wilson, 2003: 3). Por su parte, Stella Veciana (2004: 599) propone la *Teoría transepistémica del arte* como una apuesta por definir todos los componentes necesarios de una teoría sobre la investigación artística que opera en entornos científico-tecnológicos. Para ella esta aproximación permite tener en cuenta las relaciones dinámicas entre diferentes prácticas discursivas del arte, la ciencia y la tecnología vinculadas a un contexto y una performatividad social (Veciana, 2004: 599).

Morten Søndergaard (2016: 86) muestra varias aproximaciones a la relación ACTS, desde las teorías que proponen la configuración del *media art* como un nuevo paradigma estético: desde la Teoría cultural; desde el diseño; y desde las políticas en torno al *media art*. Según Søndergaard (2016: 86), existe una serie de corrientes en torno a la contextualización e institucionalización del *media art* como un nuevo paradigma estético entre las que distingue dos posiciones. A la primera posición la denomina *realista* y plantea que la configuración óptima a nivel teórico, artístico o institucional del *media art* está en constante definición. Entre los autores y las autoras que se sitúan en esta corriente destaca Siegfried Zielinski (2013). Paralelamente a esta posición, Søndergaard sitúa una segunda posición que denomina *idealista* propuesta por Peter Weibel (2004), quien señala que el *media art* es una configuración totalmente nueva que faculta a artistas y personas interactoras en una

configuración epistemológica de la que solo se vislumbra la potencia. Así, ambas posiciones consideran que es necesario descubrir y construir este campo, incluidas sus historias y marcos tecnológicos. Entre otras, algunas de las aportaciones dentro de este marco serían las de Oliver Grau (2003) y Christiane Paul (2015) (Søndergaard, 2016: 86).

La aproximación desde la Teoría cultural sitúa la noción de *remediación* y el *media art* como reflejo de una epistemología teórica mediático-cultural. Esta es propuesta, entre otros autores y otras autoras, por David Bolter y Richard Grusin (1999). Según Søndergaard (2016: 87), este posicionamiento marca el trabajo teórico que busca comprender el campo expandido y en expansión del *media art*. Las categorías mediofenomenológicas de *inmediatez*, *remediación* e *hipermediación* están colocando, entre otras, la cuestión de los efectos psicológicos de los medios de masas en la tendencia a la deconstrucción del arte autónomo (Søndergaard, 2016: 87). Desde la Teoría cultural se abordan cuestiones de representación y lenguaje, por ejemplo, en la obra de Lev Manovich (2001) o sobre subjetividad y experiencia en Mark B. N. Hansen (2004). Ambos autores investigan la cultura inmersiva de las ontologías de los medios que surgieron durante la década del 2000 y observan cómo están siendo representadas (Søndergaard, 2016: 87).

Desde la aproximación del diseño señalada por Søndergaard (2016: 87), el *media art* se estudia en tanto que un artefacto basado en diseño y metodologías pragmáticas que apuntan hacia una epistemología basada en la experiencia. Es el caso de la línea de trabajo de Paul Dourish (2001), cuya obra ha transformado la manera que tenemos de entender la interacción y sus implicaciones en relación con la experiencia estética. Para Søndergaard las aproximaciones políticas al *media art* son otra forma posible de abordar la relación ACTS. Ya que se basan en la transformación que el arte mediático realiza en las relaciones entre el arte, las personas tradicionalmente receptoras de las obras y la sociedad. Esta aproximación cuestiona de qué manera los artistas y las artistas pueden impactar y contribuir al cambio social desde la excelencia artística. En este sentido, el autor muestra algunos de los elementos de este impacto del arte mediático: la ubicuidad y la construcción de nuestra comprensión de la memoria -como en el caso de Wendy Hui Kyong Chun (2017)-; el

conocimiento humano y la cultura dentro y fuera de los medios de comunicación -como es el caso de Mark Hansen (2004) o Sean Cubitt (2017)-; y la capacidad de contrarrestar holísticamente la neutralización de los problemas que presenta la ubicuidad (Søndergaard, 2016: 87).

El conjunto de relaciones transdisciplinares que se dan en obras de *media art*, como indica Siegfried Zielinski (2012: 15), no está exento de conflictos entre el cómputo y la imaginación, entre los medios y las tensiones que se dan entre las *técnicas culturales* y las *culturas de la técnica*. Para este autor dicha tensión puede ser explorada en la práctica experimental y revalorada:

“intentos radicales por desplazar las fronteras de lo formalizable en dirección de lo incalculable y viceversa, de permitir en lo posible que las fuerzas de la imaginación entren al mundo de los algoritmos, pueden ayudar a que una cultura tan fuertemente marcada por los medios logre más claridad y a que se abran mayores espacios de juego para la acción” (Zielinski, 2012: 15).

Así, como señala el autor, “formabilidad y cómputo, por un lado, e intuición y fuerza de imaginación, por el otro, forman los polos del *mixtum compositum* de las artes mediáticas con la mirada puesta en las actividades del sujeto” (Zielinski, 2012: 377).

Ante las tensiones entre autonomía del arte y su relación con otros dominios del conocimiento, Claudia Giannetti plantea con la noción de *arte más allá del arte* la emancipación del arte mismo y la continua reconstrucción del área sobre nuevas conexiones. Para la autora “las explicaciones en torno al arte no son constitutivamente ni reduccionistas ni trascendentales; la función del arte consiste en expandir realidades, conocimientos y experiencias” (Giannetti, 2004: s.p.). Como señala la autora, el *media art* cuestiona su propio estatus dentro del *sistema arte* y la sociedad. También cuestiona la función del trabajo artístico y su papel en la sociedad, el rol de las personas destinatarias con respecto a la obra y la función de la tecnología utilizada (Giannetti, 2004: s.p.). Por tanto, el *media art* cuestiona, como sistema comunicativo, el conjunto de relaciones que se establecen entre artista, obra, tecnologías y personas destinatarias (Giannetti, 2004: s.p.).

La vocación de ahondar en el conjunto de las relaciones entre artista, obra, tecnologías y personas destinatarias, así como de explorar los límites de los medios y generar mecanismos de dilatación y expansión de los mismos es una constante en la arqueología del *media art* con telecomunicaciones. Es el caso de las prácticas artísticas telegráficas que, desde el inicio del siglo XX, dan continuidad a las experiencias de arte postal como la serie de postales *Rendez-vous du dimanche* (1916) de Marcel Duchamp o las obras de Ray Johnson, creador de la New York Correspondence School.

En este sentido, las prácticas de arte telegráfico exploran las posibilidades de expansión de los límites del arte a través de las comunicaciones interpersonales a distancia. En opinión de Carolyn Marvin, el telégrafo no es solo la primera de las máquinas de comunicación ya que “en un sentido histórico, la computadora no es más que un telégrafo instantáneo con una memoria prodigiosa, y todas las invenciones de comunicaciones intermedias simplemente han sido elaboraciones sobre el trabajo original del telégrafo” (Marvin, 1988: 3).

Pero además, resulta curioso contemplar como este medio surge en lugares diferentes y de manera simultánea, suponiendo un hito para la comunicación social en el ámbito de las telecomunicaciones como en su momento lo fue la imprenta. A este respecto, cabe señalar como en Rusia el científico Pavel Schilling crea el telégrafo electromagnético y la aproximación a un sistema de transmisión de señales telegráficas en 1832. En cambio, en Alemania el telégrafo surge de la mano de Johann Carl Friedrich Gauss y el físico Wilhelm Eduard Weber en 1833. Mientras que en Estados Unidos David Alter es el pionero en la creación del telégrafo, también es desarrollado por el artista e inventor Samuel Finley Breese Morse, creador de un telégrafo capaz de transmitir mensajes mediante pulsos eléctricos cifrados, dando lugar con ello a la creación del conocido como código morse. En enero de 1845, Morse y Alfred Vail inauguran la primera línea telegráfica estadounidense entre Washington y Baltimore.

Si bien antes de la telegrafía no podían dissociarse mensaje y portador físico del mismo, después de la telegrafía se abre la posibilidad de la transmisión de mensajes sin una

persona portadora. Resulta evidente, en este sentido, que figuras como la de Morse -que junto a otros científicos como Vail crean el Telégrafo Morse y su código asociado- dan cuenta de la relación transdisciplinar ACTS. De ahí que desde ámbitos artísticos se acoja este medio desde un inicio y se exploren las posibilidades expresivas y las potencialidades comunicativas no imaginadas previamente.

Como señala Eduardo Kac (2007: 639), corrientes artísticas como el Dadaísmo, a través de la denominada *telegrafía dadá*, exploran las posibilidades de este medio. Su primera acción corre a cargo de los artistas Richard Huelsenbeck, Johannes Baader y George Grosz, que en 1919 hacen un envío telegráfico desde Berlín a Milán al soldado Gabriele D'Annunzio (un reconocido literato, militar y político italiano) a través del periódico *Corriere della sera*. Dicha acción surgió en respuesta a un inesperado y aislado movimiento militar, encabezado por D'Annunzio en compañía de algunos militantes del Futurismo, que toma ilegalmente la ciudad croata de Fiume (Kac, 2007: 639).

Hay que destacar que la Segunda Revolución Industrial, desarrollada entre mediados del siglo XIX y principios del siglo XX, es un momento clave de cambios profundos en materia de energía, transporte y comunicación, organización empresarial y del trabajo, creándose así un clima favorable al desarrollo de las telecomunicaciones. Peter Weibel señala cambios profundos en este periodo, como "el fin del tiempo real, el colapso del espacio, la agonía de lo real, la dromología, la cronocracia, la inmaterialidad, la simulación y la virtualidad" (Weibel, 2007b: 135). Sin duda, la Revolución Industrial condiciona enormemente el ámbito de la comunicación contemporánea, pues crea la *tecnocivilización*, la cual conlleva un desplazamiento fundamental: el de la experiencia natural a la experiencia mediatizada (Weibel, 2007b: 135).

Para Claudia Giannetti (2002: 37) la *Estética racional* (desarrollada por George Birkhof) y la *Estética informacional* (desarrollada por Abraham Moles y Max Bense) proponen un desplazamiento del foco de la estética del objeto artístico hacia el proceso comunicativo, por lo que la información deviene la base de la experiencia estética. Estas obras artísticas

facilitan un proceso comunicativo mediatizado en el cual la información es su elemento central. Por su parte, los y las artistas que trabajan con telecomunicaciones asumen la desobjetualización de la obra de arte, que pasa de ser un objeto a ser un proceso comunicativo independiente de la presencia física de su creador o creadora. Esto puede verse claramente en una obra pionera del arte telefónico, la serie *Telephone Pictures* (1923) de László Moholy-Nagy. El artista realiza el encargo telefónico de esta obra a una empresa de cartelería y esta procede a ejecutar técnicamente la misma en base a una serie de instrucciones precisas sobre uso de materiales, técnicas e instrucciones de ejecución.

Como apunta Eduardo Kac (2007: 635), independientemente de si Moholy-Nagy llega a proceder de esta manera en la serie o no, esta serie conceptualiza la figura del autor o autora ausente en la creación de la obra. Además, explora las posibilidades comunicativas y expresivas de los medios que posibilitan el arte telecomunicativo, los límites regulatorios de estas comunicaciones en la conexión de lo lejano y la expansión de los límites con los que estos medios son concebidos (Kac, 2007: 635).

Esta búsqueda de las posibilidades, los límites y las grietas de estos medios es particularmente palpable en las primeras prácticas artísticas radiofónicas. El surgimiento de la radio a finales del siglo XIX en varios contextos y su patente en 1904 por Guillermo Marconi despierta el interés de las Vanguardias artísticas, como es el caso del Futurismo (que ya había acogido el medio telegráfico con gran interés). Dicho movimiento demanda una ruptura con las tradiciones artísticas anteriores con el fin de posibilitar la expansión del arte al medio radiofónico. Un ejemplo claro de este interés rupturista es el *Manifiesto tecnico della letteratura futurista* (1912) en el cual Filippo T. Marinetti alude a las posibilidades de lo que denomina *imaginación sin hilos*. El artista ahonda sobre esta cuestión en su obra *L'immaginazione senza fili e le parole in libertà. Manifesto futurista* (1913), donde apela a “un lirismo rapidísimo, brutal e inmediato. Un lirismo que a las generaciones anteriores debe parecer antipoético, un lirismo telegráfico que no tenga absolutamente ningún sabor de libro, y la mayor cantidad posible de sabor de vida” (Marinetti, 1978: 164).

Siguiendo a Moholy-Nagy (1969: 39), es importante destacar la figura de Arthur Korn, el creador del cine telegrafiado. En 1923 Korn transmite con su fototelégrafo una imagen del Papa Pío XI desde Roma hasta Maine (Estados Unidos). En 1924 Richard H. Ranger desde la Radio Corporation of America (RCA) desarrolla el radiofax transoceánico, transmitiendo una imagen del presidente estadounidense Calvin Coolidge desde Nueva York a Londres. Como bien apunta Moholy-Nagy, en 1925 “la flexibilidad y la elasticidad de estas técnicas traen consigo una nueva reciprocidad entre economía y belleza” (Moholy-Nagy, 1969: 39).

Por lo que respecta a las estéticas racionalistas, hay que señalar que tienen su base en la Teoría de la información o Teoría matemática de la comunicación, desarrollada por los teóricos Claude E. Shannon y Warren Weaver (1949). De esta manera, crean un modelo enfocado en el carácter físico de los mensajes y sus propiedades estadísticas. Como explican Shannon y Weaver: “El aspecto significativo es que el mensaje es seleccionado de un conjunto de mensajes posibles. El sistema debe estar diseñado para funcionar para cada selección posible, no solo la que finalmente se elegirá, ya que esto es desconocido en el momento del diseño” (Shannon y Weaver, 1949: 31).

Es importante destacar que Max Bense acuña el término de *Estética informacional*, que aplica la Teoría de la información a la obra artística, distinguiendo a su vez cuatro elementos dentro de ella: materiales, procesos, situación y símbolos. También distingue cuatro procesos en la estética: el semiótico (que analiza los signos); el métrico (dedicado a analizar de manera cuantificable los elementos de la obra); el estadístico (que examina estructuras locales); y el topológico (que atiende a las variaciones desde un punto de vista relacional). Bense considera necesaria la “distinción entre *macroestética* y *microestética*. El separar las estructuras estéticas gruesas de las estructuras estéticas finas facilita la descripción y explicación de la obra de arte” (Bense, 1957: 40).

Según la opinión de Claudia Giannetti (2002: 38), el discurso estructuralista de Abraham Moles se caracteriza por una gran incredulidad con respecto a la verdad científica y sus estructuras de legitimación y credibilidad, apuntando a la substitución del concepto de

verdad por el de *simulacro*. Moles (1958) propone cinco modelos estéticos: el *Observador artificial*, el *Amplificador de capacidad*, el *Arte permutacional*, la *Máquina imaginativa* y el *Modelo protésico* (Giannetti, 2002: 38). La autora señala que para Moles, la escisión entre el mundo de la creatividad y el mundo de la sociedad de masas permite a los y las artistas mantener su libertad, incluso ante la proliferación de las máquinas y el desplazamiento de éstos debido al desarrollo tecnológico. En consecuencia, estos artistas “realizan [...] un proceso de des-subjetivización de los criterios de belleza, puesto que sus valores pueden ser calculados por una máquina independientemente de la apreciación calológica personal” (Giannetti, 2002: 42).

En este sentido, Moles (1958) enfoca una de las principales cuestiones teóricas y estéticas del *media art*: la redefinición de la función del artista y la artista y el rol de las personas tradicionalmente consideradas como espectadoras (Giannetti, 2002: 42). Esto implica que, a diferencia de otras artes con formas muy codificadas de recepción contemplativa, el rol de la persona receptora deviene activo en una red de relaciones mediada por la obra (Giannetti, 2002: 37).

Del mismo modo, Nico Carpentier (2011: 66) considera la suposición del sujeto humano, más allá de la figura receptora, como figura portadora activa de significado, es una de las claves del *modelo de decodificación aberrante* de Umberto Eco (1968), así como del *modelo de codificación y decodificación* de Stuart Hall (1980) y también del concepto de *audiencia activa* de Jonh Fiske (1978). Asimismo, Carpentier enfatiza sobre los aspectos sociales y negociados del significado, el cual es inestable y cuestionado. Como se desprende de Umberto Eco, una obra abierta afronta la siguiente tarea: “darnos una imagen de la discontinuidad: no la narra, es ella. A través de la categoría abstracta de la metodología científica y la materia viva de nuestra sensibilidad, esta aparece como una especie de esquema trascendental que nos permite comprender nuevos aspectos del mundo” (Eco, 1992: s.p.).

Lo que los artistas y las artistas proponen con obras de *media art* no puede entenderse como obra cerrada, por lo que la Estética de sistemas nos facilita una serie de

herramientas para entender el desplazamiento del trabajo artístico a la programación o catalización de potencias que tienen que ser ejecutadas a través de la acción de las personas participantes. En opinión de Siegfried Zielinski, las personas anteriormente consideradas como receptoras, observadoras u oyentes, en el contexto del *media art* con telecomunicaciones, se convierten “en participantes de un evento global, en jugadores en un contexto de interacción que aprendimos a llamar comunicación” (Zielinski, 2012: 24).

Como señala Giannetti, los autores Herbert Franke y Helmar Frank dan continuidad a la investigación acerca de la Estética informacional, cruzando la Teoría de la información, la Teoría de la percepción y la Neurología (Giannetti, 2002: 43). De hecho, al introducir el concepto de *sistemas interactivos* y de la participación del público Franke (1967) ahonda en “el aspecto no mensurable de la experiencia vivida por el espectador en el proceso de percepción y comprensión de la obra de arte” (Giannetti, 2002: 42). Como señala la autora Franke también propone el *Principio de los modelos sucesivos*, que consiste en modelos funcionales y prácticos aplicables a la obra, que permiten un acercamiento progresivo, de lo más simple a lo más complejo, a su estructura (Giannetti, 2002: 52). Según la autora, Franke (1978) hace referencia a “sistemas interactivos que propician una especie de comunicación estética entre público y programa: un tipo de juego, que puede ser llevado a cabo a través de pantallas, proyecciones y otros medios” (*apud* Giannetti, 2002: 44).

Centrándonos en la noción de *sistemas abiertos* y *retroalimentación*, cabe mencionar que estas son introducidas por el bielorruso Aleksandr Aleksándrovich Bogdánov (1912). En 1950 el biólogo Ludwig von Bertalanffy plantea los fundamentos, las aplicaciones y los principales postulados de la Teoría general de sistemas. Mientras que Bodganoz introduce los elementos básicos de esta teoría como son: la *autorregulación*, la *autoorganización* y la *retroalimentación* (Giannetti, 2002: 61).

El trabajo de Bodganoz es continuado por los biólogos Humberto Maturana y Francisco Varela (1969) con la noción de *autopoiesis*, es decir, la organización de los sistemas vivos como redes que autoproducen sus componentes constituyentes. Estos autores defienden que los sistemas vivos están determinados por una estructura y, por ello, todo lo

que ocurre en un sistema vivo tiene lugar dentro de él (Giannetti, 2002: 62). Sobre las aportaciones de Maturana y Varela, Giannetti extrae tres conclusiones importantes:

“que los fenómenos cognoscitivos, incluso el lenguaje y la comunicación, no pueden ser asociados a una función connotativa o denotativa de una realidad independiente del observador; segundo, que las ‘producciones’ de nuestras culturas son, por consiguiente, resultado de las interacciones entre los seres humanos y entre estos y su contexto específico, o *nicho* (como lo llama Maturana); y tercero, que las culturas o sus productos, como el arte, no se constituyen como entidades independientes o realidades objetivas existentes de forma autónoma en relación con nuestro sistema, sino son siempre dependientes del sujeto u observador, es decir, de nuestro sistema (cognitivo) autorreferencial” (Giannetti, 2002: 63).

Teniendo presente lo señalado anteriormente, resulta importante destacar como los sociólogos Talcott Parsons y Niklas Luhman desarrollan la cuestión de los sistemas en el ámbito de las ciencias sociales partiendo de las bases construidas en el campo de la biología. Luhman (1981: 99) propone la descentralización del sujeto respecto al conjunto del sistema y el lugar central de las comunicaciones en el mismo. Para Luhman la veracidad o utilidad de una información depende del contexto y el referente, por lo que defiende que:

“[...] las estructuras y procesos de un sistema solo son posibles en relación con un ambiente, y solo pueden ser entendidas y estudiadas en esta relación. Esto es así porque solo en referencia a un ambiente es posible distinguir (en un sistema dado) algunas funciones como un elemento y otras funciones como una relación entre los elementos” (Luhman, 1981: 99).

Ciertamente, el propósito de la Cibernética es aplicar la Teoría de sistemas al ámbito de la relación entre diferentes sistemas. Tal como había señalado Norbert Weiner (1958), señala, como menciona Giannetti, el problema de la Cibernética está en: “desarrollar una lengua y unas técnicas que nos permitan, no solo encarar los problemas más generales de comunicación y regulación, sino además establecer un repertorio adecuado de ideas y métodos para clasificar sus manifestaciones particulares por conceptos” (*apud* Giannetti, 2002: 22).

Según Giannetti (2002: 48), en su etapa primigenia las obras de arte cibernéticas buscan generar sistemas telecomunicativos en los que se retroalimente la función de la persona artista, el medio, la obra y las personas participantes. Esto provoca que los artistas y las artistas empiecen a discutir sobre “la posición pasiva del espectador frente a la obra de arte y formular propuestas en el sentido de motivar la participación del público. La obra se abre a la información proveniente del espectador o del entorno, infundiéndole así la idea de una comunicación bidireccional” (Giannetti, 2002: 48).

Sin duda, la exploración de las posibilidades dialógicas del medio es una constante en las obras de *media art* telefónico. Este es el objetivo de la exposición *Art by Telephone* de 1969 comisariada por David Platzker en el Museum of Contemporary Art de Chicago donde muestra claramente estas resonancias, y particularmente reabre las obras *Telephone Pictures* (1923) de Moholy-Nagy. Platzker hace el encargo a diferentes artistas de telefonar al museo para detallar su propuesta artística, convocando a un conjunto de treinta artistas como Hin Baxter, Robert Huot, Sean VanDerBeek, Josep Korsuth o James Lee Byars.

De todas las propuestas planteadas en la exposición, Eduardo Kac (2007: 638) destaca, por su carácter dialógico y la exploración profunda de las posibilidades del medio telefónico, la propuesta de James Lee Byars, que genera una serie de encuentros telefónicos públicos como la conversación con el escritor y cineasta francés Alain Robbe-Grillet. También podemos destacar la propuesta de Robert Huot, que publica un listado telefónico en la que figuran veintiséis hombres llamados Artur procedentes de veintiséis ciudades estadounidenses cuyo nombre comienza por diferentes letras. En ella propone a las personas visitantes de la exposición a tomar una posición activa con respecto al proceso que plantea con la obra, instándoles a realizar una llamada telefónica *in situ* y delante del público a una de estas personas llamadas Artur pidiendo lo siguiente: *arte* (Kac, 2007: 638).

Respecto a la cuestión de la comunicación entre diferentes sistemas, hay que destacar que es abordada ampliamente por diferentes autores (Shannon y Weaver, 1949; Schmidt, 1941; Turing, 1950; Weiner, 1958). Resulta importante señalar como Weiner y

Turing trabajan en la concepción de sistemas que posibiliten la comunicación ser humano-máquina. En opinión de Norbert Wiener, la sociedad solo puede entenderse “mediante el estudio de los mensajes y de las facilidades de comunicación de que ella dispone y, además, en el futuro, desempeñarán un papel cada vez más preponderante los mensajes cursados entre personas y máquinas, entre máquinas y personas y entre máquina y máquina” (Wiener, 1958: 16).

Christiane Paul considera que, si bien las computadoras y las tecnologías digitales no estaban muy extendidas en las décadas de 1960 y 1970, existía -no solo en ámbitos tecnológicos sino a nivel social- la sensación de que cambiarían la sociedad en un futuro. Para Paul no resulta nada sorprendente que “la Teoría de sistemas –como un dominio transdisciplinario y multiperspectiva que comprende ideas de campos tan diversos como la filosofía de la ciencia, la biología y la ingeniería– se haya vuelto cada vez más importante durante estas décadas” (Paul, 2016: 4). La autora considera imprescindibles en este contexto las obras *Systems Esthetic* (1968) y *Real Time Systems* (1969) de Jack Burnham, editor colaborador de Artforum (Paul, 2016: 4).

Otra aportación destacada es la de Jack Burnham (1968), que acuña el término *Estética de sistemas* para definir prácticas artísticas basadas en su procesualidad. Burnham (1968: 34) describe un *sistema* como una interacción entre material, energía e información en varios grados de organización. Esto conlleva a que el rol del artista y la artista cambie de manera profunda, pasando de crear una obra a programar y proporcionar las herramientas para que la persona interactora pueda participar en un proceso de negociación generador de la obra (Burnham, 1968: 34). Burnham también defiende la idea de que “los componentes del sistema derivan su valor únicamente a través de su contexto asignado. Por lo tanto, sería imposible considerar un fragmento de un sistema de arte como una obra de arte en sí misma” (Burnham, 1968: 34).

Hay que señalar que la principal aportación de la Estética cibernética y la Estética de sistemas es el desplazamiento que supone la atención de una obra hacia un entramado de relaciones complejo en interacción. Según Eduardo Kac se trata de:

“reconocer y operar en un proceso de significación que es dinámico, inestable y multivocal, en un proceso de significación que se funda no en la oposición artista y público sino en las diferencias e identidades que ellos comparten. Los mensajes no son obras, pero forman parte de contextos comunicacionales más amplios y pueden ser transformados, alterados y manipulados virtualmente por cualquier persona” (Kac, 2007: 628).

Durante la década de 1970, y bajo la necesidad de nuevas herramientas para enviar, recibir, almacenar, procesar datos a distancia, surge la telemática (disciplina que cruza las telecomunicaciones con la informática). En ella se aglutinan diferentes procesos: investigación, diseño, gestión y aplicación de redes y otros servicios de comunicaciones, para el envío, almacenaje y procesado de información. Erick Felinto, en un artículo en el que traduce del alemán el texto *Medienkultur*, destaca como la telemática para Vilém Flusser es una “técnica para el acercamiento autónomo de lo distante [...] Esa técnica que transporta de lo utópico a lo factible el establecimiento de una sociedad para la realización del individuo en el otro” (Felinto, 2014: 6). Siguiendo a Felinto, para Flusser la telemática genera una nueva antropología de las relaciones, en la cual la distancia no se mide en función del tiempo y espacio, sino en la cantidad e intensidad de las relaciones que conectan a los individuos con otros (Felinto, 2014: 6).

El arte con medios telemáticos compone un modelo multidireccional de comunicación, en el que el rol del artista y la artista se consolida como facilitador o facilitadora de contextos y de mecanismos para que potenciales personas interactoras contribuyan en la creación de la obra, que tiene lugar en esta interacción. Como sugiere Kac:

“la apertura significacional no se caracteriza por la mera ambivalencia semántica, sino que se esfuerza en neutralizar los sistemas significacionales cerrados y suministra al observador (ahora transformado en usuario, participante, o miembro de una red) las mismas herramientas y códigos que el artista tiene a su disposición, de tal modo que el significado pueda ser negociado entre ambos” (Kac, 2007: 627).

Siguiendo a Giannetti (2002: 37), la idea de la función de la persona artista como *traductora* es especialmente interesante si consideramos que la obra tiene lugar en la relación interpersonal y en la relación entre personas y máquinas. De este modo, Abraham Moles enfoca una de las principales cuestiones teóricas y estéticas del *media art*: la redefinición de la función del artista y la artista y el rol de las personas tradicionalmente consideradas como espectadoras (Giannetti, 2002: 37).

Otro campo importante es la telepresencia, un ámbito profundamente explorado por artistas de *media art*, donde se entrecruzan la telemática con la telerrobótica para el desarrollo de formas de coexistencia de espacio físico y virtual de manera sincrónica. Esta cuestión es abordada ampliamente por Roy Ascott a lo largo de su obra. En el catálogo de la exposición *Electra* (1984) introduce la cuestión de la asincronía. Como bien señala el autor:

“el sistema de mensajes no es simplemente enviar-recibir; el sentido se genera a partir de las negociaciones entre los participantes en el sistema, quienes, gracias a la mediación de la computadora, pueden acceder a este espacio de nueva información asincrónicamente, es decir, sin limitaciones de tiempo o de espacio, de modo tal que el tiempo de acceso, de *input* y de recuperación no tienen por qué ser lineales” (Ascott, 2003: 195).

En este sentido, la Endoestética nos ayuda a entender varias cuestiones: las implicaciones de la simulación; de la participación de diferentes personas en la realización de la obra desde dentro de la misma y desde fuera; los diferentes niveles de compromiso de los y las participantes en estas obras; y el desplazamiento de la noción de la autoría. La Endoestética se basa en la endofísica -promulgada por Otto E. Rossler en 1990-, propone que en los mundos simulados, los *endosistemas*, las personas observadoras internas se mueven en dos realidades: la realidad de su conciencia de la que participan en un juego de simulación; y la realidad de su percepción que le indican que su presencia y conducta tienen influencia activa en el mundo artificial, de manera que las distorsiones peculiares a su observación se reflejan y se producen en el contexto del entorno en el que se encuentran inmersos o inmersas.

Sobre los cambios estéticos en las obras interactivas como la virtualidad, la variabilidad, la contingencia, la permeabilidad y la simulación, Giannetti cita las siguientes especificaciones provenientes de la Endofísica que menciona Weibel (1995) y que definen RV, IA y RA: “son metaexperimentos que poseen lados internos (endo) y externos (exo); son modelos de mundo; se basan en la interfaz; pueden tener diferentes niveles de realidad (por ejemplo exo y endo); y sus operaciones internas se adaptan a la distorsión de la perspectiva (o actuación) del observador” (*apud* Giannetti, 2002: 177).

En este contexto la interfaz tiene un papel esencial como artefacto cultural para la relación de sujetos con entornos digitales o virtuales experimentables, facilitando la negociación entre sistemas y humanos. Giannetti destaca como “la endoestética trata los mundos artificiales basados en la interfaz, en los cuales podemos participar (endo) y observar (exo) a la vez. Mediante esta doble actuación del interactor en un universo simulado pueden explorarse las propiedades de nuestro mundo” (Giannetti, 2002: 177). La autora cita a Otto Rösler (1996), quien señala que se crean nuevas tecnologías, que “no solo cambian algo en el mundo sino el mundo mismo, que se revela como una posibilidad cognoscitiva” (*apud* Giannetti, 2002: 177).

Esto es especialmente relevante en la cultura de la computación ubicua. Ulrik Ekman destaca que las obras de *media art* y basadas en sistemas “permiten la generación de formas para las observaciones de observaciones, una especie de movimiento de segundo orden y reflexividad con un potencial crítico o irritante que no se encuentra en los sistemas de computación ubicua o *ubicomp*” (Ekman, 2016a: 25). En efecto, como señala Ekman, donde Mark Hansen (2017) encuentra en las técnicas de *ubicomp* el potencial para el desarrollo expandido de los seres humanos y su sensibilidad hacia la complejidad, Lily Díaz (2017) tiende a encontrar en su mayor parte una reducción, una pérdida potencial de agencia humana, calidad de vida y reflexividad crítica” (Ekman, 2016a: 25).

Los eventos de la cultura *ubicomp* y el arte de los medios, tal como recalca Ekman, actualizan lo que Simon Herbert (1962) percibe inicialmente ya que “los sistemas complejos no son simplemente jerárquicos y descomponibles, sino que operan con conexiones

transversales” (Ekman, 2016c: 339). En este contexto resulta clave poner el foco en la interfaz de estos sistemas y en los códigos a través de los cuales se programan estas interfaces, sobre lo cual existen numerosas contribuciones recientes en el campo de los estudios de *software*. En este sentido, Leighton Evans destaca que “se centran en la etiología del código y en cómo el código hace que las tecnologías digitales sean lo que son y configuren lo que hacen” (Evans, 2015: 12).

El autor menciona a Dodge y Kitchin (2011) cuando señala la importancia de “abrir la caja negra de procesadores y algoritmos para comprender cómo funciona el *software*, sus líneas y rutinas de código en el mundo al instruir a varias tecnologías sobre cómo actuar” (Evans, 2015: 12). Es entonces en el campo de la informática donde podemos encontrar “los nuevos términos, categorías y operaciones que caracterizan a los medios que se convirtieron en programables” (Evans, 2015: 12).

Por su parte, David M. Berry y Michael Dieter conceptualizan el *asterismo*, como un patrón prominente de conceptos que se encuentra dentro de una constelación más amplia, que no es meramente discursiva sino material y operacional dentro de la lógica del *software* y el código. Siguiendo a estos autores, consideramos que estos conocimientos se vuelven no solo enredados sino también instrumentales y operativos. Para ellos “las lógicas antes protocientíficas de la computación envuelven y transforman el arte y el diseño en medios computacionales. Al hacerlo, el arte se vuelve programable, y el diseño se convierte en una función de cálculo” (Berry y Dieter, 2015: 2). También se refieren a lo *post-digital* y lo *post-media* como “un estado en el que la interrupción provocada por la tecnología de la información digital ya ha ocurrido y representa una crisis de la noción cibernética de *sistema* que no es digital ni post-digital (Berry y Dieter, 2015: 7). Geert Lovink y Ned Rossiter consideran que la estética post-digital “es una estética de interfaz experimental que une lo material con lo digital y crea nuevos híbridos” (Lovink y Rossiter, 2018: 158).

En opinión de Katja Kwastek, “los sistemas de interacción no solo permiten acciones; también tienen su propia procesualidad, que, aunque diseñada o programada por el artista, actúa independientemente” (Kwastek, 2013: 97). La autora menciona la Teoría del Actor-Red

propuesta entre otros por Bruno Latour (2005), que parte del supuesto de que los objetos deben considerarse actores ya que no solo sirven como telón de fondo para la acción humana, sino que pueden también actuar (permitir, sugerir, influir, bloquear o prohibir). Como indica la autora, Donald Norman (1988) usa el término *asequibilidad* para describir el potencial de acción de los objetos. Kwastek (2013: 98) señala que con este término se refiere a las características reales y percibidas de las cosas, especialmente aquellas que determinan cómo se pueden usar. En el área de investigación de HCI el concepto de asequibilidad se ha establecido como un medio para describir la naturaleza estimulante de las interfaces digitales (Kwastek, 2013: 98).

Kwastek (2013: 118) cita a Philip Auslander (2008), quien indica que se está discutiendo el estado ontológico de la profesional del arte intérprete o ejecutante, que puede ser humana o no humana. El núcleo de todas estas discusiones tiene su eco en el posthumanismo (Braidotti 2013), las teorías sobre el *cyborg* (Haraway, 1997) o la máquina de Turing (Kittler, 1990). Cita el ejemplo de la *Prosthetic Head* (2003) de Stelarc como entidades de procesamiento que actúan a tiempo real. Por lo tanto, el desafío más significativo para los conceptos tradicionales de interacción ahora lo plantean las entidades digitales que ejecutan procesos de forma autónoma, responden a la aportación de los artistas y las artistas y las personas interactoras y toman agencia.

Sarah Kember y Joanna Zylińska (2016: 373) utilizan el concepto *cosmic media* como una figuración, un dispositivo de pensamiento que acuñan siguiendo a Donna Haraway (1991) con el *cyborg*, *testigo modesto* o *especie compañera* y a Rosi Braidotti (1994) con *sujeto nómada*. Estas figuraciones plantean un desafío al dualismo sujeto-objeto, que, como apuntan las autoras, “nos permite creer que los seres humanos y las máquinas son entidades separadas que necesitan reintegrarse y que se centran en la soberanía del ‘yo’ frente a lo ‘otro’” (Kember y Zylińska, 2016: 373).

Clay Spinuzzi (2008: 47) señala que, en el caso concreto de las telecomunicaciones, las redes sociotecnológicas son conjuntos de seres humanos y no humanos, conjuntos de materiales que se promulgan constantemente, interrelacionándose de manera estable. Este

conjunto heterogéneo incluye, según el autor, terminales de computadora, *scripts*, documentación, servidores, teléfonos, cables, otras compañías de telecomunicaciones, proveedores, representantes de servicio al cliente, vendedores y vendedoras y cientos o miles de otros seres humanos y no humanos. Según el autor, este conjunto a su vez está compuesto o se cruza con otros conjuntos y así de manera constante. Bruno Latour (2004) manifiesta que dada esta proliferación, en el mañana lo colectivo será mucho más complejo que en el ayer (Spinuzzi, 2008: 47).

1.1.2 Ubicuidad y ubicación en el *media art*: prácticas que retroalimentan lo físico y lo digital y que producen y *sintonizan*⁷ el lugar

El conjunto de relaciones, superposiciones y tensiones entre la ubicuidad y la ubicación abordada por los artistas y las artistas de la cultura *ubicomp* es una constante en la arqueología del *media art* con telecomunicaciones. Esta es reconstruida por Erkki Huhtamo (2020: 22), quien señala que Albert Robida (1883) hace un pronóstico imaginativo que anticipa no solo el *smartphone* como dispositivo sino sus usos y los cambios sociotecnológicos que este abre. Huhtamo (2020: 22) destaca que el Robida imagina el *téléphonoscope* de bolsillo, una máquina de medios audiovisuales que supone una extensión y mejora del teléfono fijo una década antes de su desarrollo y con funcionalidades amplificadas. Este dispositivo imaginado está caracterizado por su omnipresencia y la versalidad de su uso, desde la transmisión en tiempo real o grababa de representaciones teatrales, la posibilidad de conversaciones bidireccionales privadas e incluso la facilitación de servicios de vigilancia. Este momento mediático se conecta, según Huhtamo (2020: 24), con el dispositivo móvil que el inventor Nikola Tesla (1900) imagina como parte de su esquema

⁷ El concepto *sintonización del lugar* es acuñado por Coyne (2010) en su obra *The tuning of place: Sociable spaces and pervasive digital media*.

global para un *Sistema Mundial de Comunicaciones* o el dispositivo llamado *teléfono de bolsillo*, conceptualizado por Evan Shelby (1900) de Lafayette Telephone Company.

Las Vanguardias artísticas de principios del siglo XX, especialmente el Futurismo, afrontan la cuestión de la apertura de las obras artísticas más allá de su contexto geográfico inmediato. En el *Manifiesto della radio* (1933) Filippo T. Marinetti y Pino Masnata tratan las posibilidades amplificadoras del medio radiofónico. Proponen la liberación de las acciones radiofónicas de la tradición literaria, teatral y artística. Según Marinetti y Masnata, con este medio se produce la “inmensificación del espacio que ya no es visible o enmarcado, la escena se vuelve universal y cósmica” (Marinetti, 1978: 164). El principal cambio que introducen los medios telecomunicativos es que la obra artística ya no se tiene por que producir *in situ* sino que puede producirse *ex situ*. Para Zielinski es importante la posibilidad de acceder a un público no especificado social, regional y nacionalmente que facilitan los medios técnicos, por lo que estas obras ya no se orientan hacia los círculos cerrados de usuarios en grupos de élite (Zielinski, 2012: 24). Tecnologías como el telégrafo, la radio, el fax o el teléfono presentan la ventaja de tener un alcance internacional.

Abrir las prácticas artísticas a esta escena *universal y cósmica* en términos de Marinetti y Masnata (1933), o ubicua, es también el principal interés de las obras artísticas satelitales que empiezan a ser desarrolladas a partir de la década de 1970. En palabras de Giannetti, son “intentos de transformar el medio ‘tele-visivo’ en un meta-medio para el arte, permitiendo su ubicuidad espacio temporal” (Giannetti, 2002: 83). La primera obra artística que utiliza satélites para una conexión a tiempo real es *Seven thoughts* (1976) de Douglas Davis, una *performance* en la que el artista envía un mensaje a lo que denomina *mente privada del mundo*. En *The last nine minutes* (1977), en la apertura de Documenta VI de Kassel, el artista realiza una *performance* en la que intenta simbólicamente superar el marco, y con ello los límites, de la pantalla del televisor. En el mismo contexto de Documenta VI la obra de Nam June Paik *Nine Minutes Live* (1977) genera una transmisión vía satélite de *performances* en directo realizadas en Europa y en los Estados Unidos.

La exploración de los límites de la acción colectiva a tiempo real entre personas en ubicaciones distintas también puede verse en la *performance Two Way-Demo: Send and receive* (1977) creada por Liza Bear, Keith Sonnier y Willoughby Sharp, una teleacción por satélite. A través de la emisora MCTV estos y estas artistas se conectan en directo entre Nueva York y San Francisco utilizando el *Communications Technology Satellite* de la NASA. Explorar las estéticas de las telecomunicaciones desde su *Aesthetics Research in Telecommunications* es también la principal ocupación de Sherrie Rabinowitz y Kit Galloway desde 1975. Su obra *Satellite Arts Project* (1977) es la primera *performance* interactiva de danza entre la costa Atlántica y Pacífica de los Estados Unidos. La obra reúne en la misma imagen la acción de profesionales de la danza a 4.000 Km de distancia.

Desde finales de 1970 hasta 1990 la producción artística internacional en red se intensifica con la llegada de la *telemática*. Este es un término acuñado en un informe al presidente francés Giscard d'Estaing realizado por Simon Nora y Alain Minc (1978), en el que señalan el auge y los cambios sociales que propiciaría la intersección entre computadoras y telecomunicaciones. La telemática deviene un campo de acción que propicia colaboraciones artísticas e investigaciones conjuntas desde diferentes territorios y posibilita sistemas de interacción a distancia. Estas prácticas muestran el interés de estos y estas artistas de conectar y conectarse con lo lejano y de establecer redes internacionales.

Como indica Weibel (2007a: 138), en este momento se acentúa lo que denomina la “Estética de la ausencia, del marco vacío, de la inmaterialidad” (Weibel, 2007a: 138). El autor explica que tiene su origen en el siglo XIX y se basa en la tendencia a la desmaterialización del objeto artístico. En relación con el espacio, el autor señala que este sufre un colapso:

“El espacio implosiona con la aceleración de las máquinas de transporte. En la mirada orbital de la cámara de un satélite el espacio se encoge. Los continentes se convierten en galletas, las ciudades parecen microchips. La metrópolis como chip es la metáfora del espacio anulado de la civilización telemática. El espacio real ha quedado vacío; vivimos en el espacio virtual de la telecomunicación. Ya no vivimos sólo en calles y casas, sino también en hilos telefónicos, cables y redes digitales. Estamos telepresentes en un espacio de la ausencia. Allí donde nos encontramos

estamos ausentes, y donde no estamos, somos omnipresentes” (Weibel, 2007a: 138)

Una de las primeras piezas telemáticas es *Terminal Art* (1978) de Roy Ascott. Está realizada utilizando Infomedia Notepad, un sistema de conferencia desarrollado por Jacques Vallee. Ascott envía computadoras portátiles a artistas de varias ciudades: California, Nueva York y Gales. Les invita a participar en la obra desde su gestación y les propone hacer encuentros artísticos participativos y culturalmente diversos a través de este sistema telecomunicativo. *Terminal Consciousness* (1980) organizada por Ascott es considerada la primera obra artística internacional de teleconferencia vía computador. Conectó al artista en Reino Unido con Eleanor Antin y Douglas Heubler en California; Keith Arnatt en Gales; Don Burgy en Massachusetts; Douglas Davis en Nueva York; y Jim Pomeroy en San Francisco.

En este contexto destacamos la acción televisiva *Good Morning Mr. Orwell* realizada el 1 de enero de 1984 en el Centre Pompidou de París y a través de la cadena WNET-TV de Nueva York, Nam June Paik logra una transmisión vía satélite simultánea y participativa, con una audiencia de veinticinco millones de personas alrededor del mundo. La propuesta acogida por George Plimpton se trata de una remezcla de grabaciones en vivo con gráficos diseñados por Paik. La banda sonora es producida por John Cage desde Nueva York; Charlotte Moorman recrea el *TV Cello* de Paik; Laurie Anderson y Peter Gabriel ejecutan la composición *Excellent Birds*; y Thompson Twins ejecutan *Hold Me Now*. Oingo Boingo interpreta su tema *Wake Up (It's 1984)*, en una pieza en la que también participan Allen Ginsberg, Peter Orlovsky, Merce Cunningham o Joseph Beuys.

La Plissure du Texte (1983) es una obra de Ascott para la exposición *Electra* comisariada por Frank Popper en el Museo de Arte Moderno de París. Analiza la historia de la electricidad a través de las artes. Bajo un título que cita la obra *Le Plaisir du Texte* (1973) de Roland Barthes, Ascott propone una obra basada en un cuento de hadas creado a través de la intervención de personajes arquetípicos desarrollados por artistas vía telemática desde Australia, Hawaii, Pittsburgh, Viena, Amsterdam, entre otras ciudades. Su interés en explorar este ámbito culmina en la organización junto con Tom Sherman y Don Foresta del *Ubiqua*

Telecommunications Labs (1986). Del mismo modo, junto a Robert Adrian, Ascott genera en el marco de la Bienal de Venecia de 1986 el *Planetary Network* (1986), un espacio de encuentro entre cien artistas de tres continentes que realizan actividades no solo durante los catorce días de la Bienal, sino durante los meses posteriores a la misma.

Si bien, en un primer momento, un amplio corpus de obras telemáticas se centran en la conexión con lo lejano, lo ausente y lo ubicuo, otro gran número de obras exploran la retroalimentación entre el espacio digital y el espacio físico a partir de experiencias de Realidad Virtual (RV) y Realidad Aumentada (RA). Un ejemplo es *Aspen Movie Map* (1978), el primer espacio virtual interactivo navegable y precursor del *street view*. Está diseñado por el *Architecture Machine Group* del MIT que coordinan los tecnólogos Andy Lippman, Bob Mohl y Nicholas Negroponte. Se trata de una obra *hipermedia*, que cruza hipertexto y multimedia, una red hipertextual en la que se incluye no solo texto, sino también otros medios como: imágenes, vídeos o gráficos.

De esta manera, la persona interactora puede moverse a través de una pantalla por la ciudad de Aspen (Colorado) mediante el manejo de un *joystick*. A parte de la navegación espacial por la ciudad se puede seleccionar la estación del año y desplegar información sobre determinados lugares. La interfaz contiene botones de navegación sobre el vídeo a través de los cuales se puede navegar sobre el espacio virtual de la ciudad de manera similar al actual sistema de *street view*, aunque también incluye muchas vistas internas a edificios y patios interiores. Asimismo incluye un visor del plano en 2D en la parte superior que sitúa a la persona interactora en el contexto de un espacio más amplio.

La parte videográfica de la obra se realiza mediante el registro de cámaras de 16mm instaladas sobre automóviles y programadas para recibir información de sensores y disparar cada tres metros mientras estos automóviles circulan. Este metraje analógico se coloca sobre un disco láser y se asocia al mapa bidimensional de la ciudad. *Movie Map* evoluciona con el tiempo hasta llegar a proporcionar un modelo tridimensional poligonal con mapeado de texturas de la ciudad de Aspen.

La percepción y la experimentación en la relación de las personas con el espacio, se intensifica en la práctica artística con medios móviles. Según Felix Stalder, estos medios condicionan las relaciones de las personas con los espacios y los lugares y reabren a debate cuestiones como: la del espacio físico y digital; la cuestión de la reconfiguración de las nociones de espacio público y privado; la cuestión de la participación social; o la tensión entre la ubicuidad y la territorialización de los medios y con ello los debates alrededor de la globalidad y la localidad (Stalder, 2001: s.p.). Para Stalder la posibilidad de estar en otras ubicaciones y seguir actuando como una unidad en tiempo real, genera que se disuelvan las “compensaciones tradicionales entre las ventajas de operar en diferentes ubicaciones y las desventajas de tener que lidiar con un retraso en la comunicación y la coordinación entre estos lugares” (Stalder, 2001: s.p.). El autor cita a David Harvey (1998), el cual aprecia la aceleración de las redes en relación con cambios en la importancia de las distancias físicas, denominando a este proceso como *compresión espaciotemporal*.

Como señala Lev Manovich, el espacio por primera vez se convierte en un tipo de medio al mismo nivel que el audio, el vídeo, las imágenes fijas o el texto, por lo que:

“ahora puede ser transmitido al instante, almacenado y recuperado; comprimido, reformateado, convertido en un flujo continuo, filtrado, computado y programado, y se puede interactuar con él. En otras palabras, todas las operaciones que son posibles con los medios como resultado de su conversión a datos informáticos ahora se pueden aplicar también a las representaciones de un espacio en tres dimensiones” (Manovich, 2005: 320).

Como manifiestan Manuel Castells, Mireia Fernandez-Ardevol, Jack Linchuan Qiu y Araba Sey (2007: 248), la movilidad produce lo que denominan *conectividad implacable*. Asimismo destacan que una de las características clave en la práctica de la comunicación móvil es “la conectividad en lugar de la movilidad. Esto se debe a que, cada vez más, la comunicación móvil se realiza desde lugares estables, como el hogar, el trabajo o la escuela. Pero también se usa desde cualquier otro lugar, y la accesibilidad opera en cualquier momento” (Castells *et al.*, 2007: 248). Si en la primera etapa de implementación de la telefonía móvil esta era utilizada como un sustituto de los teléfonos fijos cuando las

personas estaban en movimiento, “la comunicación móvil ahora representa la capacidad individualizada y distribuida para acceder a la red de comunicación local/global desde cualquier lugar en cualquier momento” (Castells *et al.*, 2007: 248).

Manuel Castells, Mireia Fernandez-Ardèvol, Jack Linchuan Qiu y Araba Sey (2007: 248) detectan que la movilidad produce una mejora en la autonomía de las personas en los procesos comunicativos frente a la ubicación, las limitaciones temporales y ciertas normas sociales y culturales. Apuntan que dicha autonomía “es tanto individual como colectiva. Puede referirse a una persona, a una organización, a un grupo social, a una red social o a un movimiento social” (Castells *et al.*, 2007: 248). Además señalan que esta autonomía no se entiende en términos absolutos pues existen numerosos factores que la contrarrestan. Algunos de estos factores son: la capacidad de acceso a una infraestructura tecnológica efectiva; la asequibilidad de costos; la competencia en los usos del sistema o el grado de libertad comunicativa, entre otros muchos (Castells *et al.*, 2007: 248).

Otra de las consecuencias es la superación de la bilateralidad en las comunicaciones por una multilateralidad. Como destacan (2007: 251), no solo el tiempo y el espacio son borrosos sino que los contextos organizacionales y las prácticas sociales se mezclan. No se refieren al fin de la distancia, sino a:

“la constitución de un conjunto de prácticas en torno a los intereses, valores y prioridades de cada individuo. Es el desenfoco de la estructura social de comunicación preexistente, pero también es la definición implacable de nuevos canales y formas de comunicación. Más importante que la comunicación sobre el movimiento es el surgimiento de patrones de comunicación en movimiento” (Castells *et al.*, 2007: 251).

La comunicación móvil ha mejorado las posibilidades, las oportunidades y el alcance de la sociabilidad interpersonal y con ello las prácticas compartidas en base a redes de elección. En este sentido, aprecian como las personas “construyen sus propias redes de relaciones, generalmente sobre la base de sus experiencias cara a cara, la red de redes intermóviles y los proyectos y luego las mantienen constantemente abiertas mediante el uso de la

comunicación inalámbrica” (Castells *et al.*, 2007: 249). De esto deriva que la comunicación a través de dispositivos móviles refuerza a los grupos entre pares en un espacio híbrido *online* y *offline*. Los autores y las autoras observan que “la comunicación inalámbrica mejora considerablemente la elección de los interlocutores y la intensidad y densidad de la interacción” (Castells *et al.*, 2009: 247).

Según explican de Marsha Berry y Max Schleser (2014: 79), la proliferación de los medios digitales, particularmente internet, genera una aceleración de la interacción con los medios. Lawrence Lessig (2008) lo denomina *cultura de remezcla*, Jenkins (2009) *cultura participativa*, y otros autores y autoras como David Gauntlett (2008) *web 2.0* -donde invita a las personas usuarias a interactuar y a participar como productores y productoras de contenido, alejado del modelo 1.0 en el que internet es un canal de transmisión que atrae a una audiencia a un sitio *web*-. Esta aceleración de la interacción con los medios provoca que “las personas se vuelven *prod-users* (Bruns, 2008; Wintonick, 2005) como creadoras y consumidoras de medios y expresan una relación más dinámica con ellos” (Berry y Schleser, 2014: 80).

Para analizar la tensión entre la interacción local y la que se realiza a escala planetaria en las *Sociedades red*, Castells se vale de la noción *espacio de flujos*, espacios de interacción entre personas, bienes e información a escala planetaria (Castells, 2004: 37). Castells hace referencia a la posibilidad tecnológica y organizativa de practicar la simultaneidad sin continuidad. Según el autor, el espacio de flujos:

“no está situado fuera del espacio, está hecho de nodos y redes. Pero los lugares adquieren su significado y función mediante el papel que desempeñan en la red. Cada una de las dimensiones de la sociedad red tiene una manifestación espacial. Lugares donde se desarrollan actividades, las redes de comunicación materiales que vehiculan la actividades, el contexto y la geometría de los flujos de información que desarrollan las actividades en términos de función y significado” (Castells, 2004: 37).

Para Castells “las localidades se desprenden de su significado cultural, histórico y geográfico, y se reintegran en redes funcionales o en *collages* de imágenes, provocando un espacio de flujos que sustituye al espacio de lugares” (Castells, 2001: 446). En opinión del autor, “el tiempo borra en el nuevo sistema de comunicación, por lo que pasado, presente y futuro son susceptibles de ser reprogramados para interactuar mutuamente en el mismo mensaje” (Castells, 2001: 446). Asimismo, considera que el “espacio de los flujos y el tiempo atemporal son los cimientos materiales de una nueva cultura, que trasciende e incluye la diversidad de los sistemas de representación transmitidos por la historia: la cultura de la virtualidad real, donde el hacer creer acaba creando el hacer” (Castells, 2001: 447).

Aunque, sin duda, la noción *espacio de flujos* es clave para identificar la relación entre flujos y lugares como centro de cualquier teoría social del espacio en la sociedad red, hay también voces críticas con esta dicotomía. Por ejemplo, es el caso de las autoras Gemma San Cornelio y Elisenda Ardévol (2011: 328) que analizan las principales críticas que suscita el énfasis en los flujos y la aparente oposición entre *espacio de lugares* y *espacio de flujos*. Como reflejan las autoras, Shaun Moores (2003) considera que no se da una necesaria oposición entre espacio de flujos y espacio de lugares, sino que sus lógicas se entrelazan y, a través de los medios digitales, el lugar se pluraliza de manera instantánea (San Cornelio y Ardévol, 2011: 328). Por esta razón, el lugar no es un elemento autónomo, sino que como señala Doreen Massey (1995), está abierto y expandido y no se trata de áreas rígidamente delimitadas sino áreas abiertas (San Cornelio y Ardévol, 2011: 328).

También existen posturas críticas con la pérdida de comunidad local en la era red (Angsioco, 2003). No siendo excluyente, el hecho de compartir intereses comunes es importante en la formación de relaciones sociales, así como lo es el compartir un entorno físico. Varios autores y varias autoras reflexionan sobre la importancia del apoyo social extra que reciben las personas desde lo local (Fischer, 1979; Wellman, 1982). Siguiendo a Leighton Evans, consideramos qué lo que entendemos como lugar se genera a través del “uso del intelecto para dar sentido al espacio de una manera significativa” (Evans, 2015: 7). Así, el autor se vale de la noción de *lugar* como un conjunto de construcciones sociales que se

revelan como un modo de acceso a su relación con el espacio, por contraposición a un lugar indiferenciado que sería el espacio.

Nico Carpentier señala que la cuestión de la producción de la localidad en un mundo desterritorializado -en palabras de Gilles Deleuze y Félix Guattari (1987)- o diaspórico y transnacional -en palabras de Arjun Appadurai (1995)- es abordada por varios autores y autoras (Casey, 1998; Dirlik, 1999; Escobar, 2000) que destacan que las sociedades contemporáneas han eliminado el concepto de *lugar*, subordinado a otros como espacio y tiempo (Carpentier, 2007: 5). Carpentier menciona que para Appadurai (1993) los procesos globalizadores no han intervenido en todos los ámbitos de lo social, sino que se han concentrado en diferentes esferas como: *etnopaisajes*, *paisajes mediáticos*, *paisajes ideológicos*, *paisajes tecnológicos* y *paisajes financieros*, que a su vez incorporan flujos de personas, significados culturales, ideologías, tecnologías y capitales. Según el autor, la globalización se caracteriza por las disyunciones que ocurren dentro y entre los paisajes (Carpentier, 2007: 5).

Lo homogéneo y lo heterogéneo y lo global y lo local se encuentran en campos de tensiones, un proceso dinámico que Roland Robertson (1995) define como *glocalización*. En cambio, Appadurai (1995) denomina esta relación como *translocal*. Asimismo, argumenta que el contexto proporciona lo constitutivo fuera de la localidad, pero que la localidad nos proporciona simultáneamente un contexto (Carpentier, 2007: 6). Este autor manifiesta que el dilema central es que los *vecindarios* son contextos y al mismo tiempo requieren y producen contextos. Lo translocal se convierte en el momento en que lo local se extiende más allá de sus fronteras, sin dejar de estar situado en lo local. El concepto *translocal* se diferencia del concepto *glocal* de Robertson en que implica un enfoque inverso que permite tomar lo local como punto de partida al que agregar lo global (Carpentier, 2007: 6).

Por su parte Tristan Thielmann (2010: 5) señala que se esta cuestión produce un gran interés desde la geografía (Amin y Thrift, 2002; Dodge y Kitchin, 2005; Crang y Graham, 2007; Zook y Graham 2007; Jansson 2007; Monmonier 2007), desde donde se dedican esfuerzos en abordar los espacios urbanos emergentes en los cruces entre lo físico y lo digital. Es el caso de

las *ciudades sensibles*, los *digiPlaces* o *ciber lugares*. Desde el cruce entre los ámbitos tecnológicos y geográficos, se abordan los Sistemas de Localización en Tiempo Real (RTLS) o Sistemas de Información Geográfica (SIG). También se ha desarrollado un amplio corpus teórico en torno a la computación urbana (Greenfield y Shepard, 2007; Kindberg, Chalmers y Paulos, 2007; Ellison, Burrows y Parker 2007). Un término que consideramos especialmente relevante para la confluencia entre *medios locativos* y *localidades mediadas* es *geomedia* (Thielmann, 2007; Manovich y Thielmann, 2009). Thielmann apunta que, en el futuro, “la separación entre medios locativos y localidades mediadas, entre *geomedios anotativos* y *fenomenológicos*, será, por tanto, presumiblemente casi imposible de mantener” (Thielmann, 2010: 6).

Lev Manovich analiza la conversión del espacio físico en un espacio de datos y relaciona la RA con los servicios de medios basados en la ubicación. Según Manovich (2006: 222), la RA tiende a desplazar a la RV. Es decir, convierte “el espacio físico en espacio de datos: extrae datos de él (vigilancia) o lo aumenta con datos (espacio celular, pantallas de computadora)” (Manovich, 2006: 222). El autor pone en valor que “los arquitectos y artistas dan el paso de considerar el espacio invisible de los flujos de datos electrónicos como substancia en lugar de simplemente como vacío, algo que necesita una estructura, una política y una poética” (Manovich, 2006: 237).

Por su parte, Simón Bradley (2016: 225) señala que lo virtual, lo aumentado y lo físico forman parte de un complejo entramado, y en lugar de considerar los conceptos *realidad* y *virtualidad* como antitéticos, el autor, en referencia a Paul Milgram (1994), sugiere que es más conveniente verlos como si estuvieran en los extremos opuestos de un continuo (Bradley, 2016: 225). John Postill y Sarah Pink, también consideran la distinción entre *online* y *offline* como problemática, por lo que abogan que para comprender los impactos de las redes sociales se debería ver cómo los y las participantes navegan por mundos sociales, materiales y tecnológicos más amplios (Postill y Pink, 2012: 123).

André Lemos (2010: 405) sostiene que a raíz de la irrupción de los medios móviles no se desencadenan únicamente procesos de desterritorialización. Según el autor, a la par se

produce una territorialización en la producción de contenidos, que se delimitan en función del lugar. Es importante entender que para Lemos: “un lugar son los sucesos creados por los territorios, las áreas fluidas de control producidas por la negociación territorial y las negociaciones entre lugares” (Lemos, 2010: 405). En opinión de Lemos, tenemos que entender el territorio como una “lucha dinámica entre flujos transfronterizos (religiosos, de identidad, geográficos o económicos) que constituyen lugares” (Lemos, 2010: 410). La globalización tiende a reproducir fronteras, sin embargo, el aumento de la porosidad y nuevas formas de comunicación producen la crisis en el estado, la nación y el cuerpo. Esto implica que “con la economía informacional debemos ver los territorios (físicos, geográficos, subjetivos o políticos) no como cajas selladas, sino como cubos” (Lemos, 2010: 410).

Apoyándonos en las ideas de Lemos, consideramos como “el espacio está constituido por lugares creados por territorios internos en un proceso interminable de influencias mutuas, horizontales y verticales (dentro de cada categoría y entre ellas)” (Lemos, 2010: 245). Para el autor cabe añadir una forma de territorio antes no contemplado: el digital e informativo (Lemos, 2010: 405). Como se desprende de su estudio, entiende la territorialidad como “un artefacto cultural que da forma a las relaciones sociales y nuestra relación con el mundo material y simbólico. Siempre estamos inmersos en capas territoriales (subjetiva, física, cultural, política, económica) y estas capas constituyen lugares” (Lemos, 2010: 245).

Asimismo, el autor define el *territorio informativo* como una nueva territorialidad dentro de los lugares creados por la intersección entre el espacio físico y el ciberespacio, “el control (y ser controlado por) el flujo de información digital en un área física” (Lemos, 2010: 206). Del mismo modo que los lugares son el resultado de negociaciones entre territorios, nuevos sentidos de lugares emergen de estas nuevas capas de territorio. Lemos enfatiza las nuevas formas de acceso y control de la información, mantenida desde dispositivos móviles y redes inalámbricas en un lugar físico. Según él, “este no es el fin de los lugares, el no sentido de los lugares, o un no lugar sino que se producen nuevos sentidos de lugares, territorios, movilidad y comunidad” (Lemos, 2010: 206).

También M. Luisa Gómez (2011: 76) señala que, a través de la superposición de capas de información, las tecnologías que implican geoposición nos brindan nuevas relaciones con el espacio material. La autora llama a esto *hiperterritorio*, el cual “se manifiesta a través de nuevas cartografías e incluiría todas las dimensiones reales y virtuales del territorio, generando un nuevo imaginario espacial basado en la complejidad, la movilidad y la multidimensionalidad” (Gómez, 2011: 76).

Rowan Wilken y Gerard Goggin (2012: 18) desarrollan un análisis crítico de las intersecciones entre el uso de tecnologías móviles y las nociones de lugar, así como las múltiples formas en que se informan y se forman mutuamente. Los autores consideran “el lugar como central para la comprensión de la práctica social móvil incorporada y tecnológicamente mediada” (Wilken y Goggin, 2012: 18). Como indica Raz Schwartz (2014: 96), el concepto de *place attachment* nace en 1980 y se sitúa en la intersección interdisciplinar entre la antropología, la arquitectura, los estudios de consumo, la psicología o la sociología. Para el autor “representa la relación simbólica que está creada por personas que dan culturalmente un significado emocional a un lugar. Esto dota una base para, individualmente y colectivamente, entender los alrededores donde se ubica su comunidad” (Schwartz, 2014: 96). Schwartz aprecia que el tipo de relaciones mediatizadas por LBSN crean conexiones de personas con espacios pero “al mismo tiempo representan un conjunto de factores que resultan de la conexión simultánea: documentación extensa, apego colectivo, y conexión mutua” (Schwartz, 2014: 96).

Apoyándonos en las ideas de Roman Wilken (2019: 5), vemos como el concepto de *ubicación* se desarrolla de acuerdo con un conjunto diverso y complicado de trayectorias etimológicas. En relación con cómo se emplea dicho término en las tecnologías de medios móviles se refiere a “los procesos de emplazamiento o la capacidad de descubrir o determinar la posición de una persona o cosa” (Wilken, 2019: 5). También el autor menciona la investigación de Adriana De Souza e Silva y Jordan Frith (2012), que aborda el interés creciente en la noción de *ubicación* debido a que la popularización de las tecnologías móviles con reconocimiento de ubicación no solo resalta la importancia de la ubicación, sino que

también nos obliga a repensar cómo ha sido tradicionalmente conceptualizada (Wilken, 2019: 5). Si anteriormente se definían mediante coordenadas geográficas fijas, ahora adquieren un significado dinámico como consecuencia del cambio constante de la información basada en la ubicación que se les asocia.

Leighton Evans (2015: 15) señala que el uso de dispositivos computacionales configura continuamente la comprensión del lugar a través de interacciones con objetos codificados y tecnologías que crean espacios. De hecho, el “código actúa como un catalizador para la transducción y en particular como un catalizador para la tecnicidad, que es el efecto de la tecnología que media, complementa y aumenta la vida cotidiana” (Evans, 2015: 15). El efecto de estas transducciones es crear una serie de prácticas codificadas que son una combinación de códigos y prácticas humanas que se convierten en una forma de actuar y estar en el mundo, específicamente en la comprensión y la actuación en espacios que se someten a transducciones. El autor considera que “la comprensión del espacio como código es un reconocimiento de que algunos espacios dependen del código para crearse según lo previsto, y que un desglose de ese código puede llevar a que el espacio se module alternativamente en un estado diferente de ser” (Evans, 2015: 15).

Federica Timeto (2013) defiende que, a diferencia de las nociones de *espacio aumentado* y *representado*, Martin Dodge y Rob Kitchin (2005) y Mike Crang y Stephen Graham (2007) utilizan la noción de *espacio transducido* siguiendo a Adrian Mackenzie (2003). A parte de poner en primer plano una idea distribuida de agencia entre sujetos y objetos en el espacio, se refiere a “la calidad generativa y temporal de las formaciones espaciales, en una palabra, su performatividad” (*apud* Timeto, 2013). Mackenzie señala que el *software* “se experimenta diferencialmente dependiendo de contextos culturales, significados simbólicos o rutinas, que hacen que la espacialidad sea negociable” (*apud* Timeto, 2013).

Como indica Evans (2015: 16), el dispositivo computacional y el código del que depende es parte de la sintonización de la persona interactora con el mundo. De hecho, se considera que “esta sintonización es parte de la posibilidad de comprender el lugar más allá

del espacio geométrico a través de las prácticas del usuario al usar el dispositivo en la vida cotidiana” (Evans, 2015: 16). El autor se basa en las reflexiones de Richard Coyne (2010: XVI) en torno a la *sintonización* del lugar. Coyne señala que las personas utilizan diferentes dispositivos electrónicos, de forma voluntaria o no, para influir en sus interacciones entre sí en los lugares:

“Si el lugar se trata de la forma en que las personas habitan, interactúan, socializan y recuerdan, entonces la sintonía conecta con la experiencia vivida de ajuste temporal y espacial. Mediante esta lectura, el tiempo y el espacio son las manifestaciones derivadas, abstractas y desvinculadas de lo que los habitantes experimentan ordinariamente de manera irreflexiva” (Coyne, 2010: XVI).

Keith Hampton (2006: s.p.) considera que del mismo modo que las telecomunicaciones (particularmente internet) pueden impedir la interacción local también pueden facilitarla. En su opinión, “las relaciones reales pueden facilitar nuevas relaciones virtuales. En movimientos como *upmystreet.com*, *ineighvours.org*, *netville*, *syntopia project*, *per internet*, *everyday life*, la reducción de la fricción del espacio que posibilita internet no ha convertido en irrelevante la geografía o el lugar” (Hampton, 2006: s.p.). Como destaca la autora (2006: s.p.), la mayor parte de la comunicación digital facilita y se da en las conexiones dentro del ámbito de actividad del vecindario, hogar o el trabajo. También defiende como “Internet puede derribar las barreras para la participación local y coordinar la participación pública y ofrecer nuevas oportunidades para la interacción local” (Hampton, 2006: s.p.).

Eric Gordon y Adriana De Souza e Silva introducen el concepto *netlocalidad* para explicar los cambios sociales que produce la tendencia a la consciencia de la ubicación, tanto de tecnologías como de las propias personas, que no acceden a la *web* sino que están en ella (Gordon y De Souza e Silva, 2011: 173). La telefonía móvil, los sistemas GPS, RFID, Wi-Fi, *Bluetooth*, entre otras tecnologías conscientes de la ubicación, median nuestra interacción con los espacios y las personas con las que los compartimos. La ubicación física de estos dispositivos determina la información a la que las personas tienen acceso y filtra a las otras personas, objetos y eventos. La *netlocalidad* es el entrelazamiento o cruce del espacio físico, las redes digitales que fluyen a través de él y las acciones de las personas a través de prácticas

sociales cotidianas como el mapeo, la anotación móvil o la interacción en LBSN. Según el autor y la autora, esto “tiene profundas implicaciones sobre cómo nos relacionamos entre nosotros y nosotras y con el mundo, incluso fuera de estas prácticas. Afecta a la política, el entretenimiento y la vida cotidiana” (Gordon y De Souza e Silva, 2011: 173). Southern señala que el uso de LBSN es:

“una extensión del uso de la tecnología GPS, pero mientras que este se sustenta en una base de datos propietaria y con licencia comercial de la empresa fabricante, las LBSN construyen sus bases de datos de lugares a través del uso del servicio por los propios usuarios: el *crowdsourcing* de la base de datos. Las personas crean el lugar, se registran (denotando presencia en un lugar a través de la aplicación) y comentan, creando diccionarios geográficos de ubicación, tipo y opinión personal dentro de una red abierta y de libre acceso” (*apud* Evans, 2015: 4).

La *netlocalidad* que proponen Gordon y De Souza e Silva “cambia el significado y el valor de la *web*, no porque la tecnología ha determinado que sea así, sino porque las personas han decidido adaptar estas tecnologías en red para fines locales” (Gordon y De Souza e Silva, 2011: 180). Destacan que los usuarios y las usuarias de redes digitales “no dejan sus cuerpos, ni siquiera momentáneamente, por interacciones digitales” (Gordon y De Souza e Silva, 2011: 180), y tampoco abandonan el contexto local para interactuar con y dentro de redes digitales. En su opinión, “las personas existen en comunidades, barrios, redes y espacios. Las redes globales que permiten estas interacciones dan forma a las condiciones, pero no producen significado. El significado se produce localmente” (Gordon y De Souza e Silva, 2011: 180). Siguiendo esta argumentación, Evans señala que las personas utilizan LBSN para dar sentido a los lugares y para obtener información sobre las actividades de otros y otras, ya que “el código de las aplicaciones nos vincula a esta plétora de información que se utiliza para comprender el lugar a través de contribución y uso a través de la navegación” (Evans, 2015: 140).

Gemma San Cornelio y Elisenda Ardévol se apoyan en las ideas de Brewer y Dourish (2008) cuando afirman que las obras artísticas con medios conscientes de la ubicación dan cuenta de que el mundo mediado tecnológicamente no se distingue del mundo físico en el

que está incrustado, sino que proporciona un nuevo conjunto de formas para que ese mundo físico sea entendido y apropiado (San Cornelio y Ardévol, 2011: 324). Para ellas una de las tipologías de obras frecuente, las *cartografías subjetivas*, son “parte de un conjunto más amplio de proyectos que utilizan medios de localización como tecnologías de creación de lugares que permiten repensar nuestras concepciones y percepciones espaciales al relacionar el espacio físico y sus instancias simbólicas a través de dispositivos tecnológicos” (San Cornelio y Ardévol, 2011: 324).

Estas autoras consideran que la noción de *tecnologías de producción de lugares* de Brewer y Dourish (2008) es útil para complementar el concepto de espacio aumentado de Manovich (2006), relacionando así estas obras con la producción del espacio social (San Cornelio y Ardévol, 2011: 330). Esto permitiría incorporar la movilidad en formas particulares de experimentar, pensar e imaginar el mundo (San Cornelio y Ardévol, 2011: 330). Los procesos culturales por los cuales gestionamos y entendemos la práctica espacial están a su vez integrados en los productos tecnológicos que traemos a esos espacios y utilizamos para apoyar esas prácticas (San Cornelio y Ardévol, 2011: 330). Según las autoras, “si la movilidad es culturalmente conformada entonces debemos pensar en las tecnologías móviles como medios por los que el espacio y lugar se promulgan” (San Cornelio y Ardévol, 2011: 330).

Katja Kwastek considera que el uso de dispositivos portátiles en el ámbito artístico, como teléfonos móviles, ordenadores o dispositivos GPS, “permite la extensión espacial de proyectos de arte en ciudades o territorios enteros y al mismo tiempo permite una dinámica espacial de acciones potencialmente infinita” (Kwastek, 2013: 103). Cuando las personas interactoras navegan a través del espacio con ayuda de sus propios dispositivos, los límites espaciales y temporales de la obra se determinan finalmente en términos técnicos de la movilidad de esta (Kwastek, 2013: 104). La autora destaca que las obras de arte locativo se caracterizan por un nexo cercano entre su estructura espacial y el espacio público, en tanto que la tecnología GPS o cualquier otra tecnología de seguimiento de ubicación se pueden utilizar para vincular directamente la información a coordenadas específicas (Kwastek, 2013:

104). Por esta razón, el espacio cotidiano adquiere una función metafórica o atmosférica y se convierte en un elemento central del trabajo (Kwastek, 2013: 105).

Kwastek (2013: 108) defiende que la realización de *construcciones espaciales híbridas* es fundamental para la experiencia estética del arte interactivo, independientemente de si la conjunción del espacio físico y el espacio de datos se escenifica en el espacio público o se trata de una obra de arte de internet. Tampoco es relevante en este sentido si el artista o la artista designan ubicaciones dentro de estos espacios o simplemente inician procesos locativos (2013: 108). En estas capas espaciales mutuamente superpuestas es “donde se desafía el límite entre el espacio de interacción y el espacio cotidiano” (Kwastek, 2013: 108). Para Kwastek, además de un cuestionamiento constante de la distancia estética, también “es particularmente evidente un desafío del límite entre la obra de arte y la vida cotidiana” (Kwastek, 2013: 108).

Beryl Graham (2011: 116) defiende que los medios móviles y conscientes de la ubicación a menudo se ven atrapados por el deseo de usar las características potenciales de los medios como: el compromiso con el contexto, la narrativa del movimiento a través del espacio, y las audiencias no artísticas o los significados personales del lugar. Sin embargo, cree que “los significados individuales de ubicación podrían no ser interesantes para otras personas, por lo que se debe lograr un equilibrio difícil entre demasiado conocimiento local y no suficiente” (Graham, 2011: 116).

Teniendo en cuenta las aportaciones de Larissa Hjorth (2016: 180), cabe destacar que las múltiples prácticas artísticas con medios móviles ofrecen formas de pensar y practicar formas de cartografía ambiental, a menudo desde perspectivas críticas. Para la autora este atención cartográfica crítica significa que lo que identificamos como cartografía también se pone en tela de juicio: “no solo espacios, lugares y localidades, sino también la identificación de la importancia de lo emocional y social en tales procesos” (Hjorth, 2016: 180). Los medios móviles entran y salen de los ritmos de la vida cotidiana en lo que la autora denomina *juego ambiental* (Hjorth, 2016: 180). Hjorth se basa en las aportaciones de Chris Perkins (2012) cuando señala que el cambio en los mapas hacia lo performativo puede entenderse como

parte de un cambio más amplio por el cual la acción ya no ocurre sobre los mapas sino en los mapas (Hjorth, 2016: 180).

1.2 PRÁCTICAS ARTÍSTICAS DE *MEDIA ART* LOCATIVO

1.2.1 *Medios locativos*: definiciones desde el *media art*

Frédérique Entrialgo defiende que la influencia del fenómeno sociotecnológico caracterizado por el desarrollo de tecnologías de comunicación de redes móviles da lugar a relaciones particulares ACTS. Es necesario abordar la complejidad que condiciona el ámbito del *media art* con medios locativos: “la relación triangular de la red, el cuerpo y el territorio que nos lleva mucho más allá de estas disciplinas de referencia” (Entrialgo, 2012: 11).

El trabajo de los artistas y las artistas con tecnologías móviles tiene numerosas especificidades con respecto a otras prácticas del *media art*, redefiniendo el rol de artistas y personas interactoras entre sí, con el territorio y con las tecnologías. Desde los años 1990 los artistas y las artistas comienzan a interesarse por las posibilidades de los medios y dispositivos móviles, que implementan el sistema GPS y las redes de comunicación inalámbrica. A principios de la década de los 2000 comienzan a darse las condiciones para la implosión de las prácticas artísticas con medios móviles y locativos. Artistas especialistas en *media art* y activistas en el ámbito tecnológico se interesan por trabajar con las posibilidades de GPS entre otras tecnologías de rastreo, marcado y anotación espacial.

Existen dos principales aproximaciones teóricas a las prácticas artísticas con medios locativos. Por una parte, está la que explora los medios móviles en relación con las artes mediáticas y los medios híbridos (De Souza e Silva y Sutko, 2009; Gordon y De Souza e Silva, 2009). Y, por otra, está la de otras investigadoras e investigadores que abordan el arte móvil dentro de la genealogía de las artes locativas (Galloway, 2010; Hemment, 2006). Como explica Larissa Hjorth (2016: 171), la fusión del *arte móvil* como sinónimo de *arte mediático* proviene de compilaciones como el *Electronic Leonardo Almanac* de 2006 dedicado a los medios locativos.

Las diferentes aproximaciones de esta publicación definen el arte móvil dentro y alrededor de los medios o las artes digitales, y “destacaron algunas de las formas en que el arte móvil ocupó un área de posibilidades y que interpela no solamente a la comunicación móvil, sino en general a la práctica artística” (Hjorth, 2016: 171). Para Hjorth el arte móvil puede adoptar diversas formas estéticas, tecnológicas y conceptuales, puesto que:

“forma e informa los diferentes registros espaciales que ofrecen las tecnologías móviles de hoy, incluidos los teléfonos inteligentes y las *tablets*. El arte móvil también explora conceptualmente la intersección entre medios móviles y arte no necesariamente desde los nuevos medios. Prueba las posibilidades de los dispositivos móviles y su impacto en el lugar y el espacio. Por último, cuestiona las dimensiones sociales de la tecnología de la información y las comunicaciones a través de diferentes dispositivos” (Hjorth, 2016: 173).

Por su parte, Mimi Sheller (2014:201) destaca que estas formas emergentes de arte móvil no son simplemente asistidas por nuevos dispositivos y logradas a través del movimiento, sino que conducen a prácticas emergentes de medialidad móvil, entendida como una forma reflexiva de espacialidad promulgada y mediada. El arte móvil “implica experimentos fenomenológicos con acontecimientos experimentales y eventos interactivos performativos que intensifican y centran la atención en los espacios de la medialidad móvil de manera que potencialmente desestabilizan lo cotidiano y profundizan nuestra percepción de las condiciones de lo real premeditado” (Sheller, 2014: 201).

Según Sheller (2014: 201), este fenómeno se extiende más allá de la estética relacional y más allá de juegos móviles, reespacializando y remediando nuestra experiencia de movilidad y comunicación. Al entrelazar contextos de movilidad mediada, conectividad y flujo, el arte móvil hibrida el arte participativo, fomenta la práctica de diseño especulativo, abre nuevos métodos para la investigación-acción de las ciencias sociales y para la experimentación colectiva (Sheller, 2014: 201). Sheller considera la práctica artística con medios móviles como “una forma de producción estética y crítica política, más allá de una experiencia lúdica, una mercantilización del arte o una reproducción del régimen tecnológico” (Sheller, 2014: 203).

Dentro del arte móvil utilizamos el término *medios locativos* y no *medios basados en la ubicación*, ya que el primero está asociado directamente al ámbito de la práctica artística y a la cultura libre, particularmente al los movimientos de *software* libre y SIG libre. Además está vinculado a posicionamientos contrarios al determinismo tecnológico. Lo más relevante de esta aproximación es que aborda las posibilidades comunicativas, discursivas, narrativas y estéticas de estos medios, más allá de las tecnologías que utilizan. Lo que los caracteriza son cuestiones conceptuales, y brindan posibilidades de interacción a las personas interactoras en un espacio concreto, tratándose de una experiencia social y colectiva.

Lisa Gitelman (2006: 7) entiende los medios como fenómenos culturales dinámicos, como “estructuras de comunicación socialmente realizadas, que incluyen formas tecnológicas y sus protocolos asociados y donde la comunicación es una práctica cultural, una colocación ritualizada de diferentes personas en el mismo mapa mental, compartiendo o comprometiéndose con las ontologías populares de representación” (Gitelman, 2006: 7). Por este motivo, la forma de abordar los medios tiene que ser social y cultural a parte de tecnológica. La autora señala que William Uricchio (2003) pone de manifiesto que cualquier abordaje completo “requerirá un abrazo a la multiplicidad, complejidad e incluso contradicción si se quiere dar sentido a tales fenómenos culturales omnipresentes y dinámicos” (Gitelman, 2006: 7). Los medios incluyen protocolos, “una gran cantidad de reglas normativas y condiciones predeterminadas, que se reúnen y se adhieren como una matriz nebulosa alrededor de un núcleo tecnológico. Los protocolos expresan una gran variedad de relaciones sociales, económicas y materiales” (Gitelman, 2006: 7).

Utilizaremos la palabra *medio* o *medio locativo* para hacer referencia a la cuestión medial particular dentro de estos trabajos artísticos y las palabras *práctica* u *obra* para referirnos a estas prácticas artísticas en su conjunto. Esto es así porque, tal como señala Raymond Williams (1977: 188), “lo que había sido aislado como un medio, correctamente en cierto sentido, como un modo de acentuar la producción material que, debe constituir todo arte, llegó a ser considerado, inevitablemente, como una práctica social; o, en la crisis de la producción cultural moderna, como una crisis de la practica social” (Williams, 1988: 188).

Un precursor en la conceptualización de las prácticas artísticas con medios locativos es el *Headmap Manifesto* de Ben Russell (1999), que anuncia y describe las potencialidades sociotecnológicas de los dispositivos de localización (Tuters, 2004; Hemment, 2006; Tuters y Varnelis, 2006; Galloway, 2008; Zeffiro, 2011). Se trata de una secuencia de fragmentos de texto e imagen con referencias, de muy diferentes naturaleza, que abordan las implicaciones socioculturales de los dispositivos conscientes de la ubicación. El *Headmap Manifesto* es determinante para que la psicogeografía se convierta en una práctica ampliamente difundida dentro de las prácticas artísticas con medios conscientes de ubicación en las décadas siguientes.

En su mayor parte el *Headmap Manifesto* se centra en las posibilidades de espacialización de las tecnologías digitales inalámbricas emergentes y es referente para obras que abordan la psicogeografía, como *PING* (2003) de Kate Armstrong, *.walk* (2004) de Socialfiction.org y *Hou Je Bek* o *Indeterminate hikes* (2012) de Leila Nadir y Cary Peppermint (Zeffiro, 2012: 254). El imaginario radical sobre la tecnología de Russell se nutre de discursos en torno a la cultura de la tecnología radical, de posicionamientos políticos, de discursos sobre sexualidades disidentes o de formas de organización comunitarias. A partir de ellos prefigura un futuro utópico en el que la vida cotidiana está retroalimentada dinámicamente por dispositivos conscientes de la ubicación.

Karlis Kalnins (2004: s.p.) propone por primera vez el término *medios locativos* durante el Art + Communication Festival, celebrado en 2003 en Riga y organizado por el Riga Centre for New Media Culture (RIXC) (Tuters, 2004; Hemment, 2004; Tuters y Varnelis, 2006; Galloway y Ward, 2006; San Cornelio y Ardévol, 2011; Wilken, 2011; Zeffiro, 2012). La palabra *locativo* deriva del caso locativo del sustantivo en letón, presente también en el latín, sánscrito, ruso, o lenguas bálticas y eslavas. Se puede traducir por *en* o *al lado de* e indica la localización final de una acción o del momento de la acción. Kalnins usa este término con la intención de delimitar las aplicaciones funcionales y estéticas de los dispositivos con reconocimiento de la ubicación. Se refiere a una categoría para designar los procesos, prototipos y aplicaciones que se basan en la interacción de la interfaz de la pantalla con el

espacio, señalando que los medios locativos no ocurren simplemente en el espacio sino también en el tiempo (Kalnins, 2004: s.p.).

Saul Albert explica que los medios locativos son “una categoría inestable o de prueba para obras de arte que utilizan medios que pueden expresar un índice de relaciones espaciales” (Albert, 2004: s.p.). Karlis Kalnins considera que, a diferencia de la *World Wide Web* (WWW), en los medios locativos la interacción está emplazada espacialmente (Tuters y Varnelis, 2006: 357). El autor indica que generar obras con estos medios es posible para los artistas y las artistas de *media art* debido a la bajada del coste de estas tecnologías, lo que les ha posibilitado producir sus proyectos con información cartográfica y con una precisión militar (Tuters y Varnelis, 2006: 357). Aquí la interacción no está centrada en un solo individuo, sino que estos medios desencadenan interacciones sociales en el espacio (Tuters y Varnelis, 2006: 357).

Andrea Zeffiro (2011: 18) destaca que Atau Tanaka y Petra Gemeinboeck (2006) sitúan los medios locativos como dispositivos móviles en red y conscientes de la ubicación que invitan a participantes a desarrollar procesos de mapeo, redes sociales o intervenciones artísticas. También comenta que Lily Shirvanee (2006) sitúa los medios locativos como un término descriptivo que asocia información física y dispositivos de ubicación. Por último, menciona a Mary Flanagan (2007), que se refiere a los medios locativos como un género de proyectos y como un conjunto de herramientas y tecnologías relacionadas con la informática, las tecnologías móviles, la fisicalidad y la ubicación (Zeffiro, 2011: 18).

Las personas participantes del festival *Art + Communication* en 2003 crean una lista de correo entre artistas, especialistas en programación y diseño para compartir reflexiones, recursos y referencias sobre sus creaciones con medios locativos. Dado el interés generado y los incipientes proyectos en este ámbito, en julio de ese mismo año el RIXC organiza en Liepāja (Letonia), un taller en el que se explora la potencialidad desorganizadora radical (social, espacial y temporal) de las redes inalámbricas creadas *ad hoc*. Se utilizan, como indica Rasa Smite (2003), todo tipo de herramientas de código abierto para el mapeo, así como tecnologías de posicionamiento para *audiolizar* y visualizar datos en el espacio.

Zeffiro (2011:12) considera que las conexiones iniciales de esta red de personas -como se describe en el primer *mail* de su lista de correo- incluyen muchas de las bases del arte locativo. Algunos ejemplos son: la creación de redes sociales digitales móviles; la concepción de estas como una práctica disruptiva con respecto a los medios hegemónicos; o la apuesta por la creación de tecnologías de amplificación de la cooperación y el debate sobre los bienes comunes inalámbricos (Zeffiro, 2011: 12). Además, como apunta la autora, se sientan las bases de la reapropiación de las tecnologías de vigilancia como los Circuitos Cerrados de Televisión (CCTV) a través de los medios tácticos (Zeffiro, 2011: 12).

El taller organizado por el RIXC tiene lugar en Karosta, un barrio de Liepāja (Letonia), y su emplazamiento es importante ya que se trata de un enclave militar en la ciudad. Con la elección de esta ubicación se materializa el reconocimiento explícito de la idea de Paul Virilio (1999) de que para comprender el desarrollo de la tecnología de la información, es necesario entender la evolución de las estrategias de localización militar, -como por ejemplo el GPS- y tener en cuenta el contexto capitalista en el que se diseminan. El taller reúne a un grupo internacional diverso al que se insta a desarrollar diferentes procesos de agencia de estas tecnologías desde puntos de vista creativos. El taller se centra en la apropiación y reestructuración de las infraestructuras de vigilancia y control y en la diseminación del interés por un cuestionamiento crítico de la infraestructura de estas tecnologías (Zeffiro, 2011: 15). Artistas, teóricos y teóricas, activistas y *hackers* trabajan conjuntamente con medios locativos con la vocación de explorar su potencial creativo y subversivo.

Centrándonos en las aportaciones de Ben Russell (2004), destacamos que los *medios locativos* son un término que condensa un conjunto de preguntas, perspectivas críticas y prácticas cuya premisa catalítica es la conciencia civil y el compromiso con un particular *constructo operacional* con orígenes militares. Se trata de una combinación de GPS, comunicaciones de datos móviles y computación móvil que permite la anotación del espacio. Según el autor, esta premisa catalítica no es lo que define exclusivamente estos medios:

“Los medios de comunicación locativos son muchas cosas: un nuevo sitio para viejas discusiones sobre la relación de la conciencia con el lugar y las otras

personas; un marco dentro del cual participar activamente, criticar y dar forma a un conjunto rápido de desarrollos tecnológicos; un contexto dentro del cual explorar nuevos y viejos modelos de comunicación, comunidad e intercambio; un nombre para la forma ambigua de una infraestructura de vigilancia y control que se despliega rápidamente” (Russell, 2004: s.p.).

De esta manera, el término *medios locativos* designa procesos, prototipos, obras y aplicaciones con valor estético que utilizan de un modo crítico tecnologías de reconocimiento y transmisión de la ubicación, y a través de los cuales se abren espacios dialógicos para que las personas puedan interactuar (de manera sincrónica o asincrónica) con otras personas, con las tecnologías y con el espacio. La experimentación con estos medios da lugar a una diversidad de obras, desde estrategias de seguimiento, mapeo o geolocalización, geootención espacial, experiencias sociales lúdicas o performativas, narrativas geoposicionadas o instalaciones a través de las cuales se muestran, por ejemplo, archivos colaborativos geoposicionados.

Desde el año 2003 un gran número de artistas consideran los medios locativos como su campo de acción. Las obras de este ámbito, los encuentros profesionales y festivales, así como las exposiciones se superponen en los últimos años. Zeffiro (2011) hace una línea del tiempo exhaustiva de eventos de los primeros años, desde el *Headmap Manifesto* (1999) de Ben Russell hasta el encuentro *Almost Perfect* (2006). También documenta festivales clave como *Futuresonic04* (2004) o el festival *Ars Electronica* (2005) en el que *MILK* de Esther Polak y leva Auzina gana el premio Golden Nica en la categoría *Interactive Art*. El festival ISEA en su edición de 2008 tiene los *Locating Media* como su primer eje de acción y en su edición de 2014 su eje principal es *Location*. La *Documenta 13* de Kassell anuncia también en 2012 el *giro espacial* de la muestra destacando la importancia del lugar en la práctica e investigación artística.

Se crean también festivales específicos sobre medios móviles como *Mobilefest* o *Arte.mov* que inician su andadura en 2006. Del mismo modo, podemos señalar varias exposiciones, como *La Re.Play* (2012) comisariada por Mimi Sheller, Jeremy Hight y Hana Ivanson. En ella participan artistas como Teri Rueb, Colleen Macklin, Jenny Marketou, Sarah

Drury o colectivos como Ecoarttech o Electronic Disturbance Theatre. Destaca también la exposición *Antoni Abad megafone.net/ 2004-2014* (2014) comisariada por Roc Parés en MACBA.

En el ámbito de los medios locativos tácticos se realizan varios encuentros autónomos: el *Festival Next 5 Minutes (N5M): International Festival of Tactical Media* (2003); el encuentro *[RAM]5: Open Source Media Architecture* (2004); el *Transcultural Mapping Reader* (2005); el encuentro sobre computación urbana *StreetTalk* (2005); *Locative Media Summer Conference* (2007) en la Universidad de Siegen; el Mobile Art Lab (M.A.L) (2011); o el encuentro *Geoartivismos. Medios locativos + artes digitales + acción social* (2015) organizado por el colectivo Constelaciones en Hangar (Barcelona). El seminario *Cartographies of the Unseen* (2017) dentro del proyecto *Catalonia in Venice 2017_La Venezia che non si vede* (2014) es un encuentro comisariado por Mery Cuesta y Roc Parés cuya propuesta parte de obra de Antoni Abad *BlindWiki* (2014).

Numerosos colectivos como Mobile Creation Research Group, *gpster.net*, Ecoarttech, Archigram, Superstudio, Consume, Knifeandfork, LoVid, Mobile Innovative Network Australasia o Montreal-based Mouvement Art Mobile, exploran la relación entre los medios locativos y móviles y la creación artística. Dentro del ámbito específico de las prácticas artísticas que promueven los comunes digitales, destacamos la organización Mobile Digital Commons Network, así como dos espacios colectivos de cocreación artística con medios locativos que coordinamos en Catalunya y Galiza respectivamente y que generan espacios dialógicos críticos y procomún, Constelaciones y Montenoso.

1.2.2 Taxonomías del *media art* locativo

Marc Tuters y Kazys Varnelis (2006: 359) categorizan las prácticas artísticas locativas en *Anotativas* y *Fenomenológicas*. Según estos autores, las primeras etiquetan

emplazamientos geográficos y son prácticas similares a las *détournement* situacionistas (Tuters y Varnelis, 2006: 359). Mientras que los medios locativos fenomenológicos rastrean los movimientos de las acciones de las personas interactoras se aproximan a la *psicogeografía* situacionista en tanto que estimulan prácticas cotidianas como caminar u ocupar el espacio público (Tuters y Varnelis, 2006: 359).

Una obra anotativa temprana es *34 North, 118 West* (2002) de Jeffrey Knowlton, Naomi Spellman y Jeremy Hight que anota sobre el espacio datos sociales, históricos o culturales de Los Ángeles. A través de una *tablet* con tarjeta GPS y auriculares los y las participantes se desplazan por la ciudad, activando audios de narraciones sobre el pasado industrial de Los Ángeles. Una obra fenomenológica temprana es *MILK* (2003) de Esther Polak y leva Auzina, un trabajo de mapeo que, a través de un sistema GPS, genera un trazado de la producción y distribución láctea desde una zona rural letona hasta su punto de venta al público en una tienda de los Países Bajos.

Esta distinción entre prácticas artísticas locativas anotativas y fenomenológicas cuestionada por Marsha Berry (2008: 104), quien señala que las prácticas artísticas locativas pueden ser anotativas y fenomenológicas a un tiempo. La autora propone utilizar estas dos categorías como características o cualidades y no como una clasificación de las mismas. Aunque consideramos la importancia de esta clasificación temprana, la consideración de Berry tiene relevancia para nuestra investigación. Las obras que analizamos en esta investigación son a menudo a su vez anotativas -ya que, por una parte, escriben el espacio con información- y, por otra, fenomenológicas -pues rastrean acciones o procesos-.

Drew Hemment (2006: 350) clasifica las prácticas artísticas locativas en tres categorías. La primera, la categoría *Mapeo* hace referencia a la utilización de SIG libre. Dentro de esta categoría estarían los *Wikimaps abiertos*. Se basan en el trazado de dibujos lineales a partir de datos de GPS generados por personas que se mueven a través del entorno físico como es el caso de *Amsterdam RealTime* (2002) de Esther Polak en colaboración con Waag Society. Es un trabajo producido para la exposición *Amsterdam Maps: 1866-2000* del

Amsterdam City Archives. A través de esta obra Polak realiza una visualización de una multitud de residentes en la ciudad mientras se desplazan por la misma mediante rutas cotidianas durante dos meses. Polak facilita a las personas participantes un dispositivo con PDA y rastrea sus movimientos a través de una red *General Packet Radio Service* (GPRS) a un servidor de la Waag Society. Desde el Amsterdam City Archives una computadora reúne estas coordenadas del servidor en tiempo real y proyecta los datos en el espacio de exhibición.

Otra subcategoría propuesta por Hemment es la denominada *Figurativa, expresiva y performativa*. Se trata de obras donde, a través del uso del GPS, emerge la expresión entre los contornos cartográficos en las intrincadas formas abstractas producidas a través de esta técnica de mapeo. Es el caso de *The Choreography of Everyday Movement* (2001) de Teri Rueb. En esta obra el proceso y la *performance* se articulan como elementos vivos y archivados en la exposición. El movimiento de un o una participante es rastreado a través de GPS mientras se mueve por la ciudad y su rastro se transpone como un dibujo dinámico a tiempo real a través de internet y es presentado como una proyección en el espacio de instalación. Por último, está la subcategoría *Social Semántica* que relaciona los medios locativos con los medios locales, el *software* social, la *web* semántica o la *web* 2.0. Las personas interactoras pueden encontrar información etiquetada geográficamente en su espacio de acción como es el caso de *Trace Encounters* (2004) de Bradford Paley y Jefferson Han. Se trata de una obra que mapea y visualiza relaciones sociales mediante una pieza de joyería facilitada a mil de las personas participantes del Ars Electronica 2004 (Hement, 2006: 350).

La segunda categoría que este autor destaca es la *Geoanotación* -un aspecto central de las prácticas artísticas con medios locativos- que consiste en geoposicionar datos o colocar un objeto digital en el espacio físico. La geoanotación implica ubicar medios en un entorno y acceder a ellos en la misma ubicación. Al contenido de los medios le asignan coordenadas espaciales, registrando el lugar en el que se tomaron como metadatos, de la misma manera que se almacenan la hora y la fecha. Dentro de esta categoría están los *Medios ubicados*, otra subcategoría, donde la geoanotación es utilizada como un medio de documentación para

aumentar espacio con información adicional, como en el caso de las audioguías de los museos.

Una segunda subcategoría que propone el autor es la de *Graffiti, narrativa, juegos*, que no buscan documentar o interpretar el entorno, sino aumentarlo con una serie de acciones expresivas y estéticas como el caso de *Geograffiti* (2002) de Marc Tuters y Karlis Kalnins, o lúdicas como el caso *Uncle Roy All Around You* (2003), de Blast Theory, un juego en el espacio urbano y *online* que combina contenido preprogramado con acción en vivo que tiene lugar en las calles de la ciudad. Una tercera subcategoría que presenta Hemment es la *Autoría social*, en la que la obra abre un espacio social permitiendo que las personas interactoras produzcan su propio contenido y así determinar dónde se coloca el objeto digital. Es el caso de *Urban Tapestries* (2002) de Proboscis que consiste en una plataforma *online* destinada a la construcción de las memorias colectivas asociadas a un lugar a través de la subida de documentación por varios grupos sociales (Hemment, 2006: 351).

Como señala Larissa Hjorth (2016: 178), las prácticas de geoanotación son indicativas de los aspectos creativos y performativos de la cartografía que describe Nanna Verhoeff (2013). Se produce un desplazamiento de la visualidad en red a lo que Hjorth junto a Sarah Pink (2012) llaman *visualidad emplazada*. El geoetiquetado, según Hjorth, crea “diferentes superposiciones entre las cartografías geográficas, sociales, electrónicas y temporales” (Hjorth, 2016: 178). Dentro de este tipo de prácticas nos centramos en las geoanotaciones de autoría social, que se abren a las aportaciones de los y las participantes. Este es el caso de *Stereopublic: Crowdsourcing The Quiet* (2013), desarrollada por Martin Potter, Jasones Sweenie, Amy Milhinch y Dale Wright, que propone a personas de diferentes localidades encontrar y geoposicionar lugares tranquilos en sus alrededores. Para ello, la obra propone una aplicación que contiene una cartografía *online* y alienta a las personas a buscar y promover lugares relajantes en diferentes espacios urbanos.

La tercera categoría propuesta por Hemment es la que denomina *Ambulante*. Muchas obras locativas trascienden la pantalla como soporte principal del trabajo y se generan y exhiben fuera del espacio expositivo tradicional. Implican el movimiento de las

personas en el espacio público, estando el foco en la experiencia mediada en una ubicación específica. Dentro de esta categoría señala varias subcategorías, una es la subcategoría denominada *Interpretativa o Explicativa*, que engloba obras que implican un viaje informativo, que responde e ilustra las características del entorno. La segunda subcategoría es la *Expresiva o generativa*. Para el autor esta implica un encuentro curado artísticamente con los objetos mediáticos como es el caso de *.walk* (2004) de Socialfiction.org y *Je Be* a través de la cual se generan psicogeografías algorítmicas o generativas.

Una tercera subcategoría es la *Social y Relacional*, donde los medios locativos no se utilizan para una representación, para la colocación de objetos digitales o para invitar el movimiento de las personas participantes. Se usan como parte de una estrategia de mediación que tiene como objetivo incitar una práctica relacional en una ubicación concreta. Es el caso de *Radio Ballet* (2002) de LIGNA Radio Collective. Se trata de una obra teatral radiofónica producida para recepción colectiva en determinados espacios públicos que propone prácticas espaciales específicas (Hemment, 2006: 351).

Dentro del ámbito de las prácticas deambulantes sociales y relacionales en el espacio público un ejemplo temprano es *Sound Mapping* (1998). Se trata de una obra desarrollada por Iain Mott, Marc Raszewski y Jim Sonsin, un trabajo de arte sonoro pensado para tener lugar en el espacio público. Se insta a cuatro personas interactoras directas a que se desplacen por el espacio cada una con una maleta de ruedas. Su movimiento activa sonidos sensibles a la ubicación, reaccionando a una serie de parámetros como los elementos arquitectónicos o los movimientos de las otras personas. La obra sucede en la interacción de las personas participantes a través de la cual se genera una pieza sonora conjunta y puede ser también disfrutada por las personas presentes.

Aura: The stuff that forms around you (2007) de Symons Steve es un trabajo de sonido geoposicionado en el área alrededor del Waterfront Hall. El artista anima a las personas participantes a realizar una exploración por el espacio y activar una serie de sonidos sobre el paisaje sonoro envolvente que propone Steve. El GPS rastrea sus movimientos a medida que explora el espacio y el *software* genera una composición a partir de su

movimiento y el de las demás. A medida que más personas interactúan, el sonido se vuelve más distorsionado y fragmentado.

Hay que señalar que las obras que analizamos en esta investigación atraviesan varias de las categorías del marco propuesto por Hemment. Por una parte, la categoría de *Mapeo* y subcategoría *Social semántico*, ya que a nivel político se relacionan con los medios locales, el *software* libre y la *web* semántica. Por otra parte, dentro de la categoría *Geoanotación* particularmente se ubican dentro de la subcategoría *Autoría social*, porque proponen a grupos o comunidades a que escriban el espacio con documentación relevante para ellos y ellas y para reforzar los lazos comunicativos entre estas personas y abordar situaciones en conflicto. Por último, están relacionadas con la categoría *Ambulante* en tanto que proponen momentos de encuentro en el espacio público y prácticas espaciales específicas. Concretamente, se inscriben en la subcategoría *Social y relacional*, pues estas obras facilitan un impulso para prácticas sociales y dialógicas y de reapropiación del espacio.

Por su parte, Brian Degger (2008: 136) determina cinco tipologías de prácticas artísticas con medios locativos. La primera tipología hace referencia a las *Narraciones locativas*, en las cuales se narra una historia en el espacio público. Un ejemplo es *Rider Spoke* (2007) de Blast Theory, un documental performativo que invita a los y las participantes a explorar las calles de la ciudad de noche en bicicleta, registrando su ruta, descubriendo y compartiendo historias con otros y otras participantes. La segunda tipología son las *Narraciones comunitarias*, en las cuales las tecnologías locativas se utilizan para etiquetar colectivamente el espacio como es el caso de *Urban Tapestries* (2002) de Proboscis, a través de la cual las personas participantes pueden buscar, navegar y acceder al contenido publicado por otras a través de una aplicación móvil (Degger, 2008: 136).

La tercera tipología propuesta por Degger son los *Recorridos psicogeográficos* o que posibilitan el mapeo de un espacio híbrido a lo largo del tiempo como es el caso de *The lake* (2005) de Julie Freeman, una experiencia audiovisual inmersiva basada en la recopilación de datos a tiempo real de varios peces del lago Fringe marcados electrónicamente. La cuarta clasificación hace referencia a lo que señala como *Ampliación del mundo*, instalaciones que

se refieren a otra ubicación como el caso de *Shadowed Spaces* (2007) de Arika. En último lugar, están los proyectos de *Juego en el espacio público* como es el caso de *Net_Dérive* (2006) de Atau Tanaka y Petra Gemeinboeck (Degger, 2008: 136).

Tomando como referencia la clasificación de Degger, hay que destacar que un conjunto de obras que analizamos en esta investigación se inscriben dentro de la categoría *Narraciones locativas*. Existe un conjunto de obras que se centran en abordar la cuestión de las memorias e historias colectivas. Un ejemplo es *InterUrban* (2004) de Jeff Knowlton y Naomi Spellman, donde los contenidos están vinculados a las diferentes ciudades en las que se presenta la obra, inicialmente en Manchester, en el festival Futuresonic. Mediante diferentes dispositivos se reproducen narrativas pregrabadas que dan forma a una historia basada en el centro histórico de la ciudad.

Es conceptualmente similar a otras obras como *Call cutta in a box* (2008) del colectivo teatral Rimini Protokoll u otros trabajos más recientes *A Machine To See With* (2010) de Blast Theory. Del mismo modo, el trabajo *Loca: Set to discoverable* (2004) de Drew Hemment, John Evans, Mika Raento y Theo Humphries pide a los y las participantes que se guíen a través del contenido semántico geoposicionado en el espacio de la ciudad mediante diferentes mensajes que se despliegan en diferentes puntos de sus recorridos.

A menudo, los artistas y las artistas utilizan los medios locativos no solo como tecnologías que permiten etiquetar y escribir colectivamente el espacio, sino como elementos mediadores en el cuestionamiento de los discursos dominantes sobre el mismo. También como elementos mediadores a través de los cuales ciertos grupos o comunidades puedan generar sus propios discursos mediante narrativas sobre el espacio y las prácticas sociales que se dan en él y que por tanto producen el lugar. Un ejemplo es *Park Walk* (2005), una obra de Martha Ladly y Bruce Hinds, un trabajo desarrollado como parte de Mobile Nation dentro de Mobile Digital Commons Network. Es una obra ubicada en High Park y Grange Park de Toronto a través de la cual se narran historias de ambos parques. La obra facilita a las personas visitantes a realizar una ruta autoguiada, con narraciones localizadas

por GPS sobre lugares de interés del parque, historias locales o cuestiones medioambientales, de flora y fauna.

Otra obra destacada en este ámbito es *iParade* (2013) de LoVid, compuesta por una serie de trabajos multimedia geoposicionados, creados por el colectivo LoVid como aplicaciones para *smartphone*. *iParade* utiliza datos de GPS para lanzar vídeo, sonido y textos a los que solo se puede acceder desde estas ubicaciones. El contenido es *site specific* y está grabado en cada uno de estos lugares. LoVid propone una serie de dos obras, *iParade#1: Rocks That Look Like Rows Of Trees* (2010) en Manhattan y *iParade#2: Unchanged When Exhumed* en Nueva York. Con la primera proponen una narrativa inquietante y misteriosa sobre el lugar, y con la segunda exploran las relaciones entre la memoria humana y los espacios físicos utilizando un archivo histórico del mismo.

André Lemos (2010: 407) propone una categorización de las prácticas artísticas locativas en cuatro grupos. La primera categoría son las *Anotaciones urbanas electrónicas*, formas nuevas de escribir el espacio urbano a través de los dispositivos móviles. Un ejemplo de ello es *Yellow Arrow* (2004) de Michael Counts, Christopher Allen, Brian House y Jesse Shapins, que invita a los y las participantes a colocar adhesivos amarillos con un código único para llamar la atención sobre lugares u objetos en el espacio público y a guardar información asociada a través de mensajes SMS, a los que otras personas pueden acceder desde la ubicación (Lemos, 2010: 407).

La segunda categoría propuesta por Lemos es *Mapeado y Geo-localización*, proyectos que añaden información a mapas que representan a comunidades. Es el caso de *Neighbornode* (2004) de John Geraci, en la que plantea un sistema comunicativo de corto alcance que abarca una calle mediante el cual vecinos y vecinas se pueden enviar mensajes mutuamente. Del mismo modo, *[murmur]* (2003) de James Roussel, Shawn Micallef, y Gabe Sawhney muestra relatos de las personas habitantes de la ciudad de Toronto, que pueden ser escuchados por medio de teléfonos expuestos en determinados lugares.

El tercer grupo de prácticas artísticas con medios locativos que propone Lemos lo constituyen los *Juegos para móviles basados en la localización*, que utilizan un dispositivo móvil con GPS en un espacio urbano, como es el caso de *Uncle Roy All Around You* (2003) de Blast Theory. Finalmente, distingue las *Smart mobs*, movilizaciones político-estéticas coordinadas con dispositivos móviles para realizar una acción o bien estética, o bien política o ambas y propagarla (Lemos, 2010: 408).

Dentro de la taxonomía que presenta Lemos un conjunto de obras que analizamos se inscribe en el segundo ámbito, *mapeado y geo-localización*. Nos referimos particularmente a las prácticas cartográficas basadas en el seguimiento y visualización de procesos cotidianos en el espacio para entender las prácticas sociales que se dan en él. Destacamos en este marco la obra *Souvenir| the landscape as a place of work* (2008). Esther Polak e Ivar van Bekkum (PolakVanBekkum) realizan visualizaciones del trazado de la maquinaria agrícola en el campo holandés para comprender los procesos agroindustriales que se dan en él.

Anne Galloway y Matt Ward (2006a: 4) distinguen en las obras artísticas locativas seis tipos de trabajos. Dentro del primer grupo están los juegos geoposicionados y otras obras que permiten a las personas interactoras negociar el espacio público de manera creativa como es el caso de *Uncle Roy All Around You* (2003) de Blast Theory. En segundo lugar, están los trabajos que registran movimientos de individuos y grupos en el espacio público y los renderizan como mapas estáticos, como es el caso de *Amsterdam Real Time* (2002) de Esther Polak.

En tercer lugar, están trabajos de narrativas espaciales que permiten múltiples lecturas, como es el caso de *34 North, 118 West* (2002) de Jeffrey Knowlton, Naomi Spellman y Jeremy Hight. En cuarto lugar, están los trabajos de trazabilidad y rastreo de agentes involucrados en procesos como es el caso de *MILK* (2003) de Esther Polak y Ieva Auzina. Por otra parte, están los trabajos sobre mapas hipotéticos a través de procesos de imaginación como *Shadows from another place* (2004) de Paula Levine.

Por último, señalan las obras de anotación espacial, superficies en las que podemos inscribir significados que funcionan como memoria colectiva de espacios, como *Neighbornode* (2004) de John Geraci. Según Galloway y Ward, estos proyectos de narración de historias geolocalizadas “permiten (re)lecturas sociales y culturales del espacio, permitiendo a narrativas privadas hacerse públicas y que puedan estar sujetas a reinterpretación” (Galloway y Ward, 2006: 4).

Un conjunto de obras que analizamos se inscriben en la última categoría propuesta por Galloway y Ward, ya que facilitan anotaciones espaciales. Este tipo de prácticas permiten realizar una inscripción colectiva de datos sobre el espacio y con ello buscan abrirlos a debate, cuestionar las dinámicas espaciales que se dan, las relaciones de poder o las prácticas sociales. Generan archivos colaborativos *online* navegables y geoposicionados a través de los cuales se crean tanto diagnosis sobre el lugar como narrativas no hegemónicas sobre el mismo.

Por su parte, Gemma San Cornelio (2010: 122) elabora un completo modelo de análisis para las prácticas artísticas locativas, que contempla sus elementos constitutivos divididos en elementos formales y elementos de contenido. Los primeros están divididos en tres categorías que son: el tipo de interacción (envío de mensaje, etiquetado de un objeto en un mapa, movimiento, desplazamiento o voz); el tipo de información que se intercambia (personal, contextual o instrucciones); y el tipo de contenido (textual, visual, auditivo, audiovisual o multimedia) (San Cornelio, 2010: 122).

Los elementos conceptuales de estos trabajos se dividen en dos: las referencias artísticas y la concepción y representación espacial. En cuanto a las referencias artísticas, cabe destacar que permiten identificar una genealogía dentro del arte contemporáneo y otras formas culturales (intervenciones en el espacio urbano, *Land Art*, *Cultura Hacker*, Teatrófono y Ópera telefónica). Por lo que respecta a la representación espacial, esta hace referencia a los discursos sobre el espacio social (mapas, fotos y gráficos, proyecciones sobre edificios, mapas alterados o generativos y háptica inmersiva) (San Cornelio, 2010: 122).

A partir de este modelo de análisis la autora distingue algunas tipologías de prácticas artísticas locativas particulares (San Cornelio, 2010: 123). Un conjunto de obras que abordamos en esta investigación se inscriben en el marco de lo que la autora denomina *Cartografías subjetivas*. Mediante ellas las personas interactoras generan información que pasa a formar parte de un archivo geoporsicionado. Siguiendo su modelo de análisis, estos proyectos presentan 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) (San Cornelio, 2010: 123).

Sin duda, esta tipología de obras es central en nuestra investigación y consideramos clave algunas de las obras que la autora analiza, como es el caso de *Megafone* (2004) de Antoni Abad (que funciona como un altavoz para que diferentes grupos sociales en riesgo de exclusión social puedan cuestionar las barreras de marginalidad a través de la puesta en marcha de un relato *online* sobre sus historias); *Bio Mapping* (2004) de Christian Nold (que propone un archivo basado en una cartografía colaborativa sobre determinados lugares a través de la cual se visualizan los emplazamientos donde la ciudadanía se sienten estresada y excitada por cuestiones de contaminación sonora, problemas de planificación urbana o exceso de tráfico); y *Disappearing Places* (2007) de Matthew Belanger y Marianne R. Petit, una obra que plantea un archivo colectivo sobre un navegable de lugares que ya no existen).

Larissa Hjorth (2016: 175) analiza tres conceptos o rúbricas clave en el arte con medios móviles: *copresencia íntima*, *visualidad emplazada* y *juego ambiental*. En relación con la copresencia íntima, Hjorth menciona obras de Janet Cardiff y George Bures Miller como *The Telephone Call* (2000), o de Janet Cardiff como *Ittingen Walk* (2002), *Her Long Black Hair* (2004), *Words drawn in water* (2005) o *Jena Walk (Memory Field)* (2006), que involucran de manera directa a las personas interactoras, que se desplazan por el territorio con dispositivos móviles. Si en un primer momento la narración coincide con el aquí y ahora del espacio físico que están transitando, poco a poco los estímulos sonoros comienzan a distanciarse del presente y del territorio (Hjorth, 2016: 175). El colectivo Blast Theory propone con *I like Frank*

(2003) una obra lúdica en la cual las calles de Adelaida pasan a ser parte de un videojuego que cuestiona la relación entre la presencia y la copresencia electrónica. Otro ejemplo son los juegos *estereopúblicos* de Jason Sweeney, *Crowdsourcing the Quiet* (2012), en los cuales se insta al artista a que encuentren y documenten espacios tranquilos en lugares urbanos. La obra *CU* de Larissa Hjorth (2009) es un buen ejemplo de arte móvil que juega con la copresencia íntima.

Entendemos las taxonomías que proponen estos autores y estas autoras no como compartimentos estancos, sino como un conjunto de conexiones entre estas obras en función de sus objetivos, temáticas, relación con el espacio o los modos de participación de prácticas en muchas formas diferentes. Además, detectamos otros conjuntos de obras. En primer lugar, una serie de obras que proponen experiencias sobre el espacio que generan otros modos de abordar la proximidad y lejanía entre las personas participantes y con la obra. En segundo lugar, instalaciones que facilitan archivos geoposicionados sobre los cuales las personas interactoras pueden visualizar y componer esta información geoposicionada.

En relación con las obras que buscan otro tipo de relaciones de cercanía y distancia que van más allá de las coordenadas geográficas, destacamos *Hlemmur in C* (2004) de Pall Thayer. Propone una pieza sonora compuesta en base a la cercanía o lejanía de varios taxis entre sí equipados con GPS a la que se agrega una fuente de sonido constante en la estación de autobuses de Reikiavik. La cuestión de la interacción interpersonal y la negociación del espacio en este tipo de obras, es una cuestión tratada en *Oscillating windows* (2003) de Katherine Moriwaki. Es una instalación que aborda la proximidad y la interacción grupal, invitando a las personas participantes a una interacción física con los contenidos audiovisuales proyectados en dos ventanas diferentes, cada una a un lado del espacio expositivo. Cuando no se interactúa con la obra el conjunto de imágenes permanecen en uno de los lados y cuando los y las interactoras equipadas con un dispositivo que detecta la ubicación se mueven, las ventanas oscilan en función de la red creada entre ellas. A través de un conjunto de reglas simples las personas participantes negocian sus posiciones y en función de ello pueden transferir los contenidos.

Por lo que respecta a las instalaciones a través de las cuales se muestran archivos geoposicionados, destacamos la obra *Re: Positioning Fear: Relational architecture 3* (1997) el tercer proyecto de arquitectura relacional del artista Rafael Lozano-Hemmer sobre la cuestión del miedo. Se trata de una instalación en el espacio público que despliega una gran proyección en la fachada del arsenal militar de Landeszeughaus (Austria). El sistema tecnológico creado específicamente sigue el movimiento de personas participantes por los alrededores y proyecta sus sombras en la fachada y sonido que reacciona a su movimiento. Las sombras contienen información, concretamente mensajes que intercambian 30 artistas de diferentes países en torno al miedo a través de un *chat* en directo.

Del mismo modo, la artista Paula Levine propone con *Signature* (2006) una instalación diseñada para la exhibición conmemorativa del centenario del terremoto que devasta el condado de Sonoma (California) en 1906. *Signature* consiste en una firma sísmica que desestabiliza la imagen de una cartografía proyectada donde están situados los lugares afectados por el terremoto, junto a una serie de imágenes sobre el lugar. El mapa actual de los lugares, proyectado en la pared se desestabiliza ante el efecto sobre la imagen a través de ondas sísmicas que la distorsionan cada vez que se emite el sonido del terremoto y las voces de sus sobrevivientes. Estas ondas sobre la imagen reaccionan a tiempo real -con ayuda de un programa vinculado a un receptor GPS- al paso de satélites sobre la zona del terremoto, quedando esta firma sísmica inscrita en el territorio y en la memoria de sus habitantes.

La obra *Field-Work@Alsace* (2002) pertenece a una serie llamada *Field Work* del artista Masaki Fujihata. Se trata de una instalación a través de la cual se explora la frontera de Alsacia entre Francia y Alemania. Por medio de piezas audiovisuales geoposicionadas y montadas en un espacio virtual en 3D se invita a las personas interactoras a navegar por esta cartografía documental y a experimentar así la complejidad de la interconexión espacial y temporal de la obra y sus diferentes paisajes, personas y elementos arquitectónicos. Sitúa al y la participante como una suerte de *Videojockey* en un espacio topográfico tridimensional y con ello abre un espacio de experimentación cognitiva, visual y emocional alrededor de la cuestión de la frontera.

Una obra conceptualmente similar es *Você não está aqui* (2002) de Giselle Beiguelman y Fernando Velázquez. Se trata de una instalación interactiva con medios locativos a través de la cual reflexionan sobre la producción de imágenes mediadas por dispositivos portátiles, aplicaciones móviles y dispositivos de geolocalización. Plantean una experiencia cinematográfica de 360º en la cual invitan a los y las participantes a componer ciudades utilizando *tablets*, reeditando a tiempo real los caminos tomados por artistas desde una base de datos de más de cuarenta ciudades. El sistema captura el movimiento de la persona interactora y monitorea su movimiento, orientando el norte en la imagen en función de su posición. Por medio de *Você não está aqui* se crean cartografías artísticas e inestables, mapas nómadas de territorios de tránsito que también se publican a tiempo real en internet.

De esta manera, agrupamos las taxonomías propuestas por estos y estas autoras que tienen relación con las obras analizadas en el presente estudio en seis ejes fundamentales: (1) el mapeado y la geolocalización; (2) las geoanotaciones; (3) las experiencias deambulantes sociales y relacionales; (4) las prácticas performativas geoposicionadas; (5) las narrativas geoposicionadas sobre comunidades o comunitarias; (6) las prácticas sociales y relacionales en el espacio público; (7) obras que proponen experiencias sobre el espacio que generan otros modos de abordar la proximidad y lejanía entre las personas participantes y con la obra; (8) instalaciones que facilitan archivos geoposicionados sobre los cuales las personas interactoras pueden visualizar y componer esta información geoposicionada.

1.3 EXPERIENCIAS INTERACTIVAS QUE PROPONEN MODOS DE COMOVILIDAD⁸

1.3.1 Interacción interpersonal, tecnológica y espacial desde el cuerpo sensorial ubicado y en movimiento⁹

La búsqueda de las posibilidades interactivas de las obras artísticas es pretecnológica. La relación entre arte y tecnología desde el inicio de las telecomunicaciones, desde las Vanguardias artísticas hasta los inicios de la telemática, a menudo es más conceptual que práctica debido a las restricciones para acceder a ciertas tecnologías. La cuestión de la interacción es trabajada en profundidad en un contexto pre-telemático por grupos como Groupe de Recherche d'Art Visuel (GRAV), que se funda en París en 1960. Algunos de sus miembros son Julio Le Parc, Héctor García Miranda, Horacio García-Rossi, Hugo Demarco, François Morellet, Denise René, Francisco Sobrino, Jöel Stein, Vera Molnár y Jean-Pierre Yvaral. Su área de investigación y acción es la experimentación óptica y háptica, *op-art* y cinética. En sus obras, que se trata de instalaciones o intervenciones es fundamental primordial la intervención de las personas participantes. Algunas de sus obras más destacadas son *Labyrinthe* (1963) o *Une Journée dans la rue* (1966). En su *Manifiesto GRAV* (1963) señala que lo importante en la experiencia artística no es la obra de arte en sí misma, sino su interpretación por quien participa en ella, desmitificando el arte con la intención de buscar una experiencia o actividad humana de carácter interactivo.

El trabajo en materia de interacción, multimedia y *performance* de los grupos artísticos de estos años determina la práctica artística en telecomunicaciones durante las

⁸ El concepto *comovilidad* es acuñado por Jen Southern (2012) en el artículo *Comobility: How proximity and distance travel together in locative media* publicado en el *Canadian Journal of Communication*, 37(1).

⁹ El concepto *cuerpo sensorial en movimiento* es acuñado por Rita Raley (2010) en su obra *Walk this way: Mobile narrative as composed experience*, publicado en *Beyond the screen: Transformations of literary structures, interfaces and genres* bajo la edición de Jörgen Schäfer y Peter Gendolla.

siguientes décadas. A lo largo de la obra de Nam June Paik la experimentación con las posibilidades de la obra en términos de interacción es una constante. En 1963 se realiza la primera exposición retrospectiva de su obra en la galería de arquitectura de Rolf Jährling de Nueva York. Bajo el título *Music Electronic Televisión*, Nam June Paik presenta trece obras televisivas como *Participation TV* (1963), donde propone la interacción de la persona participante con la imagen de la televisión electrónica. En otra de sus obras *Magnet TV* (1965) la persona participante es invitada a producir patrones oscilantes en una pantalla eléctrica cuya imagen se manipula a través de un imán.

Cabe diferenciar entre sistemas interactivos y reactivos. Como se desprende de las aportaciones de Myron Krueger (1977: 433), resulta evidente que el entorno responsivo se presenta como la base de un nuevo medio estético basado en la interacción en tiempo real entre personas y máquinas. En opinión del autor, los conceptos y las herramientas de estos entornos responsivos se pueden aplicar exitosamente en varios campos, “siendo el resultado de la urgencia de comprender y expresar la esencia de la computadora en términos humanísticos” (Krueger, 1977: 433). La perspectiva de la capacitación tecnológica es abandonada a favor de las obras que dejan a las personas experimentar con esta tecnología. Para Krueger (1977: 433) la tecnología no solamente resuelve problemas sino que crea conceptos y plantea problemas de varios tipos y posibilita diálogos intergeneracionales. No hay duda de que el “diseño de una tecnología tan íntima es un problema estético tanto como de ingeniería. Debemos reconocer esto si queremos entender y elegir en qué nos convertimos como resultado de lo que hemos hecho” (Krueger, 1977: 433).

Krueger (1977: 431) considera que la persona participante en una obra responsiva se enfrenta a una experiencia nueva. Por una parte, se le insta a desprenderse de sus expectativas informadas y, por la otra, se le conduce a estar en el aquí y ahora del entorno reactivo. Esto implica que está “activamente involucrada, descubriendo que a sus miembros se les ha dado un nuevo significado y que puede expresarse de nuevas maneras. No admira simplemente la obra del artista; comparte su creación” (Krueger, 1977: 431). Así, la experiencia que logre será única en función de su movimiento en el espacio y, en este

sentido, trasciende la intencionalidad del artista o de la artista y de su comprensión de la potencialidad de la obra (Krueger, 1977: 431).

Respecto a esta cuestión, Rita Raley (2010: 305) destaca que un ambiente reactivo está escrito y compuesto y sus opciones están cerradas, pero a su vez necesita de la acción de las participantes. La autora pone el ejemplo de las narrativas móviles, “trabajos que explotan la brecha entre el programa y la ejecución: entre un mapa, una guía del usuario, un conjunto de instrucciones por un lado y la ejecución de esas instrucciones en el otro” (Raley, 2010: 305). Menciona a Ted Nelson (2003), quien afirma que debemos entender a la persona participante en una narrativa móvil como alguien que se ramifica o funciona bajo pedido, sugiriendo que “existe un tremendo potencial afectivo, literario y político en la interpretación de esa solicitud” (*apud* Raley, 2010: 305).

Katja Kwastek (2013: 171) indica que en la estética del arte interactivo “el enfoque está en la puesta en escena, la realización y el análisis crítico de los procesos de interacción, no en la *gestalt* que se puede crear o transmitir a través de estos procesos” (Kwastek, 2013: 171). Según la autora, el potencial epistémico del arte interactivo se basa en la oscilación entre flujo y distanciamiento y entre acción y reflexión que se origina en los procesos de interacción (Kwastek, 2013: 171).

Teniendo presentes las consideraciones de Kwastek (2013: 61), cabe destacar que las aproximaciones de las estéticas enfocadas en la respuesta tienen el trabajo artístico como un objeto central de análisis, considerando que la activación de la persona interactora consiste en la invitación a completar o desarrollar una acción determinada (Kwastek, 2013: 62). Las aproximaciones de las estéticas enfocadas en el proceso enfatizan las relaciones sociales, los procesos emocionales o físicos y su elaboración cognitiva. Las aproximaciones de las estéticas centradas en el cuerpo ofrecen interpretaciones que llegan no a través de la transformación catártica sino a través de la reflexión cognitiva y la posterior interpretación de los proyectos artísticos. Proponen un distanciamiento reflexivo, incluso si puede ocurrir solo después de la experiencia (Kwastek, 2013: 62).

Aunque el arte interactivo puede utilizar elementos objetuales, escultóricos o de instalación, “la materialidad de la propuesta de interacción se manifiesta principalmente en sus componentes técnicos, especialmente la interfaz de usuario” (Kwastek, 2013: 143). Para la autora la interfaz es el punto de contacto directo entre el ser humano y el sistema, y comprende medios de entrada y salida (Kwastek, 2013: 143). Está conectada con el *hardware* que procesa, transmite y almacena datos. Cabe señalar que cuando se utilizan dispositivos estandarizados disponibles en el mercado es discutible en qué medida estos pertenecen a una materialidad estéticamente relevante en una obra (Kwastek, 2013: 143). Esto es especialmente relevante cuando los y las interactoras usan su propio ordenador portátil para acceder a obras de *net art* o su propio teléfono inteligente para participar en una obra de arte con medios locativos.

Como bien señala Kwastek (2013: 144), se espera de la interfaz -como componente técnico que media entre el sistema y la persona interactora- que evidencie su funcionalidad, su usabilidad e incluso facilitar activamente la interacción. Sin embargo, en las obras de *media art* interactivo las posibilidades de acción del destinatario deben deducirse a través de acciones exploratorias de la persona interactora. Como destaca la autora, a diferencia de los sistemas comerciales, en los sistemas propuestos en obras de *media art* “la exploración de la funcionalidad del sistema a menudo juega un papel importante en la experiencia estética” (Kwastek, 2013: 144).

En las décadas de 1980 y 1990 una mayor accesibilidad tecnológica posibilita a los artistas y las artistas experimentar cuestiones tratadas a nivel conceptual en décadas anteriores. La práctica artística con telecomunicaciones plantea la necesidad de “superar las barreras de la estructura monológica de los medios de comunicación audiovisuales” (Giannetti, 2007: 381). Como indica Giannetti, los proyectos de arte por satélite de los años setenta, y los de arte telemático de los ochenta son “intentos de transformar el medio televisivo en un medio participativo” (Giannetti, 2007: 381).

El artista Stephen Wilson trabaja en la interacción telefónica al unir la telefonía con la premisa del Test de Turing, que pone a prueba la capacidad de una máquina para desarrollar un comportamiento inteligente indistinguible al de un ser humano. En una de sus obras en San Francisco, *Is Anyone There?* (1992), genera un dispositivo de telecomunicación que utiliza teléfonos públicos que se emplean para hacer *telemarketing*. Las personas transeúntes se vuelven interactoras mediante la invitación a contestar a una llamada a estos teléfonos. Establecen una conversación con una computadora sobre cuestiones de la vida en San Francisco que es grabada por el artista.

Por este motivo, estas obras rompen los modelos de comunicación lineal donde el papel de la persona receptora es considerado pasivo. Apuntan a la activación de las personas, consideradas anteriormente como receptoras, en un tipo de comunicación multidireccional e interconectado donde los roles emisión y recepción se interconectan. Como afirma Eduardo Kac, “se configura un espacio sin polos lineales en el cual la deliberación reemplaza a los monólogos alternados, un espacio con nodos que apuntan a varias direcciones donde tanto la persona emisora como la receptora están en simultáneo (y no alternadamente)” (Kac, 2007: 626).

En su análisis sobre la perspectiva instrumental de la interacción Katja Kwastek (2013: 119) cita a la comisaria Beryl Graham (1997), la cual en sus primeros estudios sobre la recepción del arte interactivo compara las interacciones con diferentes formas de comunicación. Según su estudio, un intercambio equivalente a una conversación real garantiza el más alto grado de interacción: una categoría que posiblemente sea un punto final imposible de alcanzar en las obras de *media art* interactivo, pero que se mantiene como un posible objetivo futuro (Kwastek, 2013: 119).

Según indica Kwastek (2013: 120), Lutz Goertz (1995) describe las formas de interacción en términos de su grado de selección opcional, grado de modificabilidad, número de opciones y modificaciones de selección disponibles y grado de linealidad. Para este autor sería posible aplicar una regla: cuanto mayor sea la cantidad o el grado de un factor, mayor será la interactividad (Kwastek, 2013: 120). Sin embargo, el autor considera que “crear escalas

de clasificación va de la mano con una visión de la comunicación cara a cara como la forma ideal de interacción, que no es adecuada para estudiar la estética de la interacción en el arte porque fomenta una evaluación de la calidad de un trabajo en la base de su nivel de interactividad” (Kwastek, 2013: 120).

Giannetti (2002: 120) analiza las aportaciones de Roger Malina (1990) en relación con la interactividad, a la que atribuye cinco características: (1) la posibilidad de llevar a cabo una acción que cambie el *status quo* de la computadora; (2) la viabilidad de la computadora de integrar posibilidades de aprendizaje; (3) la posibilidad de conectar varias computadoras remotas a través de telecomunicaciones; (4) la facultad de asimilar y procesar de diversas maneras seriales que no son accesibles a los sentidos humanos, y conectarlas de forma sinestésica; y (5) la capacidad de almacenar de forma sencilla. Giannetti añade a las aportaciones de Malina que los sistemas interactivos asumen “la factibilidad de autogenerar información significativa original (no preprogramada, como en los sistemas de IA) y la capacidad de simular comportamientos como si de organismos vivos se tratara” (Giannetti, 2002: 120).

Según explica Giannetti (2002: 120), Peter Weibel (1989) propone diferentes niveles de interacción. Por una parte, la *interacción sinestésica* si nos referimos a la interacción entre materiales y elementos como, por ejemplo: imagen y sonido; color y música. Por otra parte, estaría la *interacción sinérgica* si nos referimos a estados energéticos, como en obras que reaccionan al cambio en el entorno. Por último, estaría la *interacción comunicativa* entre personas y entre personas y objetos. La interacción se da en el marco de un sistema y el artista o la artista desplaza la imagen de un elemento cerrado a un campo dinámico de variables que puede ser controlado por la persona interactora, que también controla el contexto según el cual estas variables obtienen su dimensión formal (Giannetti, 2002: 120). Giannetti señala que “la interactividad en el arte está constituida por cinco elementos idiosincrásicos, a saber, la virtualidad, la variabilidad, la permeabilidad, la contingencia y la viabilidad de comportamiento” (Giannetti, 2002: 146).

Como se aprecia en el estudio de Giannetti (2002: 119), podemos diferenciar entre tres tipos de sistemas interactivos. El primero, el *sistema mediador*, en el que se da una reacción simple y puntual, a menudo binaria a un programa dado. El segundo, el *sistema reactivo* o de selección dentro de un programa en base a un arco de posibilidades predefinidas. Tercero, y último, el *sistema interactivo*, cuando un receptor puede ser a una vez emisor en el sistema. La interacción puede estar referida al contenido cuando la persona interactora puede intervenir y manipular la información contenida en el programa, o bien generar otra nueva e incorporarla al mismo. La autora también diferencia, siguiendo a Edmond Couchot (2000) entre *interacción interna* (entre los propios objetos virtuales) y la *interacción externa* (que se da en la interfaz persona-máquina) (Giannetti, 2002: 119).

Apoyándonos en Kwastek, en relación con la perspectiva instrumental de la interacción, señalamos que estas obras “pueden ofrecer opciones simultáneas entre opciones claramente definidas que se pueden activar en un proceso no lineal [...] ofreciendo una gama de opciones que siempre permanece igual; en otras palabras, después de cada interacción, las mismas opciones seguirán estando disponibles como antes” (Kwastek, 2013: 122).

Kwastek (2013: 95) defiende que, a parte de una interacción directa por parte de las personas destinatarias, estas pueden limitar su actividad a observar a otros y otras interactuando con la obra, tomando así una posición más distante en relación con esta, tradicionalmente denominada *vicaria*. También cita a Golan Levin (2000), quien define ese tipo de interacción como *interacción indirecta*. Se trata de un término tomado de la ciencia educativa que denota una comprensión cognitiva de las interacciones de las demás personas, por lo que la persona puede sentir las relaciones entre acción y efecto derivadas de la acción de otras (Kwastek, 2013: 95).

Robert Pfaller (1996) utiliza el término *interpasividad* para cuestionar la ostensible omnipotencia de los medios interactivos (Kwastek, 2013: 96). El autor sugiere denotar aquellos medios que ya proporcionan el proceso de su recepción y consumo en forma preparada como medios interpasivos, utilizando este prefijo en términos de la transferencia de roles (Kwastek, 2013: 96). Si en los medios interactivos se transfiere la actividad a las

personas observadoras de la obra de arte, los medios interpasivos transfieren la pasividad. La autora se pregunta si ante los movimientos emancipatorios posteriores a 1968 que ponen énfasis en lo activo, lo subjetivo, lo personal, lo cambiante, lo inmaterial o lo construido, qué formas particulares de experiencia estética están específicamente habilitadas por la actividad de la persona receptora, si su acción puede determinar la experiencia estética o esta se encuentra diseñada de antemano. Aunque Kwastek (2013: 96) señala la importancia de esta crítica, pone en valor la existencia de obras artísticas que lejos de ser interpasivas o indirectamente activas son portadoras de un potencial procesal que tiene que ser activado por una tercera persona.

Como se pone de manifiesto en Kwastek, la experiencia estética en el marco del arte interactivo se basa en “la interacción entre constelaciones instrumentales, su activación procesal, su puesta en escena material y su contextualización dentro de diferentes sistemas posibles de referencia y horizontes individuales de experiencia” (Kwastek, 2013: 126). Las reglas en este marco “median entre la procesualidad y la interpretabilidad de los sistemas de interacción y, por lo tanto, sirven como un vínculo entre las condiciones instrumentales y su percepción individual” (Kwastek, 2013: 126).

Las reglas constitutivas marcadas por el artista o la artista determinan los principios según los cuales se organiza la interacción entre entrada y salida en una obra interactiva y también determinan qué cálculos o transformaciones tienen lugar en ella (Kwastek, 2013: 126). Las reglas operativas son las pautas o instrucciones que las personas interactoras necesitan para interactuar. Las personas interactoras tienen como función, a través de estas pautas, realizar en términos performativos la obra. Kwastek (2013: 94) comenta que no se trata de ejecutar correctamente una acción prediseñada, ya que el comportamiento de las personas interactoras no siempre se corresponde necesariamente con las expectativas del artista o la artista. Pues la acción varía en función de la naturaleza de la obra. Aunque puede condicionarse con instrucciones escritas o verbales, la mayoría de las obras se construyen y configuran de tal manera que las posibilidades de acción puedan deducirse de la propia obra a través de la exploración de la persona interactora en ella (Kwastek, 2013: 94).

Kwastek en su estudio cita a Janet Murray (1997), quien enfatiza que la agencia no es sinónimo de coautoría cuando la persona receptora no tiene influencia en los parámetros sistémicos predefinidos de la interacción (Kwastek, 2013: 130). Existen numerosas obras de *media art* en las que se aborda esta cuestión de la agencia sobre la obra. Un ejemplo de ello son los archivos colaborativos multimedia, donde los y las personas interactoras generan y emiten contenidos que se visualizan a través de estas obras. Otro ejemplo es *Cadaqués Canal Local (punt d'informació)* (1974), una obra del artista catalán Antoni Muntadas desarrollada en el pueblo de Cadaqués (Cataluña). El artista y sus colaboradores y colaboradoras crean y emiten contenidos, reportajes, entrevistas, entre otras piezas televisivas. Tratar temas de proximidad, implicar a las personas de estos territorios, y conectarlos con otros territorios es el principal objetivo de los medios locales. La obra de Muntadas no solo contribuye a la práctica artística con telecomunicaciones, sino que es en sí misma una intervención sociopolítica.

En la misma línea, Fred Forest crea *La Bourse de l'imaginaire* (1982) en el Centro Pompidou de París, una instalación multimedia colaborativa a través de la cual se invita al público francés a enviar noticias breves por medio del teléfono o de manera postal para que pasen a formar parte de una base de datos colaborativa disponible, filtrable por categorías y consultable a través de Minitel. Las personas participantes tienen tres opciones: cortar una noticia a su elección de su prensa habitual, relatar o imaginar los diversos hechos que había presenciado desde cero. Las noticias más relevantes se presentan diariamente de forma destacada.

En el ámbito concreto de los medios locativos, como apunta Roc Parés, hay que señalar como las prácticas artísticas con medios locativos trascienden “la interacción entre la persona y el ordenador, y la interacción interpersonal a través de dispositivos móviles y redes” (Parés, 2014: 21). Además, la experiencia artística con medios locativos ressignifica la importancia del lugar. Como indican Mary Griffiths y Sean Cubitt (2011: 85), está la cuestión de la movilidad de la persona participante en configuraciones de visualización artística no imaginadas. También está el despliegue de técnicas de inmersión móvil y las expectativas de

interactividad de las personas participantes. Ambas prácticas estéticas “provocan una reconceptualización de la estabilidad material de las obras de arte, de los lugares de visualización o participación, los espacios, que las tecnologías ayudan al público a imaginar, y el conjunto de atributos que estos actos ayudan a formar” (Griffiths y Cubitt, 2011: 85). Por esta razón, ellos insisten en que la historia de la interacción con medios móviles es diferente de casi cualquier otro tipo de interacción con la pantalla a través de una tecnología fija. 1.3.2

1.3.2 Experiencias performativas y propioceptivas con *órganos de red*¹⁰

La cuestión de la construcción del espacio a través de la acción performativa es un foco de interés de Michel De Certeau (1980). La práctica de caminar, según el autor, es un espacio de enunciación, y homóloga a lo que el habla es al lenguaje (De Certeau, 1984: 98). El autor considera que los espacios se realizan caminando por ellos y que esto se concreta a través de una función enunciativa triple. Esta función se materializa en la apropiación del sistema topográfico por parte de la persona caminante, en la actuación espacial fuera del lugar y en el establecimiento de relaciones entre posiciones diferentes a través de contratos en forma de movimientos (De Certeau, 1984: 98). Como apunta Kwastek (2013: 104), Certeau no solo está interesado en la cuestión de la construcción subjetiva y percepción del espacio, sino también en la activación del medio. Concretamente, en la activación de ciertos lugares a través de la presencia, así como en la construcción de relaciones entre lugares y espacios a través del propio movimiento (Kwastek, 2013: 104).

Partiendo de las definiciones de Charles Baudelaire (1964) en torno a los conceptos de *voyeur* y *flâneur*, Michel de Certeau (1984) describe la ciudad experimentada por *voyeurs* o caminantes en función del punto de vista con el cual miran la ciudad. Según Marsha Berry

¹⁰ El concepto *órgano de red* es acuñado por Adam Greenfield (2017) en su obra *Radical technologies: The design of everyday life*.

(2017: 79), la idea de *flâneur* apuntala el *Proyecto Arcades* de de Walter Benjamin (1927) que busca una historia alternativa de la modernidad. La autora menciona el análisis de Sven Birkerts (1982), que relaciona la figura del *flâneur* con los modos de socialización en la Francia del siglo XIX, entendiendo la ciudad como un espacio laberíntico y en capas a través de los cuales estos generan intuitivamente significados a partir de conexiones y yuxtaposiciones. (Berry, 2017: 79).

Las interrelaciones y los circuitos de retroalimentación entre los interactuantes humanos y los sistemas computacionales en obras de *media art* durante los años 1980 pueden entenderse como precursores de lo que hoy entendemos como sistemas de computación ubicua. Esto puede verse en obras de arte como *Very Nervous System* (1986) y *The Giver of Names* (1991) de David Rokeby. En la primera obra, el artista genera un sistema interactivo en el que las personas interactoras utilizan su cuerpo como elemento activo de la interfaz. El artista utiliza cámaras de vídeo, computadoras, sintetizadores y un sistema de sonido para crear un espacio en el que los movimientos del cuerpo creen sonido y música. En la segunda obra, Rokeby propone un sistema que registra y procesa la imagen de objetos, sobre los cuales devuelve un *output*. Los y las participantes interactúan moviendo uno o varios objetos que encuentran en la sala en un pedestal y pueden visualizar diferentes niveles de procesamiento de la computadora principal sobre estos objetos que concluyen con la asignación de un nombre.

A principios de la década de los 1990 el científico de Xerox PARC, Mark Weiser, formula el término *computación ubicua* (ubicom), intuyendo que las computadoras se integrarían en la cotidianidad de las personas de manera transparente e invisible. El término *computación post-escritorio* en la interacción humano-computadora se conceptualiza a fines de la década de 1980, combinando tecnologías móviles, en red y conscientes del contexto. Como indica Yvonne Spielmann (2016: 186), Douglas Engelbart (1962) presenta un marco conceptual para la interacción en tiempo real que, según la autora, presagia adaptaciones a entornos de realidad virtual y aumentada, así como de la computación ubicua. Por su parte, Yvonne Spielmann considera que “en contraste con el marco de la cultura electrónica que se

basa en la televisión y el vídeo y sigue el paradigma de las herramientas cableadas, las experiencias novedosas con la interacción en red informática siguen el paradigma de procesos estructuralmente abiertos” (Spielmann, 2016: 186).

Para Ulrik Ekman resulta evidente que la cultura ubicomp es un impulso “sociocultural y técnico para integrar y/o incrustar la computación de manera generalizada, para que el procesamiento de la información esté completamente integrado o incrustado en objetos cotidianos y prácticas continuas, incluidas las relacionadas con cuerpos humanos con intenciones individuales o sociales en una situación o contexto dado” (Ekman, 2016c: 338).

Basándonos en las aportaciones de Manuel Castells, Mireia Fernandez-Ardevol, Jack Linchuan Qiu y Araba Sey (2007: 258), hay que destacar que las expresiones culturales multimodales están integradas de forma ubicua y la cultura está marcada por un sistema pervasivo de comunicación electrónica en el que textos, imágenes fijas y en movimiento o audios que circulan entre personas y máquinas de manera interactiva a una velocidad en ascenso. En sus palabras, resulta importante contemplar como “las tecnologías de comunicación inalámbrica difunden la lógica de red de la organización social y la práctica social en todas partes, en todos los contextos, con la condición de estar en la red móvil” (Castells *et al.*, 2007: 258).

Aunque muchas de las posibilidades y conflictos con respecto a la cultura *ubicomp* habían sido predichas en el ámbito del *media art* con telecomunicaciones, su desarrollo industrial orientado al consumo capitalista abre nuevos espacios para el cuestionamiento y la experimentación con estas tecnologías. Por este motivo, numerosas obras artísticas abordan: el ascenso en la implementación de redes *ad hoc* ubicuas (incluidas LAN y WAN inalámbricas y/o de alta velocidad), el desarrollo de la computación móvil y distribuida, la ampliación del despliegue continuo de computación integrada o de materiales para miniaturización y especialización de sensores y actuadores, la portabilidad de dispositivos computacionales, y las tecnologías multimodales, que son, como apunta Ekman (2016b: 5), desarrollos tecnológicos paralelos al *ubicomp*.

Marc Tuters y Kazys Varnelis (2006: 257) destacan que el incipiente interés en las prácticas artísticas con medios locativos radica en la necesidad de superar la experiencia descorporeizada y basada en la pantalla del *net art* y de ir más allá del arte encapsulado en ella. Del mismo modo, señalan su potencialidad de llegar a una audiencia más amplia que está familiarizada con el uso de estos dispositivos. Según estos autores, después de dejar atrás el *net art*, los medios locativos escapan de los límites de la pantalla para ingresar en la ciudad en un sentido amplio (Tuters y Varnelis, 2006: 257).

Por su parte, Gemma San Cornelio y Elisenda Ardévol (2011: 320) destacan como numerosas obras de arte locativo se diferencian del paradigma estético de la RV, donde el espacio físico era innecesario y su visión estaba completamente bloqueada. Las autoras además señalan que “muchas obras de arte locativas incorporan el cuerpo y la experiencia subjetiva como la característica clave de la *performance*, conectando el espacio aumentado con el sentido del lugar” (San Cornelio y Ardévol, 2011: 320). Sin embargo, consideramos que existen experiencias en obras de RV o RA como *Legible City* (1988) de Jeffrey Shaw, que proponen experiencias corporeizadas y espaciales. Se trata de una instalación a través de la cual las personas interactoras se desplazan mediante una bicicleta estática por el espacio virtual de las calles de las ciudades de Manhattan, Amsterdam y Karlsruhe, que son literalmente legibles al estar compuestas no por edificios sino por letras y palabras. Obras como esta, en opinión de Hjorth, plantean la transición, de mapa fijo a navegable y performativo, en la que “dar forma a los mapas a medida que nos dan forma” (Hjorth, 2016: 180).

Como señala Kwastek, Margaret Morse (2002) afirma que “se está conduciendo a la construcción de una cibercultura que define tanto nuestra percepción subjetiva del mundo como nuestro lugar dentro de él” (Kwastek, 2013: 157). Kwastek expone que Morse argumenta que la realidad construida socialmente está formada por virtualidades, ficciones de presencia con límites difusos con la vida cotidiana. En estos nuevos mundos que Morse define como prácticamente compartidos, en los que “interactuamos en el espacio físico con

un mundo de imágenes auditivas, visuales y kinestésicas, así como con espacios de eventos” (Kwastek, 2013: 157).

En opinión de Adam Greenfield (2017: 31), la persona conectada en red ya no es un sujeto autónomo. Pues las identidades se extienden a través de una malla global de nodos y enlaces. De hecho, todos “los aspectos de nuestra personalidad que consideramos que constituyen quienes somos como los gustos, las preferencias, las capacidades, o los deseos se deben al hecho de nuestra conexión con esa malla, y a los seres y recursos distantes a los que nos une una especie de órgano de red” (Greenfield, 2017: 31). Según el autor, llevamos este órgano en todo momento a través de mensajes de texto, correos electrónicos, notificaciones y avisos de verificación de seguridad, convirtiéndose así en “sistemas nerviosos que son prácticamente continuos con el mundo más allá de las paredes, fusionados a él a través de la unión de nuestros teléfonos” (Greenfield, 2017: 31).

Las personas que interactúan con estas tecnologías y con el espacio no solo tienen un papel activo, sino principal en la realización material y la manifestación de la espacialidad. Las obras artísticas que utilizan estos medios móviles tienen en común la importancia del movimiento personal para la construcción o la realización de esa espacialidad del trabajo interactivo (Kwastek, 2013: 105). Pueden realizar una actividad física, o bien posicionarse en un punto determinado o tomar un medio de transporte. La *gestalt* del trabajo, según Kwastek (2013: 105), se realiza en el curso de estas acciones. Aunque estas “*gestalts* son a menudo fugaces y procesuales y, en última instancia, solo perduran en la percepción o la memoria de cada persona” (Kwastek, 2013: 105).

Michael Epstein (2009) denomina los trabajos con narrativas geoposicionadas *terratives*, una combinación de territorio y narrativa, al tratarse de historias que se despliegan a partir de la ubicación del teléfono inteligente de las personas interactoras. Afirma que estas experiencias son idóneas a la hora de buscar la atención de posibles participantes e involucrarles en cuestiones urbanas, generando la experiencia de una historia en una ubicación determinada (Epstein, 2009: 1). Rita Raley (2010: 306) cita a Henry Jenkins (2007), pues sostiene que las historias espaciales privilegian la exploración espacial sobre el

desarrollo de la trama. Aunque Raley va más allá señalando que la implicación de las personas interactoras en la trama es amplia porque “la narración ambiental concibe la trama tanto en términos temporales como espaciales. La trama no es simplemente el orden de los eventos en el tiempo, sino el movimiento, las direcciones, los caminos y las rutas” (Raley, 2010: 306).

Raley (2010: 303) estudia de manera particular el caso de las narrativas móviles textuales, discursivas y literarias. Considera que los estudios literarios tienen un archivo de términos críticos para dar cuenta de todas las variedades de experimentación lingüística con medios móviles, pero “es necesario pensar también en la interacción corporal, la ubicación y la especificidad del sitio, así como prácticas lúdicas para pensar en la narración ambiental” (Raley, 2010: 303). Raley también ahonda en la diferenciación de estos con respecto a otros medios digitales interactivos. En este sentido, Raley afirma que la “verdadera diferencia, entonces, no es ontológica sino experiencial: con una narrativa móvil, el contenido responde dinámicamente al lugar de la persona lectora/participante” (Raley, 2010: 303).

Según Raley (2010: 303), las narrativas móviles requieren actividades cognitivas y corporales, una de las cuales es leer en sentido del procesamiento visual de los signos lingüísticos. Además, requieren movimiento, escucha y tacto. Participar en una narrativa móvil es entonces precisamente eso: participación física en términos de *performance*. La autora señala que tal como Marshall McLuhan (1964) se refiere a los medios electrónicos, como un entorno de medios total y un desafío a la hegemonía de la visión, las prácticas con medios móviles y locativos pueden ser entendidas de este modo como un desafío a la hegemonía de la palabra (Raley, 2010: 303).

Debemos considerar que la interacción a través de dispositivos móviles como los teléfonos inteligentes plantea ciertas restricciones técnicas. Estos cuentan con memoria y espacio de almacenaje limitado, lo que condiciona la duración de la experiencia narrativa. Además, en el caso de que se requiera conexión a internet, a no ser que se facilite de manera específica el acceso, la conectividad puede ser muy variable. El tamaño de pantalla también condiciona la experiencia de las personas usuarias. La falta de estandarización y de protocolos

unificados es, además, uno de los desafíos a los que se enfrenta la práctica de la programación de interfaces móviles.

Una cuestión recurrente es la atención en el dispositivo en detrimento de la historia, la narrativa y el espacio, cuando lo que se busca es que el cuerpo de las personas interactoras se convierta en la interfaz entre ellas y la historia mediada digitalmente. Jeremy Hight (2006: 9) señala los tipos de entradas que las personas interactoras pueden introducir para modificar la narración. Las cadencias, las pausas, las voces, aceleran algunas de estas variaciones de movimiento, velocidad y dirección. Todos estos son elementos de la interacción de las personas participantes con el lugar y su interfaz. “Capas invisibles en el espacio se disparan cuando la persona interactúa con lo que se ve y está físicamente presente en el propio espacio, en la arquitectura o a través de infraestructura de la obra” (Hight, 2006: 9).

Para Raley la experiencia de una práctica artística locativa se da en múltiples relaciones, “no solo la relación de los y las participantes con el trabajo, sino también su relación con el trabajo-como-entorno y el entorno-como-trabajo” (Raley, 2010: 313). Asimismo, se debe tener en cuenta lo que denomina *cuerpo sensorial en movimiento*. La experiencia es a un tiempo tecnológica y fenomenológica. El sujeto, en control de su experiencia imaginativa, se ve obligado a considerar su cuerpo no como un elemento cerrado sino abierto y receptivo a la influencia externa. Pero también se ve obligado a considerar las relaciones entre el texto y el entorno (Raley, 2010: 313). Se trata entonces de una experiencia compuesta que no está preprogramada, sino que se basa en la improvisación y experimentación de las personas participantes, está abierta a esta ambivalencia (Raley, 2010: 313).

Vanessa Santos (2017: VIII) afirma que la narrativa espacial mediante medios locativos solo puede surgir a través del compromiso activo de las personas participantes, que es más demandante que en otras experiencias mediáticas. Se espera de ellas, independientemente de si tienen una posición interna o externa en la obra, que tengan un compromiso activo en forma de interacción en movimiento físico, así como ejecutar diversas acciones. Las personas construyen y sienten la historia interactuando con sus cuerpos. Estas

actividades exploratorias, performativas y encarnadas también conllevan a menudo un esfuerzo físico alto que deben asumir si quieren sumergirse en la experiencia (Santos, 2017: VIII).

En el ámbito de las prácticas performativas basadas en narrativas geolocalizadas, destacamos *Wasser* (2004), una obra de Stefan Schemat que propone una navegación por lugares y paisajes físicos a través de los cuales se activa el espacio narrativo, proponiendo a los y las participantes navegar por la ciudad para construir una historia. Se les equipa con una mochila con un ordenador portátil, un dispositivo GPS y auriculares y se les propone una misión que deben completar durante una caminata que tiene aproximadamente una hora de duración. Su ubicación activa a diferentes piezas de la narración y la duración de esta ruta y la velocidad de la narración dependen de la elección de la ruta que decidan. Schemat plantea una temática detectivesca: los y las participantes deben buscar a una persona desaparecida, reconstruyendo la trama en espacios clave para el personaje a través de una narración guiada por diferentes personajes.

Destacamos también como un ejemplo de experiencia performativa basada en narrativas geolocalizadas con múltiples capas de participación, la obra *Chronica Mobilis* (2014) de Vanessa Santos, que se realiza en el marco de su tesis doctoral. La investigadora colabora para la realización de esta obra con una red de artistas y de participantes desde el Centro de investigación y producción artística Hangar (Barcelona). Se trata de una experiencia narrativa de ficción geolocalizada que incluye dinámicas de juego y que sucede a tiempo real en el espacio público y dentro de un espacio de exhibición. El tema propuesto es el paso del tiempo en el barrio de Poblenou, en proceso de gentrificación, a través del tiempo de vida de un hombre del barrio.

La obra pide las personas participantes contribuir en la recuperación las memorias de este hombre y con ellas las del propio barrio. Propone varias capas de participación. Las personas participantes *online* desde el espacio de exhibición orientan a través de mensajes de texto a las participantes en el espacio público para que busquen determinados lugares. Las participantes en el espacio físico despliegan en función de su ubicación piezas videográficas

que pueden ser visualizadas en el espacio de exhibición. La audiencia *in situ* de la *performance* participa en esta experiencia presenciando la interacción de las participantes *online* y siguiendo la proyección de la historia que se va componiendo en función de la acción de las personas participantes en el exterior, que finalmente se encuentran en el espacio expositivo. Por último, la obra también tiene un modo de visualización exclusivamente *online*.

Un ejemplo de la necesidad de implicación alta de las personas interactoras con medios locativos es la obra temprana *Degree Confluence Project* (1996) de Alex Jarret. El artista plantea explorar, con la ayuda de un receptor GPS, los puntos de intersección entre meridianos y paralelos terrestres con un número entero de grados de longitud y latitud y generar confluencias entre personas en estos puntos. El autor propone documentar fotográficamente estos lugares y en 2003 genera una aplicación móvil a través de la cual invita a las personas participantes a visitar estos puntos y registrarlos fotográficamente partiendo de una serie de parámetros, y a escribir un resumen de su acción. Si un punto es visitado previamente, el sistema detecta *confluencias* y la aplicación muestra el registro fotográfico de los cambios producidos en el lugar donde se encuentra el punto.

Sin duda, estas obras ponen en cuestión el límite entre la *gestalt* material e inmaterial y entre la percepción física y los flujos de información. Según Kwastek (2013: 154), esta tendencia es recogida por Marc B. N. Hansen (2007) bajo el término *bodies in code*. El autor recoge nuevas formas de conocimiento corporeizado que los medios contemporáneos hacen posible. De hecho, el cuerpo humano en la actualidad no termina en los límites de la propia piel, sino que construye relaciones íntimas con flujos de información digital y espacios de datos (Kwastek, 2013: 154).

Siguiendo las ideas de Frédérique Entrialgo (2012: 12), cabe mencionar que los medios móviles y locativos intensifican la importancia del cuerpo como centro de la experiencia comunicativa, esto implica que:

“al posicionar el cuerpo de manera consustancial entre el territorio y las redes digitales estas prácticas reconfiguran las relaciones entre el cuerpo, la red y el

territorio, hasta entonces consideradas principalmente dentro de la cultura digital en forma de relaciones bilaterales (cuerpo y territorio, territorio y red, cuerpo y red), en una relación tripartita que debe entenderse como un todo” (Entrialgo, 2012: 12).

Jason Farman (2012: 18) entiende los medios conscientes de la ubicación como incipientes en la relación continua y sin interrupciones de las personas o cuerpos sociales con las tecnologías y la especificidad del sitio. Plantea una teoría del cuerpo sensorialmente inscrito que se convierte en una lente para todas las interacciones con interfaces móviles (Farman, 2012: 18). Para el autor el lugar es un espacio encarnado y practicado en oposición a la noción puramente abstracta de espacio como lugar no practicado. Así, el “espacio se construye simultáneamente con nuestro sentido de encarnación. Los dos están indeleblemente unidos, nunca se separan” (Farman, 2012: 18). Siguiendo la línea marcada por Farman (2012), Leighton Evans asume que la encarnación de las personas en el espacio se da de manera continua. Evans también explora la experiencia subjetiva del lugar como “una categoría fenomenológica distintiva de ser-en-el-mundo” donde el estar, la orientación, las prácticas encarnadas y el entorno infundido de datos son co-constitutivos del lugar (Evans, 2015: 21).

Katja Kwastek (2013: 150) menciona a Derrick de Kerckhove (1993) cuando afirma que las culturas occidentales desde el Renacimiento han reemplazado la propiocepción con la autovisualización como el principal punto de referencia para la posición de las personas dentro de la realidad. Sin embargo, las tecnologías interactivas nos permiten ir más allá de nuestra relación puramente visual con el medio hacia una relación táctil y propioceptiva. Este punto de vista se basa en la tesis de Marshall McLuhan (1964) sobre la creciente importancia de lo táctil en el espacio acústico. Las corrientes teóricas sobre el ciberespacio y VR no solo desencadenan teorías de desencarnación, sino que también pueden entenderse como precursores de un renacimiento de lo corporal en forma de acción corporal en mundos virtuales (Kwastek, 2013: 150).

Jason Farman (2012: 32) define la *propiocepción*, en la cual los sentidos se activan conjuntamente para darnos una sensación de estar en un lugar y situación de forma

encarnada, que se extiende más allá de los límites de la piel hacia un ser relacional en el mundo. Farman considera que los “espacios que habitamos fluctúan desde nuestro entorno inmediato a la distancia entre nosotros y nosotras y un destino o entre nosotros y otras personas” (Farman, 2012: 32). Esto significa que el ser propioceptivo puede darse a través de espacios virtuales, incluidos los espacios imaginados. Las personas pueden, en definitiva, estar lejos de otras personas pero conectadas a su espacio a través de un compromiso propioceptivo imaginado con esta ubicación.

Como señala Farman (2012: 33), al igual que las personas están encarnadas a través de su ser perceptivo en el mundo, y simultáneamente a través de su lectura del mundo y su lugar como un cuerpo inscrito en el mundo, son cuerpos leídos también por otras personas. Farman (2012: 33) indica que estas dos formas -el cuerpo sensorial y el cuerpo como sistema de signos leídos por otras personas- operan en conjunto para producir el espacio encarnado de la cultura informática pervasiva.

Kwastek (2013: 109) destaca como Thomas Sheridan (1992) introduce el concepto de *presencia* en la investigación en HCI (Interacción Humano-Computadora), específicamente en relación con el comportamiento en entornos mediáticos. Sheridan se refiere a la presencia como una sensación subjetiva. Diferencia entre la telepresencia como la sensación de presencia en un lugar físico distinto y la presencia virtual como un sentido de presencia en un lugar simulado (Kwastek, 2013: 109). Matthew Lombard y Theresa Ditton (1997) explican cómo, en tecnologías de la información, el concepto de presencia se basa en la ilusión y la mediatización, definiendo la presencia como una ilusión de que una experiencia mediada no lo está (Kwastek, 2013: 109). Para Kwastek (2013: 109) la presencia puede ser simulada pero no generada por los medios, haciendo referencia a Erika Fischer-Lichte (2011), quien señala que la presencia requiere copresencia en un lugar. Por consiguiente, la “presencia puede entenderse como potencialidad para la acción que es específica de un lugar en particular. Sin embargo, cuando dicha potencialidad da como resultado una actividad factual, generalmente se usa la palabra vitalidad en lugar de presencia” (Kwastek, 2013: 109).

Según Kwastek, la comunicación en estos sistemas a menudo se realiza de forma asincrónica, por lo que se disocia la *procesualidad actual* y la *procesualidad potencial*. Para la autora “la vida y la presencia, por lo tanto, no pueden separarse efectivamente aquí. En estos casos, la interconexión es un fenómeno que es igualmente espacial y temporal” (2013: 119). En el ámbito del *media art* se deben tener en cuenta diferentes niveles de vitalidad, ya que como destaca la autora “además de la vida técnica de un sistema y la posible vida de los procesos de interacción entre un ser humano y un sistema, la vitalidad se puede simular a nivel de representación” (Kwastek, 2013: 119).

Como apunta Marsha Berry (2017: 69), la cuestión de la *copresencia* es conceptualizada por primera vez por Goffman (1963), quien señala que la copresencia hace que las personas estén accesibles, disponibles y sujetas unas a otras. Se logra cuando las personas sienten que están lo suficientemente cerca como para ser percibidas en lo que sea que estén haciendo, incluida su experiencia de los y las demás, y lo suficientemente cerca como para ser percibidas en esta sensación de ser percibidas. La noción de copresencia cambia radicalmente con la llegada de las comunicaciones móviles, como señala Larissa Hjorth (2016), a la hora de incluir la proximidad en red (Berry, 2017: 69).

La experimentación con la copresencia de las personas interactoras a través de la obra es la clave de los trabajos de Paul Sermon *Telematic Dreaming* (1992), *Telematic Vision* y *Telematic Seance* (1993). Estas instalaciones se componen de los mismos objetos instalados en salas de museos situados en ciudades diferentes e intercomunicados a través de la red. De este modo, dos o más personas a distancia pueden sentirse cerca, a través de monitores, compartiendo cama, sofá o mesa respectivamente con personas en otra parte del mundo. De la misma manera, el grupo francés Art Réseaux, formado en 1988 por Karen O'Rourke, Isabelle Millet, Gilbertto Prado y Christophe Le François aborda la copresencia en obras como *City Portraits* (1989), que interpela a participantes de una red global para viajar *online* por ciudades reales o imaginarias intercambiando imágenes de fax a tiempo real.

Jen Southern (2012: 80) cita a Deirdre Boden y Harvey Molotch (1994), cuando se refieren a la *copresencia* como el modo fundamental de la relación y socialización humana.

En la mayoría de las situaciones la interacción móvil actual es una actualización de otras formas de interacción, como el envío de correos electrónicos o las llamadas telefónicas. John Urry (2002) retoma esta discusión en relación con la movilidad, señalando el hecho de que la copresencia sigue siendo una motivación importante para viajar, mientras las personas se esfuerzan por conseguir intimidad de tres maneras: “con otras personas en interacción cara-a-cara; con ubicaciones únicas en interacciones cara-a-lugar; y con eventos especiales en interacciones cara-a-momento” (*apud* Southern, 2012: 80). Según Southern, Urry manifiesta que existe el potencial para que algunas de las situaciones de copresencia en proximidad se puedan mediar tecnológicamente (Southern, 2012: 80)

Siguiendo lo apuntado por Southern (2012: 76), el término *comovilidad* describe una característica emergente de las prácticas con dispositivos móviles y los medios locativos: la sensación de ser móvil a distancia física con otras personas a un mismo tiempo. Según la autora, “trae algunas de las cualidades de un paseo compartido hacia la comunicación a distancia, entrelazándola con la proximidad, ausencia y presencia” (Southern, 2012: 76). En relación con la comovilidad, cabe destacar como “la atención parpadea entre interacciones próximas y distantes, ya que combina el flujo de acción en vivo con reflexión y análisis para negociar entendimientos compartidos de condiciones sobre el terreno” (Southern, 2012: 89). Para la autora “la comovilidad se encuentra en la sociabilidad compartida de estar al lado, en lugar de la interacción directa de estar cara a cara” (Southern, 2012: 89).

2.

**PRÁCTICAS ARTÍSTICAS
DISRUPTIVAS CON
MEDIOS LOCATIVOS**

Prácticas artísticas disruptivas con medios locativos se compone de cuatro partes. En la primera, *Autonomía y atención del media art a lo contextual y lo social*, abordamos, en primer lugar, el carácter social, relacional y *site specific* de muchas de estas prácticas artísticas con medios locativos. En segundo lugar, estudiamos las particularidades de las prácticas de *media art* activistas y socialmente comprometidas con respecto a otras prácticas artísticas.

En la segunda parte, *Apertura del aparato locativo: implicaciones sociopolíticas*, analizamos, por una parte, las estrategias de implementación de los sistemas sociotecnológicos hegemónicos y, por otra, abordamos las tecnologías móviles, particularmente el teléfono inteligente, como tecnologías de mediación social. En segundo lugar, recogemos los principales cuestionamientos sobre las prácticas artísticas con medios locativos en base a su origen, marco de desarrollo y el impacto de su uso en las relaciones sociales.

En la tercera parte, *Prácticas de mediación sociotecnológica con telecomunicaciones*, abordamos las dos principales corrientes contemporáneas de *media art* activista: los movimientos en torno a los medios tácticos y los movimientos *hacktivistas* procomún. En la cuarta parte, *Prácticas artísticas que median en la generación de disrupciones en los LBS*, facilitamos, en base a las prácticas artísticas analizadas, varios conjuntos de obras agrupadas según un sistema taxonómico que hemos desarrollado para esta investigación.

2.1 AUTONOMÍA Y ATENCIÓN DEL *MEDIA ART* A LO CONTEXTUAL Y LO SOCIAL

2.1.1 Prácticas artísticas relacionales, sociales y dialógicas *site specific*¹¹

Centrando nuestra atención en estas obras como prácticas de comunicación social, observamos como estas facilitan espacios de diálogo y participación interpersonal con otros sujetos humanos y no humanos. Entender los elementos clave de las estéticas sociales, relacionales, contextuales y participativas es fundamental a la hora de ver cómo se da este conjunto de relaciones en las obras. Como aprecia Olga Goriunova (2016: 300), la estética no se refiere solamente a lo sensual, lo afectivo y lo no racional dentro del ecosistema artístico, sino que va mucho más allá. De ahí que pueda verse como un proceso de mediación social, tal y como apuntan Simondon (1992) y Bakhtin (1990). Esto tiene una amplia tradición que entronca con el *autor como productor* de Walter Benjamin (1934) (Goriunova, 2016: 300). Compartiendo lo que dice Goriunova (2016: 300), destacamos como la obra, en tanto que proceso de mediación, interviene socialmente y proporciona un modelo que permite a las personas participantes que se involucren en los procesos de producción.

Movimientos como el Futurismo, el Dadaísmo y el Surrealismo trataron la cuestión de la pasividad de las personas tradicionalmente espectadoras con respecto a la obra de arte e intentaron provocarlas con el fin de que tomaran un rol activo en el proceso artístico. Un ejemplo teórico es el texto dadaísta de André Breton *Artificial Hells* (1921), donde analiza el arte participativo, al que hará referencia Claire Bishop en su obra *Artificial Hells. Participatory Art And The Politics Of Spectatorship* (2012). En *Grande Saison Dada* (1921) Breton defiende el potencial de la interrupción artística en la esfera pública. Dicho potencial se manifiesta en obras como *The Storming of the Winter Palace* (1920) que se celebra en el tercer aniversario

¹¹ El concepto de arte *site specific* se refiere al propuesto por Miwon Kwon (2002) en *One place after another. Site-specific art and locational identity*.

de la Revolución de Octubre (1917) e involucra a más de ocho mil artistas que reformulan los acontecimientos que llevaron a la victoria bolchevique.

El trabajo sobre las estéticas participativas de principios del siglo XX se ve influenciado por tres trabajos nodales: el trabajo de László Moholy-Nagy, el de Antonin Artaud y el de Bertolt Brecht. Precisamente, László Moholy-Nagy (1925) promueve un nuevo rol para la audiencia, manifestando que “es hora de producir una especie de actividad escénica que ya no permitirá que las masas sean espectadoras silenciosas, lo que no solo les excitará internamente, sino que también les permitirá aferrarse y participar, de hecho les permitirá fusionarse con la acción en la cima del éxtasis catártico” (Moholy-Nagy, 1961: 68).

Para Guy Debord (1968) y la *Internacional Situacionista* (IS) la comunicación, entendida dentro de un ámbito estratégico, debe encontrar formas de interrumpir y desgarrar las modalidades de comunicación hegemónicas actuales. Según apunta Stephen Shukaitis (2016: 34), este es el argumento que subyace a la práctica del *détournement*, o su disposición de elementos estéticos preexistentes en nuevos contextos de una manera que cambia su significado. El *détournement* es una acción artística y política, surgida dentro del movimiento situacionista, que toma elementos del sistema político hegemónico desde un punto de vista crítico para distorsionar su significado y su uso mayoritario. El trabajo de Debord y la IS trenza el arte, el trabajo, la cultura y la política. Estos movimientos artísticos y políticos son cruciales a la hora de incitar un tipo de cambio en las estrategias y orientación de los movimientos políticos autónomos.

Como señala Shukaitis, al encontrar formas de comprender los flujos cambiantes de poder y movimiento en la metrópoli, la IS propone que las prácticas psicogeográficas estén menos involucradas en la práctica estética y más, según Coverly (2006), “actuando como soldados de infantería en la milicia situacionista, una vanguardia enviada a observar (el) territorio enemigo” (*apud* Shukaitis, 2016: 33). El autor sigue la reflexión de McKenzie Wark (2008) cuando afirma que *The Game of War* (1968) es un aspecto principal y no menor del trabajo de Debord al funcionar como un diagrama de posibilidades estratégicas del tiempo espectacular. El enfoque organizativo que Debord y la IS articulan, precisamente, podría

relacionarse con la noción de *milagro organizacional* de Mario Tronti (1979) o las *Temporary Autonomous Zones* de Hakim Bey (1991).

Como refleja Claire Bishop (2012: 11) en su estudio, Debord aporta elementos clave de por qué la participación es importante en este contexto. Pues con ella se rehumaniza una sociedad adormecida y fragmentada por la represiva instrumentalidad de la producción capitalista. Bishop también aprecia que, debido a la saturación casi total del mercado de nuestro repertorio de imágenes, la práctica artística ¡ya no puede girar en torno a la construcción de objetos para ser consumidos por un espectador pasivo. En cambio, debe haber un arte de acción, interactuando con la realidad, tomando medidas, por pequeñas que sean, para reparar el vínculo social” (Bishop, 2012: 11).

Con antecedentes como el Neoconcretismo, fundado a finales de 1950 por Lygia Clark y Hélio Oiticica, durante la década de los sesenta y setenta del siglo XX numerosos colectivos exploraron la participación en sus obras. Es el caso de las diferentes corrientes en torno al *happening* o la *performance* impulsadas desde diversos ámbitos. Un ejemplo de ello es *Documenta der Leute* (1972) de Herbert Schumacher en Documenta 5, donde a través de un equipo de vídeo portátil el artista entrevista a las personas transeúntes y reproduce estas entrevistas en un vehículo estacionado fuera de la exposición. Otro ejemplo en Documenta 5 es la instalación *Bureau for Direct Democracy* (1972) de Joseph Beuys. Éste instala una oficina de información, *Office for direct democracy by referendum*, abierta para discutir con diferentes personas participantes de esta exposición y vecinos y vecinas de Kassel (Alemania) sobre las posibilidades de la democracia directa.

Como observa Grant H. Kester (2011: 113), estas prácticas sugieren, de modo pragmático y experiencial, que es posible trascender el impulso del individualismo posesivo. Esto hace que ofrezcan “una posible resolución del estancamiento entre la identidad y la agencia a través de la formación de uno mismo de manera reflexiva y con la capacidad de acción coherente” (Kester, 2011: 113).

Como se recoge en la obra de Stephen Shukaitis (2016: 8), las formas de trabajo estético y cultural, la formación de gustos, los bienes inmateriales y otras formas simbólicas de producción se acercan cada vez más al centro de la vida económica, al menos en el Occidente sobredesarrollado. El autor en este punto cita a Donald Kuspit (2011) quien señala que el arte ya no es el dominio privilegiado de la experiencia estética, sino un vector transversal que se comparte entre el trabajo, el ocio, el juego y casi todas las esferas de la interacción humana. El autor se apoya en Yurik Saito (2010) para indicar que, actualmente “la estética no es un reino enrarecido separado de la vida cotidiana, sino un campo de encuentros e interacciones que se extiende a través de ella, lo que resulta en una forma de estética cotidiana” (Shukaitis, 2016: 8).

Como se puede apreciar, la Estética relacional aborda las relaciones humanas y el contexto en torno a la obra como aspectos esenciales de ésta. Según Nicolas Bourriaud, “las obras ya no tienen como meta formar realidades imaginarias o utópicas, sino constituir modos de existencia o modelos de acción dentro de lo real ya existente, cualquiera que fuera la escala elegida por el artista” (Bourriaud, 2008: 12). Para Bourriaud (1998) la Estética relacional se asienta en varias tradiciones filosóficas, de las que destaca la influencia de Louis Althusser y su *materialismo del encuentro* o *materialismo aleatorio*. Según la visión de Bourriaud (1998), “el artista habita las circunstancias que el presente le ofrece para transformar el contexto de su vida (su relación con el mundo sensible o conceptual) en un universo duradero” (Bourriaud, 2008: 12).

Este autor también destaca como “el intersticio es un espacio para las relaciones humanas que sugiere posibilidades de intercambio distintas de las vigentes en este sistema, integrado de manera más o menos armoniosa y abierta en el sistema global” (Bourriaud, 2008: 16). Esto define el sentido de exposición de arte contemporáneo, cuya función es “crear espacios libres, duraciones cuyo ritmo se contraponen al que impone la vida cotidiana, favorecer un intercambio humano diferente al de las zonas de comunicación impuestas” (Bourriaud, 2008: 16).

Bourriaud cita a Félix Guattari (1977) cuando señala que “las utopías sociales y la esperanza revolucionaria dejan su lugar a microutopías de lo cotidiano y estrategias miméticas: toda composición crítica directa de la sociedad carece de sentido si se basa en la ilusión de una marginalidad ya imposible, e incluso retrógrada” (Bourriaud, 2008: 35). Para el autor esta es la base de las prácticas artísticas contemporáneas, manifestando que es ilusorio que el arte apueste por una transformación social *macro*. Sin embargo, como apunta Guattari (1997), “las tentativas microscópicas, como las experiencias comunitarias, las organizaciones barriales o la implantación de una guardería en la universidad juegan un papel absolutamente fundamental” (*apud* Bourriaud, 2008: 35).

La esencia de la práctica artística, según la opinión de Bourriaud, reside en “la invención de relaciones entre sujetos; cada obra de arte en particular sería la propuesta para habitar un mundo en común y el trabajo de cada artista, un haz de relaciones con el mundo, que generaría a su vez otras relaciones, y así sucesivamente hasta el infinito” (Bourriaud, 2008: 23). Para Bourriaud la obra artística es una duración por experimentar, una apertura posible hacia un intercambio ilimitado. El autor considera que se da una *intersubjetividad* en este tipo de obras y que esta no representa solamente el marco social de la recepción del arte o su contexto, sino que se convierte en la esencia de la práctica artística (Bourriaud, 2008: 23).

Por su lado, Hall Foster cuestiona la falta de estrategia y el exceso de optimismo del arte relacional, ya que “si la participación parece amenazada en otras esferas, su privilegio en el arte podría ser compensatorio: un sustituto pálido a tiempo parcial” (Foster, 2006: 194). El autor indica que esto tiende a eliminar la contradicción del diálogo y el conflicto de la democracia. En su opinión, “parece ser una interactividad feliz: entre objetos estéticos, reuniones, encuentros, eventos, varios tipos de colaboración entre personas, juegos, festivales y lugares de convivencia” (Foster, 2006: 195). Para el autor es fácil caer en la falta de un compromiso social crítico y en formar parte directa de la economía del sector servicios. Esto hace que exista “la sospecha de que, a pesar de toda su discursividad, la Estética

relacional podría ser absorbida en el movimiento general por una cultura poscrítica, un arte y arquitectura, cine y literatura después de la teoría” (Foster, 2006: 195).

Del mismo modo, Claire Bishop (2006: 12) cuestiona la Estética relacional por varios de sus supuestos. El primero de ellos es la confianza excesiva en la participación a través de acción física o simbólica como vía de emancipación de las personas participantes para determinar su propia realidad social y política. Según la autora, “una estética de participación deriva legitimidad de una relación causal (deseada) entre la experiencia de una obra de arte y la agencia individual/colectiva” (Bishop, 2006: 12).

El segundo argumento de Bishop se refiere a la autoría, a la creencia de que el gesto de cesión del control por parte del o la autora a los y las participantes implica de por sí una mayor horizontalidad y democracia interna en la creación de la obra que la creación de una obra individual. Mientras que el tercer problema involucra una crisis que percibe en la responsabilidad comunitaria y colectiva debido a los efectos alienantes y aislantes del capitalismo. Por lo tanto, “uno de los principales impulsos detrás del arte participativo es la restauración del vínculo social a través de una elaboración colectiva de significado” (Bishop, 2006: 12).

Además de lo apuntado, hay que sumar la complejidad de cada contexto, pues la duración en el tiempo de estos procesos y la cantidad de agentes involucrados propicia, en muchas de las prácticas canónicas en torno al arte participativo, que los curadores y las curadoras responsables de cada proyecto sean quienes presencien el desarrollo completo de estas obras, a veces incluso estando más presentes que el artista y la artista en su desarrollo (Bishop, 2012: 6).

Maria Lind (2009: 59) recoge también algunos de los principales cuestionamientos en torno a la Estética relacional. Señala que Stephen Wright (2004) afirma que estas obras exigen servicios a personas que nunca los pidieron y los lleva a un tipo de interacción que denomina como *interacción frívola*. En este tipo de interacción los esfuerzos realizados por las personas participantes no se recompensan, por lo que pueden devenir en relaciones de

explotación y a una rentabilización de su participación, su trabajo, por parte de los artistas y las artistas (Lind, 2009: 59).

Alberto López Cuenca (2016: 62) opina que la Estética relacional simplifica la intervención política, reduciéndola a una serie de interacciones humanas y su contexto social. Asimismo considera que:

“Si relanzar el proyecto moderno de emancipación para Bourriaud (2008) no pasa por modificar las prácticas y las formas institucionales y sus implicaciones afectivas, entonces no parece que el arte relacional o, por similares razones, la estética digital, sean mucho más que momentáneos refugios emocionales o paliativos de situaciones que reconocen pero que a fin de cuentas dejan inalteradas” (López Cuenca, 2016: 63).

Como manifiesta López Cuenca, “difícilmente puede pensarse que dentro de esas estructuras jerárquicas en las que se apoya la estética relacional (del curador, del crítico, del director del museo, del presupuesto y la beca) pueda replantearse un horizonte de relaciones sociales muy distinto al hegemónico” (López Cuenca, 2016: 63). Para el autor, sin duda, hay un problema ético de fondo al estetizar la colaboración, al integrar productivamente el trabajo afectivo de los participantes en un escenario para mayor gloria de la escena hegemónica del arte contemporáneo.

Apoyándonos en Bang Larsen (2006: 173), hay que destacar como la Estética social experimenta con las transgresiones de varias economías e implica un aspecto utilitario o práctico que da un sentido de propósito y participación directa. En la construcción de la interacción del sujeto con la cultura se podría decir que la Estética social discute una noción del fenómeno duradero que fundamenta un análisis cultural crítico. La Estética social no se puede observar sola y, en este sentido, el término tiene un doble límite. De ahí que Larsen (2006: 173) señale que lo social probablemente no pueda funcionar de manera significativa sin la estética y viceversa, lo cual implica que tanto lo social como la esfera del arte y la estética se informan mutuamente.

Según la apreciación de Hall Foster (2006: 194), al mismo tiempo que se pone un énfasis en la sociabilidad, se debe considerar los aspectos éticos, “el arte es una forma de explorar otras posibilidades de intercambio (Huyghe), un modelo de vivir bien (Tiravanija), un medio de estar juntos y juntas en lo cotidiano (Orozco)” (Foster, 2006: 194). Para Foster, sin duda, el arte tiene que adoptar una posición, y hacerlo en un registro concreto que reúna lo estético, lo cognitivo y lo crítico. Por este motivo, la “falta de forma en la sociedad podría ser una condición para disputar en lugar de celebrar en el arte, una condición para transformarse en forma con fines de reflexión y resistencia” (Foster, 2006: 194).

Por su parte, Bishop (2012: 18) subraya la importante aportación de Jacques Rancière (2004) que traza vínculos entre la historia del teatro y la educación, y cuestiona teorías que equiparan espectáculo con pasividad. Según la autora, Rancière “ha desacreditado algunos de los binarios en los que se basa el discurso del arte politizado: individual vs colectivo, autoría vs espectador, activo vs pasivo, vida real vs arte” (Bishop, 2012: 18).

Asimismo, Bishop defiende que debemos tener en cuenta a Rancière (2003), en primer lugar, “en su atención a las capacidades afectivas del arte que evita las trampas de una posición didáctica crítica a favor de la ruptura y la ambigüedad” (Bishop, 2012: 29). El arte debe negociar la tensión que empuja al arte hacia la vida y eso separa la sensorialidad de otras formas de experiencia sensible. Bishop asume, en segundo lugar, la noción de Rancière del arte como un ámbito autónomo de experiencia en el que no existe un medio privilegiado. Esto provoca que el “significado de las formas artísticas cambia en relación con los usos que también hace de estas formas la sociedad en general, y como tales no tienen afiliación política intrínseca o fija” (Bishop, 2012: 30).

La autora sigue a Ulrich Beck al señalar que los problemas sociales se experimentan como individuales en lugar de colectivos, y las personas se sienten obligadas a buscar soluciones biográficas a las contradicciones sistémicas. Dentro de estas lógicas, Bishop destaca que “la participación en la sociedad es meramente participación en la tarea de ser

individualmente responsable de lo que, en el pasado, era la preocupación colectiva del estado” (Bishop, 2012: 14).

Florian Malzacher considera que la *imaginación radical* va más allá de las iniciativas a pequeña escala, pues “el arte socialmente comprometido adopta una postura explícita o provoca a otros a hacerlo, y busca activamente generar cambios” (Steirischer Herbst y Malzacher, 2014: 13). Esta postura es contraria al reclamo de utilidad del arte, un asunto muy problemático ya que “parece estar de acuerdo con la instrumentalización socialdemócrata del arte como una mera herramienta para el trabajo social y como una estrategia de apaciguamiento” (Steirischer Herbst y Malzacher, 2014: 25).

Siguiendo al colectivo BAVO (2007: 28), tenemos presente que la práctica artística comprometida socialmente no puede hacerse productiva dentro del orden existente, “cada intento de mejorarlo, aunque esté bien intencionado, siempre será pervertido por él, y uno debe aspirar a nada menos que la subversión radical de ese orden” (BAVO, 2007: 28). De hecho, la noción más extendida de compromiso político se entiende como la producción constante de pequeñas soluciones innovadoras, *revoluciones de bolsillo*, para los problemas cotidianos de las personas, lo que constituye:

“un alejamiento fundamental de cualquier crítica profunda, alejándose de una práctica artística crítica que arroja preguntas fundamentales al orden dominante y lo confronta incansablemente con sus verdades incómodas, hacia una práctica artística dedicada a proporcionar respuestas, soluciones, herramientas y bricolaje, manuales para los problemas en cuestión, a menudo en estrecha cooperación con los actores del mercado o instancias públicas” (BAVO, 2007: 25).

Por muy nobles que sean las intenciones de este tipo de prácticas, o precisamente por ello, resultan ser un valioso aliado del sistema hegemónico neoliberal (BAVO, 2007: 25). BAVO cita el análisis de Bourdieu (1998) que explica que el sistema neoliberal es un sistema de dos caras: una cara dura conformada por sectores económicos y otra suave conformada por sectores sociales a los que se insta a que minimicen las consecuencias de políticas de derechas dentro de límites estrictos (BAVO, 2007: 25).

Precisamente, los procesos sociales de empoderamiento de arriba hacia abajo, según Sophie Hope (2009: 76), son muy criticados por las comunidades en las cuales se desarrollan por su condescendencia. De hecho, “a través del velo de la inclusión social (a menudo a través de consultas comunitarias y arte socialmente comprometido o público), los participantes experimentan la realidad de la regeneración como un mayor control, la privatización del espacio público y el aumento de los precios de la vivienda” (Hope, 2009: 76).

A su vez, Hope (2009: 70) pone en cuestión la instrumentalización de la política cultural en el caso del Reino Unido fruto de la *National LOTTERY Act* de 1993. Se trata de una política cultural del New Labour, que entiende el arte y la cultura en general como elementos centrales para el desarrollo de la sociedad. Desde diversos ámbitos como el de la regeneración urbana o promoción inmobiliaria recurren al arte en búsqueda de ideas, metodologías de trabajo comunitario o dinámicas de resolución de conflictos. En este contexto surgen numerosas obras de arte público basadas en la regeneración de lazos comunitarios hacia la renovación urbana (Hope, 2009: 71). El arte público es visto como una forma de mejorar las posibilidades de recibir permiso de planificación urbanística al facilitar un medio para involucrar a las comunidades locales en el proceso de desarrollo del proyecto de regeneración (Hope, 2009: 71).

Sin embargo, según la autora, el campo del arte es sensible a estas manipulaciones y se está desarrollando una reflexión crítica sobre el papel de la cultura en general en la construcción de la ilusión de inclusión social y paralelo a ello el reclamo de la autonomía artística (Hope, 2009: 72). Una de las voces críticas con esta situación es la de The Manifesto Club (2006), que fue creado con la vocación de desafiar: la instrumentalización del arte, las regulaciones de políticas culturales al servicio de intereses de cualquier tipo y la mercantilización de trabajo artístico (Hope, 2009: 72).

Basándonos en las ideas de Kester (2011: 136), es importante resaltar que este tipo de prácticas se encuentran dentro de una orientación teleológica que se equipara con la acción de agencias de desarrollo gubernamentales y ONG convencionales que entran en un contexto dado con un conjunto predeterminado de soluciones técnicas o administrativas y

que limita, en cierta manera, las capacidades emergentes del lugar. En este tipo de prácticas “la experiencia de la agencia creativa sigue recayendo en los representantes de este proceso, mientras que las comunidades locales rara vez están en condiciones de renegociar los parámetros del paradigma de desarrollo que se les impone” (Kester, 2011: 136).

Gregory Sholette (2017: 219) analiza la tesis del *uno-a-uno* de Stephen Wright (2013), en la cual la práctica del arte socialmente comprometido simplemente constituye los restos de lo social en sí mismo, “emergiendo en un mundo cotidiano como un conjunto de relaciones sociales reales o actividades comunes, y no en una reflexión crítica profunda o una representación estética de la sociedad o sus defectos” (Sholette, 2017: 219). Según este autor, en lugar de simplemente cerrar la brecha entre el arte y la vida, estas prácticas hacen que el arte sea redundante al proporcionar una actividad ya realizada en otros ámbitos. Sholette considera que “si estas prácticas emergentes interactúan con la vida social produciendo lo social en sí mismo, entonces no son ni una prueba experimental, ni una actuación, ni siquiera un ensayo para alguna sociedad ideal. Son, más bien arte desnudo” (Sholette, 2017: 219).

Por su lado, Bishop (2012: 16) piensa que debemos diferenciar entre arte y creatividad, dos términos superpuestos que no solo tienen diferentes connotaciones sino también discursos distintos sobre su complejidad, instrumentalización y accesibilidad. La autora indica que las propuestas artísticas enmarcadas en el ámbito de la creatividad se encuadran en la línea de política cultural gubernamental orientada hacia la inclusión social y las ciudades creativas. La práctica artística aborda estas cuestiones desde la negación crítica cuyas contradicciones no pueden conciliarse en la economía positivista (Bishop, 2012: 16). Para Bishop “los artistas y las obras de arte pueden operar en un espacio de antagonismo o negación con respecto a la sociedad, una tensión que el discurso ideológico de la creatividad reduce a un contexto unificado e instrumentado para una enseñanza más eficiente” (Bishop, 2012: 16).

La autora observa que el régimen estético del arte, inaugurado en el Romanticismo, se basa en la paradoja de que el arte es arte en la medida en que es algo más que arte, “que

es una esfera separada de la política y al mismo tiempo el arte siempre es político porque contiene la promesa de un mundo mejor” (Bishop, 2012: 27). La autora pone en valor la propuesta de Rancière porque:

“En lugar de considerar que la obra de arte es autónoma, llama la atención sobre la autonomía de nuestra experiencia en relación con el arte. Por lo tanto, la estética y la política se superponen en su preocupación por la distribución y el intercambio de ideas, habilidades y experiencias a ciertos temas, lo que Rancière llama *le partage du sensible*” (Bishop, 2012: 27).

Como señala Grant H. Kester, el objetivo de prestar atención a los efectos epistemológicos y materiales específicos del diálogo en el trabajo colaborativo no consiste en privilegiar la colaboración frente a otro tipo de acercamiento a la obra, es decir:

“no es efectuar otra inversión, privilegiar el diálogo y la interacción física como algo más auténtico o menos instrumentalizador que los modos de experiencia textual o espectacular. Se trata de entender lo que es diferente acerca de estos modos de interacción como una forma de práctica creativa. Hablar, como nos recuerda Luce Irigaray (1985), nunca es neutral. Tampoco están el conocimiento corporal o la interacción siempre ‘fuera’ del poder” (Kester, 2011: 94).

Kester (2011: 101) destaca como todas las vanguardias artísticas se definen por la tensión entre dos registros de trabajo: el trabajo ejemplar de la producción del artista o la artista y el trabajo mimético correspondiente de la recepción de la persona espectadora. De hecho la conciencia de la persona que mira es un recurso maleable establecido antes de la voluntad artística. El autor destaca que en las obras de los colectivos Park Fiction (1991), Ala Plastica (1994), Huit Facettes (1996) y otros grupos, podemos identificar una forma de interacción colaborativa que tiene la capacidad de transformar la conciencia de sus participantes y revelar nuevos modos de estar juntos (Kester, 2011: 101).

Kester (2011: 137) parte del trabajo de Dietrich Böhler (1985) sobre la acción *cuasi-dialógica*. Sobre este trabajo indica que las situaciones propuestas no son simplemente un campo neutral de actividad de las intenciones con las que fueron creadas, sino que provocan

ciertas acciones que ya están en la percepción de las personas. Como lo describe Hans Joas (1996), la acción *cuasi-dialógica* no implica el abandono de la agencia o la intencionalidad, ni presenta el sitio como la fuente de una plenitud de significado original que restringe o predetermina toda acción posterior (Kester, 2011: 137). El autor cree que “la constelación particular de fuerzas en un sitio determinado, en conjunción con la conciencia y la predisposición de los participantes, es generadora de formas que exceden tanto las condiciones del sitio como la subjetividad de los participantes individuales” (Kester, 2011: 137).

Como aprecia Kester (2011:114), en lugar de transmitir contenido creado previamente, la expresión tiene lugar a través de un proceso extemporáneo entre un conjunto de agentes que colaboran. En relación con la producción creativa, el autor considera como:

“El locus de la producción creativa se desplaza del nivel de ideación independiente por parte del artista a un intercambio indeterminado y colectivo entre múltiples interlocutores. La autonomía relativa de cada participante se reduce y mejora alternativamente a medida que la subjetividad de estas (distanciadas, críticas, receptivas) fluctúan con la subjetividad de la persona productora (inmersiva, háptica, participativa)” (Kester, 2011: 114).

De hecho, estas prácticas dialógicas implican la presencia conjunta de cuerpos en tiempo real. Y además fomentan “una mayor conciencia del esquema corporal, nuestra capacidad para orientarnos en el espacio en relación con el mundo que nos rodea y una mayor sensibilidad al proceso por el cual nuestros cuerpos sienten, se relacionan y producen significado” (Kester, 2011: 114). Asimismo, giran en torno a una experiencia de modelado recíproco y cada sujeto cambia de roles, anticipa, refleja y desafía al otro.

Sin duda, existe el peligro de que los artistas y las artistas puedan alejarse del lugar y producir fácilmente obras banales, repetitivas o desconectadas de las complejidades y contradicciones de la experiencia vivida, aunque también “pueden en realidad reforzar una relación instrumental y de custodia entre el artista y el espectador cuando se aplican de

manera irreflexiva” (Kester, 2004: 116). En este sentido, el autor aprecia que es sintomático que Alejandro Meitin del colectivo Ala Plástica aclare que es importante no definir sus prácticas como *proyectos*, ya que proyectar es planear y presupone un modo de operar teleológico y tener un conocimiento previo de lo que sucederá en las obras. Esto presenta para él problemas éticos y políticos con respecto a las comunidades con las que trabajan, por lo que Ala Plástica prefiere llamar a sus obras *iniciativas* (Kester, 2011: 137).

Bishop, ante su insistencia en un diálogo consensuado, sugiere que este tipo de prácticas artísticas corren el riesgo de convertirse en un nuevo tipo de norma represiva en la que las estrategias artísticas de interrupción, intervención o sobreidentificación se descartan inmediatamente como poco éticas, dando lugar a posiciones simplistas entre “los espectadores como activos vs pasivos; los artistas y las artistas como egoístas vs colaborativas; comunidad privilegiada vs necesitada; complejidad estética vs expresión simple; autonomía fría vs comunidad amigable” (Bishop, 2012: 25).

Siguiendo a Katja Kwastek (2013: 117), hay que destacar el modo en que numerosas obras interactivas involucran a la persona que interactúa en un diálogo con estas y con otras personas. Esta interacción discursiva puede tener lugar de tres maneras: (1) de manera asincrónica, como en el caso de *BumpList* (2003) de Jonah Brucker-Cohen; (2) a la manera de un intercambio anónimo de ideas como en el caso de *Rider Spoke* (2007) de Blast Theory; (3) o a modo de contribuciones a un archivo de metadatos como es el caso de las obras en torno al archivo de Antoni Muntadas. Según la autora, en estos tres tipos de obras las personas participantes aportan *inputs* de información que será grabada y almacenada. La percepción de la comunicación está conformada no solo por el contexto específico, sino también por la persona o personas a quienes se dirige (Kwastek, 2013: 117).

Las obras dialógicas no implican la negación de la materialidad, de la rearticulación de las condiciones materiales de un espacio dado, ni de las relaciones entre las personas implicadas y sus comunidades. Para Kester “la práctica dialógica permanece abierta a los efectos transformadores del sitio mientras se resiste a la tendencia a romantizar el conocimiento local como un bien uniforme, casi místico” (Kester, 2011: 139). Asimismo,

señala que este proceso transformador está destinado a catalizar formas provisionales de solidaridad y acción colectiva en lugar de cultivar el individualismo posesivo (Kester, 2011: 139). A este respecto, desafían los imperativos de los procesos de desarrollo, “buscan reformar las sensibilidades aparentemente dañadas de sus participantes por causa del capitalismo” (Kester, 2011: 139).

A menudo las prácticas artísticas con medios locativos desplazan la noción de experiencia individual a una experiencia social y dialógica. Sin embargo, esto no responde necesariamente a la socialización sincrónica: al producirse la separación del espacio y el tiempo, una experiencia mediática colectiva puede tener lugar en diferentes espacios y tiempos. Para Mimi Sheller la experiencia del arte móvil conecta a las personas interactoras con otras, con “otros cuerpos, espacios, prácticas y relaciones” (Sheller, 2014: 203). Según la autora, la mayor particularidad del arte móvil es lo vivo, vital e inventivo de la orientación experimental (Sheller, 2014: 203). Es en esta medialidad móvil más humana donde la autora ve el futuro del arte móvil.

Drew Hemment (2006: 353) observa que el tipo de socialidad en obras como *Hlemmur in C* (2004) de Pall Thayer y *Sound Mapping* (1998) de Iain Mott *et al.* es principalmente geométrico y espacial. Sin embargo, también destaca que existen otras manifestaciones de esta socialidad que surgen de una superposición de diferentes modalidades de mapeo: mapas geográficos, mapas de redes sociales o mapas de nodos (Hemment, 2006: 353). La experiencia que pueden generar las obras de arte locativas que involucran explícitamente a participantes en un espacio social o proceso van más allá de la socialidad centrada en la galería propuesta por Bourriaud. El arte móvil tiene el potencial de hibridar los límites entre el arte, las tecnologías o el contexto, provocando ciertos desórdenes. Las artes locativas están más a menudo implicadas en lo cotidiano, incluso si solo están en disposición de abordar contextos no artísticos” (Hemment, 2006: 353).

En este sentido, Bishop defiende que las relaciones intersubjetivas no son un fin, sino que “sirven para explorar y desenredar un nudo más complejo de preocupaciones sociales sobre compromiso político, afecto, desigualdad, narcisismo, clase y protocolos de

comportamiento” (Bishop, 2012: 39). La autora constata que si no consideramos lo estético como un ámbito autónomo no hay espacio para la perversidad, la paradoja y la negación, tan cruciales para la estética como lo es el disenso para lo político. Asimismo, destaca que los mejores ejemplos de arte participativo ocupan un territorio ambiguo entre “el arte que se convierte en mera vida o el arte que se convierte en mero arte” y que esto “nos deja con la urgencia de examinar cada práctica artística dentro de su propio contexto histórico singular y las valencias políticas de su época” (Bishop, 2012: 40).

2.1.2 Prácticas de *media art* activistas y socialmente comprometidas

Tomando como referencia las aportaciones de Claudia Giannetti sobre este campo, resulta importante destacar que el arte debe indagar no solo como es el mundo sino también:

“como podría ser y como podemos, del modo mas eficaz y convincente, crear nuevos modelos de mundo a través de los recursos computacionales (como propone la endoestética). La dilatación de nuestras propias experiencias de mundos quizá nos ayude a comprender mejor la importancia y las consecuencias de nuestras acciones sobre nuestro entorno, y a asumir con modestia y tolerancia nuestro papel en la construcción de realidades sociales” (Giannetti, 2002: 188).

Como sugiere Giannetti, la función del arte es producir, a través de los medios, ideas, obras, sistemas que generen grietas en estas hegemonías y a su vez que se generen nuevas realidades de consenso público:

“La función del arte es la transformación del mundo -entendiendo por transformación la dilatación de nuestra(s) realidad(es) y, por ende, de nuestros conocimientos y experiencias-, que se da a partir de las interacciones o relaciones dialógicas (comunicación) que pueden establecerse, y de la línea explicativa que adoptemos, que a su vez depende del dominio emocional y contextual en el que nos encontremos en el momento de asimilación” (Giannetti, 2002: 66).

Los primeros artistas y las primeras artistas con medios telegráficos, telefónicos y radiofónicos desde principios del siglo XX propiciaron una salida del sistema artístico hegemónico. Las primeras experiencias de arte telecomunicativo van de la mano del Conceptualismo. En palabras de Eduardo Kac, esta estética se asocia a la “culminación de la reducción del rol del arte objetual en la experiencia estética expresada por Duchamp y continuada en todo el mundo por artistas asociados al Conceptualismo, cuyo trabajo abarca el conjunto de medios de comunicación” (Kac, 2007: 626). De esta forma, los artistas y las artistas se centran en las posibilidades telecomunicativas, en el intercambio de mensajes entre artistas y participantes y, por tanto, en las relaciones entre estos en una red.

Partiendo del caso de las prácticas artísticas radiofónicas desde su gestación, podemos señalar que un gran número de artistas utilizan este medio desde sus inicios. Con ello expanden los límites del trabajo artístico en un contexto telecomunicativo iniciado en el arte postal y el arte telegráfico. El artista Bertolt Brecht con obras como *Der Lindberghflug* (1929), basada en la obra *We* (1927) de Charles Lindberg sobre su vuelo transoceánico, o *Das verhör des Lukullus* (1940) acogen la radio para amplificar las posibilidades comunicativas de las artes escénicas y su capacidad de difusión a amplias audiencias. Según Brecht (1932), la práctica radiofónica va más allá de la pura transmisión de mensajes. En opinión del autor, “carece de sentido que la radio se limite a reproducir la música como divertimento o fondo para radiocomedias, si puede además crear con sus propias reglas y acercarnos a los problemas reales de manera inmediata conectando las fuerzas desconectadas por la ideología dominante” (Brecht, 2003: 9).

Obras como *Der Flug der Lindberghs* no están pensadas por Brecht (1927) “para servir a la radio contemporánea sino para cambiarla” (Brecht, 2003: 10). Más allá de un medio de difusión, el creador alemán entiende la radio como un medio educativo y activador de crítica social. Por este motivo, llama a la movilización de la audiencia, ya que “la concentración de medios mecánicos, así como la especialización creciente en la educación, requieren una especie de rebelión por parte del oyente, su activación y su rehabilitación como productor” (Brecht, 2003: 10).

Del mismo modo, como apunta Siegfried Zielinski (2012: 14), existen numerosas corrientes de *media art* disruptivas con estas redes dominantes en las cuales se proyecta la tecnofilia y la esperanza en otros contextos que favorezcan experiencias artísticas, culturales y políticas que atiendan a la diversidad de los individuos y sus relaciones. De acuerdo con esto, consiguen experiencias a través del intercambio en red, la experimentación radical con formas expresivas, la exploración de los límites de las tecnologías o la creación de nuevas funcionalidades de las mismas (Zielinski, 2012: 14).

Como señala Lucy Lippard, “puede que el Caballo de Troya fuese el primer trabajo de arte activista que, basado en la subversión por un lado y el empoderamiento por el otro, opera tanto dentro como fuera de la fortaleza asediada que es la alta cultura” (Lippard, 1984: 341). La aparición del término *activismo artístico* surge en la década de 1980 cuando se analiza en retrospectiva la praxis artística desde los años 1960 que, estrechamente relacionada con movimientos políticos, mantiene alianzas con movimientos obreros, antibelicistas, antirracistas, feministas o LGTBQIA+. Busca, de una manera radical, subvertir el marco artístico existente y defender procesos autónomos, de justicia social o de democratización radical de sus instituciones y por extensión de la sociedad. Estos movimientos tendrán un impacto directo en colectivos artísticos activistas como la Hi Red Center (1963), Grupo Rosario (1966), Welfare State International (1968), Black Emergency Cultural Coalition (1969), Trabajadores del Arte (1969), Women Artists in Revolution (1969).

Kim Charnley (2017: 16) detecta signos de una crisis en el mundo del arte a principios de la década de 1980, cuando la influencia de las políticas neoliberales a nivel global se manifiesta de manera notable en la esfera cultural. El autor explica como Hal Foster (1982) realiza una diagnosis de los efectos del capitalismo neoliberal en el mundo del arte. Si durante la década de 1960 y 1970 se sientan las bases del arte activista, en base a alianzas con el activismo mediático y los movimientos de base de la izquierda, durante la década de 1980 muchas de estas estrategias son adoptadas por artistas y activistas de tendencias conservadoras, antifeministas o supremacistas blancos (Charnley, 2017: 16). Charnley menciona el análisis de Sholette (2017) señalando que el economista Wolfgang Streeck (2014)

argumenta que el declive del capitalismo ha sido precipitado por el éxito de su delirio y resistencia en la ruptura y fragmentación de la oposición interna (Charnley, 2017: 16).

Stephen Shukaitis expone como Gavin Grindon (2011) utiliza dos enfoques cuando habla de arte activista: “uno formal, que se centra en el movimiento hacia prácticas explícitamente colectivas y una historia más crítica que tiende a analizar las ambiciones revolucionarias de tales vanguardias con un enfoque en su fracaso como la narrativa dominante” (Shukaitis, 2016: 10). Según el autor, esto se encuentra presente en el trabajo de Luc Boltanski y Eve Chiapello (2005) sobre cómo la teoría y la práctica de la gestión han absorbido las críticas posteriores a 1968 en torno a estructuras *bottom-up* y las han convertido en formas postfordistas de organización flexible (Shukaitis, 2016: 11). En este marco, “la vanguardia se convierte, como lo señala Paul Mann (1991), en uno de los mecanismos de la organización general de las fuerzas sociales, eliminando las políticas y motivaciones antagónicas que inicialmente la apuntalaron” (Shukaitis, 2016: 11).

Durante las décadas de 1980 y 1990 surge una generación de colectivos artísticos vinculados a movimientos sociales y políticos como Group Material (1979), Platform (1983), Wochenklausur (1983), Border Art (1984), Guerrilla Girls (1985), Gran Fury (1988), REPO History (1989) o Grupo Etcetera (1997). Como indica Grant H. Kester (2011: 5), estos colectivos experimentan con la autoría múltiple y la reconfiguración de nuevas relaciones del artista y la artista con el público, con un enfoque particular en espacio público e intervención activista. El autor cita a Okwui Enwezor (2007), quien observa como en los momentos en los que la constitución de la personalidad artística es más radicalmente cuestionada a menudo coinciden con períodos de crisis política y social más generales, que instan a reevaluar las condiciones de producción, la naturaleza del trabajo artístico y la posición del artista y la artista en relación con las instituciones (Kester, 2011: 5). Como indica Kester (2011: 5), la política sindicalista en Inglaterra influye en el movimiento *Arts and Crafts*, mientras que a su vez las revoluciones rusa y mexicana lo hacen en las vanguardias de principios del siglo XX y los movimientos políticos de los años sesenta influyen en la expansión de las tendencias experimentales en las artes de este periodo.

Para Kester (2011: 9) la proliferación del trabajo colaborativo y participativo en las últimas décadas sugiere ciertas transformaciones en la naturaleza de la práctica del arte contemporáneo. Este hecho tiene implicaciones amplias para la historiografía y la teoría del arte. Ya que se pone en cuestión, se complejiza y se redefine lo que se entiende como autonomía del arte, planteando cuestiones ontológicas. Resulta evidente como “estas prácticas marcan una renegociación (cíclica) de la autonomía estética a través de la permeabilidad que existe entre la producción artística y otras formas adyacentes de producción cultural y activismo” (Kester, 2011: 10). Kester también explica que se abren un conjunto de cuestiones sobre el estado epistemológico de este trabajo en relación con las formas de conocimiento que generan las prácticas colaborativas, participativas y socialmente comprometidas en base a criterios estéticos y éticos, complejizados por la vocación de transgresión de las prácticas artísticas.

Gregory Sholette (2017: 163) plantea la cuestión de cómo responde el mundo del arte contemporáneo a las injusticias y desigualdades del neoliberalismo. A pesar de las afirmaciones de radicalismo, o las prohibiciones contra las expresiones abiertas de racismo, sexismo o sentimientos anti-LGTBIQA+ y clasismo, el sistema mundial del arte rara vez intenta desarrollar una alternativa sustantiva a su propia economía restringida. De hecho, “podríamos describir esta postura esquizoide como prog-servatismo, mediante el cual una lista de convicciones socialmente progresistas está ligada a una base de conservadurismo económico administrado” (Sholette, 2017: 163). El autor cita a Jean-Pierre Gorin y Manny Farber (2009) para señalar la urgencia de problematizar y volver a narrar la historia del arte socialmente comprometido, abordando su cooptación y complicidad con el mundo del arte dominante. Para ello propone “un movimiento oblicuo, parecido al de un cangrejo, de delirio y resistencia, que se cuela en el pasado para prefigurar un resultado diferente en el presente” (Sholette, 2017: 164).

En relación con el utilitarismo del arte, siguiendo lo manifestado por Sholette (2017: 233), hay destacar que el cometido del arte “no es convertirse en un vector para la minería de datos, un medio para aliviar realidades sociales no tolerables o un método para deshacer

conflictos políticamente desafiantes cuya intensidad está claramente en aumento”. Para el autor el delirio y la resistencia prevalecen, forjando una amalgama indisoluble de dos respuestas predecibles a las circunstancias actuales, pero también en su opinión “esta misma fiebre vertiginosa podría impulsarnos hacia adelante en forma persistente y de bajo grado a la justicia social” (Sholette, 2017: 234). Con todo, lo que sigue siendo primordial es reconocer la actualidad de la situación actual con sus paradojas.

Yates McKee (2017: s.p.) muestra que existen dos estrategias dominantes en la relación entre el arte y los movimientos sociales: por un lado, las que promulgan la disolución del arte en el activismo social; y, por otro, la práctica de arte social que está siendo adoptada, de manera selectiva, por las principales instituciones de arte. Sin embargo, el autor destaca que el arte no es solo un canal instrumental para un fin, sino más bien “un imaginario sensual en el cual las formas de vida emergen, se descomponen y se recombinan” (McKee, 2017: s.p.). También manifiesta que, a medida que vayan adelante las luchas, “lo máximo que podemos decir con certeza es que el arte proliferará como una fuerza de imaginación y acción, ira y alegría, resistencia y comunidad, presenciando y soñando incomodidad y sanación en cada iteración posible” (McKee, 2017: s.p.). En su opinión, el llamamiento del arte es el de liberar el arte de sí mismo y reconocer que la liberación colectiva siempre tiene una dimensión estética entendida “no como una imagen ideal de identidad armoniosa, sino como una actividad de disenso que nunca llega a su fin” (McKee, 2017: s.p.).

Por su parte, Chantal Mouffe (2014: 104) pone de relieve como a menudo el espacio público constituye el terreno para todo tipo de prácticas, desde las urbanísticas, sociales o artísticas, que buscan crear consenso. Pero también, “de acuerdo con el enfoque agonista, por el contrario, el espacio público es el lugar en el que puntos de vista en conflicto se enfrentan sin ninguna posibilidad de una reconciliación final” (Mouffe, 2014: 105). Según la autora, las prácticas artísticas activistas pueden ser consideradas contrahegemónicas en reacción a la apropiación capitalista de la estética y su objetivo de asegurar y expandir el proceso de valorización (Mouffe, 2014: 105). Sin embargo, esto no significa que las prácticas del activismo artístico puedan realizar por sí solas las transformaciones necesarias para el

establecimiento de una nueva hegemonía. Pues, como se aprecia, “una política democrática radical requiere la articulación de diferentes niveles de lucha, a fin de crear entre ellos una cadena de equivalencia” (Mouffe, 2014: 105).

Por su parte, Claire Bishop (2012: 283) señala que las Vanguardias históricas se han posicionado en relación con una política de partido existente (principalmente comunista) que elimina la presión del arte que se requiere para efectuar un cambio social y político. Más tarde, las vanguardias de la posguerra afirman el rechazo radical de la política organizada, ya sea el totalitarismo de entreguerras o el dogma de una línea partidaria. Existe el potencial de descubrir la intensidad artística más alta en lo cotidiano y lo banal, lo que serviría para un proyecto más amplio de igualdad y antielitismo (Bishop, 2012: 283). En este sentido, la autora considera que el arte debe relacionarse con otras instituciones si se quiere lograr un cambio social, para ella no es suficiente seguir produciendo arte activista (Bishop, 2012: 284).

Desde la década de 1990, el arte participativo a menudo afirma una conexión entre el contenido generado por el usuario o la usuaria y la democracia, pero la previsibilidad frecuente de sus resultados parece ser la consecuencia de la falta de un objetivo tanto social como artístico; en otras palabras, “el arte participativo actual no tiene relación con un proyecto político existente (solo con un anticapitalismo poco definido) y se presenta como opuesto al arte visual al tratar de esquivar la cuestión de la visualidad” (Bishop, 2012: 284).

Para Bishop la tarea principal ante este hecho es producir una “alineación internacional viable de los movimientos políticos de izquierda y una reafirmación de las formas inventivas de negación del arte como valiosas por derecho propio” (Bishop, 2012: 284). La autora cree que es necesario reconocer el arte como una forma de actividad experimental que se superpone con el mundo, cuya negatividad puede prestar apoyo a un proyecto político y, más radicalmente, “debe apoyar la transformación progresiva de las instituciones existentes a través de la invasión transversal de ideas cuya audacia se relaciona con la de la imaginación artística” (Bishop, 2012: 284).

Como indica Sholette (2017: 26), el curador Nato Thompson (2014) argumenta que la presencia significativa de artistas contemporáneos en *Occupy Wall Street*, la *Primavera Árabe*, *15M* y otros levantamientos del siglo XXI prueban que el papel de la cultura en los movimientos de oposición al neoliberalismo debe tomarse en serio. Sholette (2017: 26) destaca que para Thompson lo que estos levantamientos tienen en común es la preferencia por el liderazgo sin líderes, la organización no jerárquica y la unidad creativa y productiva del arte y el activismo (Sholette, 2017: 26). Thompson señala que, ante la criticada falta de demandas políticas de estos movimientos, “no se puede entender este rechazo radical hasta que uno aprecia con fuerza que buscan evitar que su lenguaje se use contra el movimiento” (Sholette, 2017: 26).

Shukaitis sigue a Jacques Rancière cuando señala (2004) que los manifiestos de las vanguardias anuncian una nueva distribución de lo sensible y tienen tarea de encarnar las prácticas del movimiento anunciado. Por este motivo, como indica Shukaitis (2016: 143), se desarrolla una conexión tan fuerte entre la vanguardia y sus declaraciones públicas que resulta difícil concebirla sin ellas. En opinión del autor, el problema es que al declarar abiertamente intentos y métodos para remodelar el arte, la vida y las relaciones de producción, la vanguardia ha tendido a ceder demasiado y, al abrir sus acciones demasiado “las ideas radicales se ponen al servicio dentro de formas de control social y dominación” (Shukaitis, 2016: 144).

Por su parte, Sholette considera que, independientemente de si movimientos como *Occupy Wall Street* sirven o no como horno de fusión de las categorías de arte y política, “el estado de cosas resultante puede caracterizarse mejor como un estado delirante de resistencia y subsunción al mismo tiempo” (Sholette, 2017: 27). Esta cuestión de delirio y subsunción y de falta de un progreso lineal es, en cierta manera, señalada también por Shukaitis (2016: 141), que a su vez cita a Raoul Vaneigem (2012) al manifestar que las revueltas pasadas adquieren una nueva dimensión en el presente. El autor pone de relieve como de igual manera los momentos de revuelta estética desarrollan un inmenso *know-how* y se alimentan en procesos más grandes de recomposición social. Pero estas líneas de

influencia no siempre son obvias, claras o aparentes, ya que a menudo ocurren en caminos errantes y a través de formas distorsionadas. De hecho, “existen en un ámbito fuera del progreso plano o lineal al que podríamos estar acostumbrados” (Shukaitis, 2016: 141).

En relación con el problema de la autonomía del arte, Grant Kester (2011: 54) hace un recorrido por las principales tensiones actuales con respecto al arte activista y socialmente comprometido, destacando la posición del postestructuralismo y sus inversiones tácticas dirigidas a las tradiciones de la metafísica y la subjetividad occidentales, a través de las cuales se produce: (1) el privilegio del disenso sobre el consenso; (2) la ruptura e inmediatez sobre la continuidad y la duración; (3) la distancia sobre la proximidad; (4) la intimidad o la integración; (5) el escepticismo extremo sobre la acción política organizada; (6) la hipervigilancia con respecto a los peligros de la cooptación y el compromiso que conlleva dicha acción; (7) la normalización ética del deseo y la experiencia somática o sensual; (8) la recodificación de la transformación política en una forma de disrupción óptica dirigida a cualquier sistema coherente de creencia, agencia o identidad; y (9) y la desestabilización del espectador y la espectadora a través de un indicio esencial de compromiso hermenéutico.

Kester destaca que dentro de la tradición moderna nunca se ha tratado una distancia absoluta o separación entre lo estético y lo social o político. Esto se debe a que lo político siempre opera a través de la modalidad estética, e incluso el reclamo del *art pour la art*, la libertad poética, es política en su núcleo (Kester, 2011: 37). Al mismo tiempo, en opinión de Kester (2011: 38), la autonomía implica una relación de segregación o exclusión. A su juicio, “es esta segunda connotación la que alimenta la higiene crítica: el miedo defensivo a las afiliaciones o interconexiones con reinos contaminados o impuros” (Kester, 2011: 38).

Como indica Kester (2011: 102), Rancière (2008) analiza las tensiones entre estética y política, señalando que el arte no está completamente colapsado en lo político ni es totalmente autónomo, sino que, más bien, adquiere su poder desde su ubicación ambigua o indecible entre la autonomía y subordinación. Kester, en lugar de defender el arte a través de la negación antitética, manifiesta que el arte no es activismo, no es etnografía, no es cultura popular. Además, el autor cree que puede encontrarse una relación de aclaración

recíproca en relación con otros campos políticos y culturales. Y considera que esta autonomía “es necesaria para lograr una distancia de los valores culturales, sociales y políticos dominantes” (Kester, 2011: 37).

El arte, siguiendo la visión de Claire Bishop, tiene la capacidad de comunicar en dos niveles, a las personas participantes y espectadoras, mediante “las paradojas que se reprimen en el discurso cotidiano y provocar experiencias perversas, perturbadoras y placenteras que amplían nuestra capacidad de imaginar el mundo y nuestras relaciones nuevas” (Bishop, 2012: 284). Ante esto, “el arte participativo no es un medio político privilegiado, ni una solución preparada para una sociedad del espectáculo, sino que es tan incierto y precario como la democracia misma” (Bishop, 2012: 284).

Bishop en su estudio cita a Peter Dews (2002) quien señala que “cuestiones de conciencia y obligación, de reconocimiento y respeto, de justicia y derecho, que no hace mucho tiempo hubieran sido descartadas como el residuo de un humanismo anticuado han vuelto a ocupar, algo bastante cercano al centro del escenario” (Bishop, 2012: 25). Sin embargo, Bishop observa que la crítica artística y social no son directamente compatibles y existe una continua tensión entre ellas. De ahí que el gesto ético ejemplar en el arte sea, en opinión de Bishop (2012: 28), una ofuscación estratégica de lo político y lo estético.

Como se desprende de Marina Garcés (2013: 50), el hecho de que las obras artísticas traten temas políticos tampoco implica que traten honestamente con lo real, o que estén definidas por la fuerza material de un arte implicado en su tiempo. Ante la cuestión de cómo el arte trata con la realidad, Garcés apunta que hay modos de representar, modos de intervenir y modos de tratar. Para la autora “el trato es un posicionamiento y a la vez una entrega que modifica todas las partes en juego” (Garcés, 2013: 50). La autora manifiesta que esta cuestión tiene sus propias virtudes y sus propios horizontes. Pues ser honesto u honesta con lo real es exponerse e implicarse. A su vez, considera que “exponerse e implicarse son formas de violentar la realidad que los cauces democráticos de la participación y la libertad de elección neutralizan constantemente en todos los ámbitos de la vida social” (Garcés, 2013: 52).

Bishop (2012: 29) mantiene, apoyándose en Rancière, que las afirmaciones de obras artísticas declaradamente antiestéticas funcionan dentro del régimen estético. Según la autora, el filósofo reformula el término *estética* para que denote un modo específico de experiencia, incluida la lingüística y el dominio teórico en el que tiene lugar el pensamiento sobre el arte, y “explora la contradicción de la relación del arte con el cambio social, que se caracteriza por la paradoja de creer en la autonomía del arte y en que está inextricablemente ligada a la promesa de un mundo mejor por venir” (Bishop, 2012: 29). En opinión de Bishop, “la estética no necesita ser sacrificada en el altar del cambio social, porque siempre contiene esta promesa de mejora” (Bishop, 2012: 29).

Para Bishop el arte puede volverse legítimamente político de forma indirecta, al exponer los límites y las contradicciones del discurso político en sí mismo desde la perspectiva semiindependiente del artista y la artista. En este sentido, Kester (2011: 32) establece una relación entre esta postura con la afirmación de Thomas Hirschhorn (2008). El autor, parafraseando la máxima de Jean-Luc Godard durante la década de 1960, no se define como artista político sino más bien como un artista que hace arte políticamente. En lugar de seducir a la persona espectadora, la tarea de la artista es mantenerla al alcance de la mano, inculcando una distancia escéptica paralela a la percepción proporcionada por la teoría crítica sobre la contingencia del significado social y político (Kester, 2011: 32).

Como pone de manifiesto Stephen Shukaitis (2016: 78), las prácticas artísticas no son simplemente reflejos de las estructuras económicas subyacentes que las determinan. En esta línea, el autor cita a Jacques Attali (1985) quien señala que las prácticas artísticas preceden y pueden predecir cambios más amplios en las interacciones económicas. Pascal Gielen (2009) amplía este argumento con su trabajo reciente sobre la *multitud artística*, argumentando que el mundo del arte sirvió como laboratorio social para el desarrollo de la ética del trabajo postfordista (Shukaitis, 2016: 78).

Shukaitis (2016: 71) también cita a Joseph Beuys (2004) quien afirma que *todo el mundo es un artista*. El autor conecta esta conocida afirmación de Beuys con las políticas estéticas de las Vanguardias históricas que provocan la ruptura de las barreras entre la

producción artística y la vida, como el Situacionismo entre otros movimientos artísticos radicales. Como aprecia Shukaitis de esta afirmación se traslucen dos significados: el primer significado señala la potencialidad de la creatividad artística “que todos pueden ejercer si se dan cuenta y desarrollan potenciales que han sido reprimidos y atrofiados por el capital y las concepciones poco realistas de la producción artística a través de nociones mistificadas de genio creativo” (Shukaitis, 2016: 72).

Mientras que el segundo significado que atribuye a esta declaración se basa en que las personas ya son artistas, encarnando la acción creativa y la producción dentro de su cotidianidad, esto es: “no es que todos se conviertan en artistas, sino que todos ya están inmersos en una miríada de formas de producción creativa o producción artística, dada una noción más general del arte” (Shukaitis, 2016: 72). Para el autor estas dos nociones colisionan y se superponen (Shukaitis, 2016: 72).

En relación con la producción de valor, Shukaitis (2016: 77) comenta que esta cuestión radica en las formas de reconocimiento social producido por las prácticas artísticas. El autor cita a Peter Burger (1984) quien señala al respecto de las Vanguardias históricas que al llevar el arte a la vida cotidiana, generan “una historia de rechazo de las instituciones y formatos tradicionales del arte que dan como resultado la transformación de la lógica de la institución en la práctica del arte, ya que se trata de valorar otras formas de práctica y producción” (Shukaitis, 2016: 78). Asimismo muestra como este antagonismo da lugar a nuevas formas de productividad artística en las que el antagonismo y la explotación configuran nuevos modos de producción y acumulación capitalistas. El autor refleja que la *composición* se da en un doble sentido: “tanto en términos de cómo los modos de desarrollo de la composición de clase dan forma a la producción, y cómo las formas de composición estética están conectadas e integradas en este proceso” (Shukaitis, 2016: 78).

Shukaitis se pregunta cómo organizar y mantener la sobrante socialidad generada a través de estas formas emergentes de arte socialmente comprometido: “si se convierten en la base para reinventar la sociedad misma, si se convierten en una cuenca para la acumulación de valor artístico personal y reputación, o si se transforman en un nuevo mercado para el

valor del arte y la acumulación estética” (Shukaitis, 2016: 84). Haciendo una revisión histórica, el mundo del arte ha facilitado un laboratorio para desarrollar nuevas formas de acumulación de capital y precisamente por eso es un espacio clave para repensar métodos y tácticas para sabotear e interrumpir esos mismos procesos de acumulación.

Esto es lo que propone Vilém Flusser (1972) en el contexto de las prácticas artísticas telemáticas. Según el autor, todavía estamos a tiempo de asumir un compromiso político contra la *entropía* y de evitar que las imágenes técnicas sean totalmente opacas, de revertir lo que denomina *idolatría*. En opinión de Flusser (2007: 65), este posicionamiento no debe dirigirse contra las imágenes técnicas sino que debe ser articulado desde ellas. La telemática es para Flusser un terreno fértil desde el cual generar estrategias disruptivas contra las redes dominantes y, por ello, para buscar utopías (Flusser, 2007: 65). Aprender las leyes de operación de los *aparatos* e intentar socavarlas es lo que propone Siegfried Zielinski, que afirma que “tenemos que renunciar a ser un jugador en una feria y convertirnos en operador dentro del mundo técnico donde se puede trabajar en el desarrollo de alternativas” (Zielinski, 2006: 260). En palabras de Eduardo Kac: “los artistas pueden mostrar, trabajando con los nuevos medios, qué rol juegan en la formación o preservación de estructuras estables que forman el ser, que modelan la comunicación y, por último, que crean relaciones sociales” (Kac, 2007: 627).

Por este motivo el conocimiento técnico por parte de los artistas y las artistas -para descifrar y operar contra el aparato, tanto a nivel *software* como a nivel *hardware*, como a nivel de infraestructura en telecomunicaciones- debe ser profundo. Si para Flusser (1985) descifrar imágenes tradicionales, en tanto que apuntan a escenas, implica revelar su ideología; de igual forma, en tanto que son generadas por programas, el “descifrar imágenes técnicas implica revelar el programa del cual y contra el cual surgieron” (Flusser, 2008: 29). De hecho, como apunta Flusser (1985), “subjetivamente, el momento decisivo en el proceso creativo es el descubrimiento de una oportunidad que, aunque inscrita en el programa, permite romperlo: ese momento de descubrimiento es el resultado de una búsqueda, de una preparación disciplinada” (Flusser, 2008: 119).

Sin embargo, esta intervención no puede darse solamente a nivel de producción, ya que los medios hegemónicos controlan las redes de distribución de información y pueden recodificar el significado final de estos mensajes y asimilarlos. La incisión necesaria sobre los aparatos de distribución a menudo no es evidenciada sino más bien ocultada por la crítica cultural. En general, esta contribuye a perpetuar la invisibilidad y la apariencia de neutralidad de los medios para la audiencia, que los recibe de un modo acrítico. Así, el acto creativo sería entonces el de intervenir los medios y sus canales de distribución para facilitar un diálogo colectivo transdisciplinar que permita dar lugar a informaciones nuevas a partir de las posibilidades técnicas de la telemática.

Según pone de manifiesto Flusser (1983), los artistas y las artistas, en tanto que especialistas en creación y manipulación de imágenes técnicas, tienen el poder de emprender acciones revolucionarias en lo que llama *sociedad telemática* a través de la politización de las mismas. Por este motivo, como apunta Flusser (2011: 159), el arte, debido a su carácter dialógico, estaría en el centro de una sociedad telemática crítica. Para el autor “el arte es el órgano sensorial de la cultura, por medio del cual ésta absorbe lo concreto inmediato [...] Y la cultura no puede prescindir de esa magia: porque sin esa fuente de información nueva, aunque ontológicamente sospechosa, la cultura caería en entropía” (Flusser, 2011: 159).

Flusser (1990: 28) también sostiene que los fotógrafos y las fotógrafas, a quienes distingue de las personas funcionarias, reaccionan críticamente ante el programa del aparato. Pues no se limitan a jugar con su cámara, sino en contra de ella abriendo su programa para sacar a la luz los trucos ocultos en su interior. Esto, más allá de una interacción para producir significado, es una interacción para ver sus límites y para trascenderlos. Esto es lo que realizan muchos artistas y muchas artistas en el ámbito de las telecomunicaciones que, frente a otras prácticas acríticas y tecnofetichistas, cuestionan la apariencia de neutralidad del medio. Buscan jugar contra la cámara para descubrir las virtualidades de los programas que contiene: el programa que permite producir automáticamente imágenes y el programa que permite jugar entre una serie de posibilidades contenidas en él (Flusser, 1990: 28).

Este optimismo hacia la telemática por parte de Flusser se equipara el contexto de internet en autores como Wildfried Kriese y Otto E. Rössler (1998). Entienden por *Lampsacus* el internet del futuro, el cual posibilitaría una red telemática para todo el mundo que está conectado y un espacio de justicia intercultural, que daría lugar a la *Sociedad Multicultural de Minorías*, que es “una sociedad donde las diferentes nacionalidades con sus culturas y tradiciones vivirán y actuarán junto con otros grupos minoritarios” (Kriese y Rössler, 2018: 7).

Numerosos colectivos artísticos trabajan en internet o retroalimentan acciones *online* y *offline* como es el caso de: Critical Art Ensemble (1987), Adbusters (1989), Bureau of Inverse Technologies (1991), VNS Matrix (1991), Witness (1992), Knowbotic Research (1992), Raqs Media Collective (1992), The Yes Men (1993), RTMark (1993), 0100101110101101.org (1994), De Digitale Stad (1994), NETCO (1996), Syndicate Network (1996) o Nettime (1995), Electronic Disturbance Theater (1997), subRosa (1998) o Institute for Applied Autonomy (1998). Un encuentro temprano es *Earth Day Impromptu* (1990), un evento de acción ecológica organizado en colaboración entre diferentes artistas: como Irene Faiguenboim, Eduardo Kac, Carlos Fadon desde Chicago, Bruce Breland del Grupo DAX de la Universidad Carnegie Mellon en Pittsburgh. Junto con artistas en diferentes ciudades de Australia, Austria, Brasil, Israel, Portugal, Inglaterra, Francia y Canadá intentan establecer un espacio de conversación telemática a tiempo real improvisada usando fax, teléfono, SSTV (*Slow Scan TV*), televisión y videoteléfono.

Según Flusser (1972), la acción artística debe encaminarse a abrir los medios, entender sus sistemas, sus protocolos, sus accesos en función de un objetivo: intervenir sus códigos y máquinas. Entonces, su función es la de *hackearlos*. Estos grupos en red podrían cambiar radicalmente las imágenes técnicas telemáticas, entendidas, como señala Flusser (1972), como “una superficie incorpórea, sobre la cual, gracias al trabajo de muchas personas participantes, se podrían proyectar significados” (Flusser, 2007: 159). De este modo, la imagen “permanecería generalmente accesible; sería una copia cómoda de llevar. Recuperaría su potencial político, epistemológico y estético” (Flusser, 2007: 159). En estos tipos de medios telemáticos las imágenes se convertirían entonces en portadoras de

informaciones y las personas se convertirían en diseñadoras de significados que, conectadas entre sí, generarían nuevas informaciones.

2.2 APERTURA DEL *APARATO*¹² LOCATIVO: IMPLICACIONES SOCIOPOLÍTICAS

2.2.1 Sistemas mediáticos y sociotecnológicos hegemónicos y corporativos basados en la ubicación: poder y acceso

Apoyándonos en las aportaciones de Katerina Diamantaki y Dimitris Charitos (2008: s.p.), hay que destacar que las interacciones mediadas y los temas producidos en interacción con las tecnologías mediadoras no pueden discutirse de manera aislada de los contextos culturales, sociales, políticos y económicos, dentro de los cuales operan las tecnologías emergentes y las nuevas formas de comunicación donde están inscritos. Diamantaki y Charitos (2008: s.p.) apuntan a cuestiones que la praxis con medios locativos debe plantear en el cruce entre un enfoque de medios culturales y el socio-material. En primer lugar, se debe cuestionar cómo operan los desarrollos generados en tanto que artefacto social, si son mercancías de consumo tecnológico en sí mismas, así como canales para estimular otras formas de consumo (Diamantaki y Charitos: 2008: s.p.).

En segundo lugar, señalan que se deben cuestionar los contextos materiales y culturales que subyacen al uso de las tecnologías de estos medios. En tercer lugar, se deben explorar los prejuicios implícitos en la forma en que se organizan los medios locativos y analizar en qué medida sus usos sociales son activos. Debe abrirse también la cuestión del derecho a la comunicación y al acceso, las dinámicas de inclusión y exclusión. En cuarto lugar, deben visibilizarse las lógicas espaciales que favorecen formas de control y vigilancia (Diamantaki y Charitos: 2008: s.p.).

Sarah Kember y Joanna Zylynska sugieren que ver los medios “como procesos continuos y superpuestos de mediación, en lugar de como una serie de objetos producidos

¹² El concepto *aparato* es acuñado por Flusser (1983) en su obra *Hacia una filosofía de la fotografía*.

por la industria, puede ayudarnos a abrir la mentalidad ingenieril a algunas otras formas de imaginación sociopolítica” (Kember y Zylinska, 2016: 227). Definen la mediación como “un tropo clave para comprender y articular nuestro ser y devenir en el mundo tecnológico, las formas de *intra-actuar* con él, así como los actos y procesos de estabilización temporal del mundo en los medios” (Kember y Zylinska, 2016: 227).

La distinción entre objetos de medios y procesos de mediación, aunque no es absoluta, es útil heurísticamente, en opinión de Kember y Zylinska (2016: 228), ya que permite abordar los flujos de mediación que abarcan pero exceden las cosas. Sin duda, se trata de una aproximación “que plantea un desafío para muchas formas de análisis de medios convencionales al presentar problemas como la tecnología, el uso, la organización y la producción como mutuamente co-constitutivos y co-dependientes” (Kember y Zylinska, 2016: 228). Las autoras citan a Matthew Fuller y Andy Goffey (2012) cuando señalan que los objetos intersticiales y de infraestructura, los *medios grises* de protocolos, algoritmos y cuentas, son inmóviles. Ambas consideran que “la mediación nos permite comprender cómo se relacionan entre sí y con las fuerzas sociales y económicas más amplias, no en el tiempo sino como tiempo; cómo los objetos de los medios son parte del movimiento y, por tanto, después de Bergson, de la vida misma” (Kember y Zylinska, 2016: 228).

La suscripción masiva a la telefonía móvil comenzó a principios de la década de 1990. En 2002 hubo 2.000 millones de suscripciones, según las estimaciones del Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones (UIT). Siguiendo las consideraciones de Rowan Wilken (2019: 3), cabe destacar que las tasas de suscripción global de banda ancha móvil están creciendo exponencialmente. Si habían subido de 268 millones en 2007 a 2,1 mil millones en 2013 según la UIT (2013), subieron a 3600 millones a finales de 2016, más de 4300 millones a nivel mundial a finales de 2017 y en 2018 el número de suscripciones a nivel mundial superaba el de personas (Wilken, 2019: 3). En su informe de 2020 el GSMA Mobile Economy series, que proporciona datos sobre el estado de la industria móvil en todo el mundo, señala que en 2019 el número de suscripciones únicas ascendió a 5185,5 millones.

Como observa Sadie Plant (2001: 76), el coste relativamente bajo y la simplicidad de los dispositivos móviles con respecto a otras tecnologías han hecho que su difusión y alcance, en lo que se refiere a su uso, sean mucho mayores que el de otros fenómenos tecnológicos. Según indica la autora, “el móvil ha ocupado su lugar en un tiempo marcado por el aumento de la conectividad, la movilidad sin precedentes y el surgimiento de nuevas culturas, comunidades y colectividades” (Plant, 2001: 76). Si el teléfono fijo surge como fenómeno cuando urge aumentar y organizar los flujos informativos en grandes ciudades, el teléfono móvil llega en un momento de implosión de los flujos de movilidad: “En todo el mundo la gente se está moviendo y migrando por trabajo, a menudo a ciudades desde zonas más rurales y el número de personas refugiadas, turistas y viajeras se disparó en los últimos veinte años” (Plant, 2001: 76).

Rich Ling define las tecnologías de mediación social como “artefactos legitimados y sistemas gobernados por expectativas recíprocas basadas en grupos que permiten pero también establecen condiciones para el mantenimiento de nuestras esferas sociales” (Ling, 2015: 25). El autor señala que la mediación en sentido estricto es una codificación de información que permite su transferencia. En un sentido más amplio, el autor expresa que un medio es un elemento que interviene entre los actores y que estos pueden usar para llevar a cabo su transacción social. Puede ser un dispositivo utilizado para que personas se coordinen con las demás, y que nos permite o comunicarnos con ellas o llevarnos a ellas (Ling, 2015: 25).

Es conveniente abordar los sistemas sociotecnológicos más allá lo estrictamente tecnológico (Winner, 1988; Long, 2013), haciendo uso de un punto de vista sistémico que describe la compleja interacción entre las personas, las tecnologías y los espacios y lugares. Wiebe E. Bijker, Thomas P. Hughes y Trevor Pinch (2012: 4) destacan cuatro enfoques en relación con estos sistemas sociotecnológicos. En primer lugar, está un enfoque constructivista social que, según ellos, está inspirado en estudios recientes sobre el ámbito de la sociología del conocimiento científico. Tal y como indican: “El principio central de este

enfoque es que los artefactos tecnológicos están abiertos al análisis sociológico, no solo en su uso, sino especialmente con respecto a su diseño y contenido técnico” (Bijker *et al.*, 2012: 4).

El segundo enfoque tiene su base en el trabajo del historiador de la tecnología Thomas Hughes (1983), con una integración de aspectos técnicos, sociales, económicos y políticos. De esta manera, “el enfoque en las teorías en torno a los sistemas hace que se preste atención a los elementos diferentes pero entrelazados de los artefactos físicos, las instituciones y su entorno” (Bijker *et al.*, 2012: 4). Y el tercer enfoque que describen los autores extiende esta perspectiva rompiendo la distinción entre actores humanos y los fenómenos naturales, considerados redes de actores, siguiendo a Bruno Latour y Michell Callon (1981). Como señalan los autores, este enfoque invierte la relación habitual entre participantes y analistas, y presenta a los ingenieros e ingenieras como sociólogos y sociólogas.

Según pone de manifiesto Rich Ling (2015: 26), es necesario saber que hay una masa de usuarios y usuarias de esa tecnología en un grupo o en nuestra sociedad. Las tecnologías de mediación social conllevan estructuras de legitimación que facilitan su adopción (Ling, 2015: 26). El autor aprecia que mientras se lleva a cabo ese proceso se construyen justificaciones del mismo. Asimismo, cita a Thomas Luckmann y Peter L. Berger (1967) que denominan a este proceso *legitimación*. Para estos autores el acuerdo mutuo con respecto a una tecnología requiere una legitimación explicada y justificada y está condicionada tanto por las personas que la usan como por los intereses comerciales que impulsan su adopción.

En opinión de Ling (2015: 26), a medida que una tecnología se integra en la sociedad, cambia la ecología social. Para Ling un *nicho* es una posición en la ecología que generalmente está ocupado por una especie. Esto implica que “el límite del nicho está determinado por las diferentes restricciones que cumple la especie y, en igualdad de condiciones, una especie finalmente establece una población de equilibrio” (Ling, 2015: 26). Ling también hace énfasis en la reciprocidad, esto es, “cuando hay una masa crítica de uso y la tecnología está integrada en la sociedad con los procesos de legitimación apropiados, la

sociedad se estructura en torno al uso de la tecnología” (Ling, 2015: 26). De este modo, la tecnología permite nuestras actividades, pero también las restringe.

Como se recoge de Eugenio Tisselli (2016: 77), la mayoría de sistemas tecnológicos se confían exclusivamente a equipos expertos con perfiles científicos, ingenieriles y técnicos que trabajan en laboratorios especializados e instalaciones de fabricación aisladas. Según el autor, estos procesos ocurren en entornos privativos que “tienden a enmascarar sus componentes conceptuales y físicos en aras de una amplia variedad de razones, incluidas la seguridad, los intereses económicos o la protección de la propiedad intelectual” (Tisselli, 2016: 77). De ello deriva que la implementación de estos sistemas sociotecnológicos a menudo suceda en contextos sociales que están muy alejados del ámbito en el que fueron diseñados.

Andrew Feenberg se refiere a la *tecnocracia* como un “sistema administrativo de amplio alcance que está legitimado por referencia a la experiencia científica en lugar de la tradición, la ley o la voluntad de las personas” (Feenberg, 1999: 4). El autor cuestiona hasta qué punto la administración tecnocrática se rige por criterios estrictamente científicos. Mientras que en algunas situaciones el conocimiento y la tecnología realmente respaldan un mayor nivel de racionalización, en cambio, en otras ocasiones tras soluciones científicas *ad hoc*, el *pseudocientificismo* o las cuantificaciones dudosas se esconde una falta de investigación científica real (Feenberg, 1999: 4).

Como destaca Tisselli, el solucionismo digital o tecnológico parte de la premisa de que la informática puede resolver *per se* cualquier problema social, político o ambiental complejo de una manera tan eficiente y fluida, haciendo que todas las demás soluciones posibles parezcan primitivas. Tisselli (2016: 279) considera que las tecnologías de la información y las comunicaciones y el atractivo del solucionismo pueden convertirse en un conjunto de ejercicios vacíos y potencialmente dañinos si no está firmemente arraigado en valores éticos. El autor opina que “los avances tecnológicos deben surgir de la esfera de la ética tanto como lo hacen del campo de la ingeniería” (Tisselli, 2016: 279). Por su parte, Sean Cubitt (2016: 223) cuestiona también el solucionismo tecnológico por ser precipitador de la

catástrofe ambiental. El autor expone que tanto los materiales como la energía de esas tecnologías deben encontrarse en una ecología planetaria fija y única. Según él, tampoco existe la posibilidad de una solución informática a los problemas técnicos porque los datos no existen fuera de un soporte material, sino en *hardware* de almacenamiento y regulación del flujo de datos (Cubitt, 2016: 223). Como nos recuerda Raymond Williams (1974), tanto las posturas deterministas como las sintomáticas son estériles porque abstraen la tecnología de la sociedad. Compartiendo el enfoque de Williams, cabe señalar que:

“un énfasis en el proceso de investigación y desarrollo haría que la tecnología fuese buscada y desarrollada con ciertos propósitos y prácticas ya en mente. Al mismo tiempo, la interpretación diferiría de la tecnología sintomática en que estos propósitos y prácticas serían vistos como directos: como necesidades sociales conocidas, propósitos y prácticas para los cuales la tecnología no es marginal sino central” (Williams, 2003: 7).

Como apunta Erkki Huhtamo (2016: 70), el objetivo de la arqueología mediática es cuestionar las grandes narrativas históricas dominantes sobre tecnología, ciencia y medios de comunicación por ser demasiado selectivas, unidimensionales y deterministas y por estar escritas bajo la idea del progreso lineal orquestada en el siglo XVIII. Según señala el autor, frente a esto los arqueólogos y las arqueólogas de los medios:

“se alejaron de las historias lineales construidas alrededor de tecnologías ganadoras. Influenciados por la arqueología del conocimiento de Michel Foucault, comenzaron a explorar los archivos en busca de omisiones, rupturas no detectadas o enmascaradas y rincones oscuros. Estaban decididos a arrojar luz sobre cosas que habían sido consideradas como callejones sin salida y olvidados, tratándolos como síntomas para descubrir formas alternativas de leer el pasado” (Huhtamo, 2016: 70).

Jussi Parikka (2012: 162) destaca que, al igual que las prácticas de impulso cartográfico, las obras arqueológicas mediáticas analizan prácticas de experimentalidad entre artes, tecnologías y ciencias desde el rechazo de la definición limitada de *lo nuevo* en los discursos mediáticos. No se trata de articular la persistencia del pasado en el presente sino que sus lógicas de relaciones temporales responden a la sugerencia de Zielinski (2006), que

llama a no buscar lo viejo en lo nuevo, sino a encontrar lo nuevo en lo viejo (Parikka, 2012: 162).

El concepto de *remediación* de Jay David Bolter y Richard Grusin (1999: 87) es clave en este contexto, así como lo son las contribuciones de Marshall McLuhan (1964). Las relaciones mediáticas se dan, según los autores, a través de dinámicas de *inmediatez*, *hipermediación* y *remediación*, más allá de las cronológicas. Estos autores observan como:

“todos los medios actualmente activos (antiguos y nuevos, analógicos y digitales) se honran, se reconocen, se apropian y se atacan de manera implícita o explícita. Los medios adoptan diversas estrategias, que son probadas por personas que diseñan y crean cada medio (y, a veces, en cada género dentro de un medio) y luego son sancionadas o desalentadas por fuerzas económicas y culturales más grandes” (Bolter y Grusin, 1999: 87).

Leah Lievrouw (2011: 234) explica que aunque varios modos de comunicación, estructuras institucionales o sistemas tecnológicos pueden parecer estables en el tiempo, “la mediación es un proceso continuo de innumerables pequeñas adaptaciones: reconfiguraciones y remediaciones interrelacionadas que gradualmente producen nuevas prácticas y artefactos sociales” (Lievrouw, 2011: 234). Según la autora en algún momento los reemplazos fragmentarios crean un objeto diferenciado, rápidamente o lentamente, “en función de la medida en que las personas encuentren diferentes formas de reconfigurar artefactos tecnológicos o remediar sus expresiones comunicativas, interacciones y relaciones a lo largo del tiempo” (Lievrouw, 2011: 234).

Huhtamo (2016: 70) destaca que desde la arqueología de los medios se presta especial atención a los fracasos ambiciosos e ideas que, aunque brillantes, no pueden ser desarrolladas en su época por ciertas circunstancias culturales, con la intención de que arrojen luz sobre el presente. Esta cuestión de los medios errados, de los objetos mediáticos *demodé* y de la basura mediática es tratada ampliamente por Jennifer Gabrys (2011: 106) quien señala que es necesario revisar el estado de obsolescencia de las tecnologías y aprender sobre lo que prometieron en su día en relación con su destino. Estas historias de

utopías fallidas nos ayudan a trascender los discursos totalizadores de la tecnología, como el progreso, la teleología o el heroísmo. La autora propone una transformación de estos discursos a través de un imaginario generativo, basado en los propios residuos que involucra tanto la política como la poética de los materiales y que se instala en lo que denomina una *historia natural de la electrónica*, una “alquimia electrónica que no se trata tanto del progreso automático como de las complejas formas en que las máquinas se desmoronan” (Gabrys, 2011: 106).

Como apunta Huhtamo, los artistas y las artistas con orientación arqueológica exploran tecnologías y a un tiempo “se interesan mucho en utilizar su arte como terreno para confrontaciones con cuestiones ideológicas relacionadas con la tecnología que involucran clase, género, poder, la naturaleza histórica de la visión, o la relación entre alta y baja cultura” (Huhtamo, 1996: 239). El autor señala que la práctica artística arqueológicamente orientada en relación con los problemas tecnológicos “ha demostrado que los problemas fundamentales retroceden más en la historia y están profundamente entrelazados con cuestiones ideológicas” (Huhtamo, 1996: 239).

Los *artistas-arqueólogos* y las *artistas-arqueólogas*, como señala Huhtamo (1996: 238) mantienen una discusión constante sobre la naturaleza de la tecnocultura y procuran iluminar sus métodos olvidados y analizar las diferencias entre las tecnologías y las formas culturales. Trabajan desde la tensión planteada por corrientes artísticas como la Bauhaus en la década de 1920, entre la creación inserta en las sociedades dominantes con el objetivo de cambiarlas desde adentro, y la construcción de realidades alternativas mediáticas y nuevas sensibilidades estéticas más allá de ellas (Huhtamo, 1996: 238). En cualquiera de los dos casos, según Huhtamo (1996: 238), combaten la mitificación de los fenómenos y procesos mediáticos y tecnológicos, como por ejemplo la interactividad, detrás de los cuales existen intereses ocultos.

Como manifiesta Andrew Feenberg (1999: 222), la tecnología occidental moderna está moldeada dentro del marco empresarial capitalista, por lo que favorece sus objetivos de producción y ganancias. Sin duda, es “esta indiferencia peculiar del capitalismo moderno a su

entorno social y natural lo que libera al emprendedor para extender el control técnico a la fuerza laboral, la organización del trabajo y los aspectos del entorno natural” (Feenberg, 1999: 222). Esto tiene consecuencias que incluyen la supresión de muchas características tradicionales de la tecnología ante el objetivo de explotación máxima de recursos humanos y naturales. De hecho, “eliminar estas barreras no es solo una cuestión de ideología y derecho, sino que implica una reconstrucción radical de los procesos de trabajo y los diseños tecnológicos existentes” (Feenberg, 1999: 222).

Como se aprecia, las empresas mediáticas hegemónicas despliegan una estrategia a nivel planetaria de recolección, tratamiento, almacenaje y negocio con los datos generados por usuarios y usuarias y sus metadatos. Sobre esta cuestión, Manuel Castells (2004: 8) destaca que el informacionalismo es el paradigma tecnológico de las sociedades red a principios del siglo XXI y su rasgo principal es el papel central del conocimiento y la información como elementos generadores de riqueza, poder y significado. Surge en un momento de profundos cambios en tecnologías telemáticas y de procesamiento y almacenamiento de información, particularmente en microelectrónica, ingeniería genética o *big data*. A través de estas tecnologías se puede ampliar el procesamiento de información en cuanto a volumen, complejidad y velocidad, así como sus posibilidades recombinatorias. El autor señala tres características principales sobre el informacionalismo: (1) su capacidad de recombinación basada en la digitalización y en la comunicación recurrente; (2) su capacidad de distribución mediante redes interactivas y digitalizadas; y (3) su flexibilidad, que permite la distribución adaptada a las particularidades de diferentes contextos y situaciones (Castells, 2006: 9).

Por su parte, Sean Cubitt (2016: 223) analiza la expansión de lo político, que incluye entornos terrestres, tecnológicos, informáticos y también genéticos. Cabe destacar que los cuatro entornos son experimentados como arcadias de las élites globales que “los habitan como aquellos que disfrutan de un derecho legal sobre ellos y, por lo tanto, los entienden como regulados y dispuestos para su disfrute” (Cubitt, 2016: 223). Pero también son experimentados como extraños y destructivos por aquellas personas que han sido

desposeídas de ellos. El autor menciona a Lazzaratto (2012) cuando señala que el *campesino de datos* “no está vinculado a ellos por beneficio mutuo sino por lazos de deuda neofeudales” que excluyen cualquier posibilidad de un futuro alternativo (Cubitt, 2016: 223).

En opinión de Cubitt (2016: 220), el entorno informacional encierra el conocimiento en forma de mercancía de unidades contables e intercambiables, y además extiende los principios de datificación en forma de información extraíble que puede desplegarse para la producción de nuevos productos. El autor menciona a Sarah Kember (2013) cuando apunta que ambos procesos se aplican a la *datificación* de las relaciones interpersonales, un proceso que se extiende a los sistemas de datos no voluntarios, como el uso del reconocimiento facial en los sistemas de vigilancia (Cubitt, 2016: 220).

Cubitt denomina *corporación como cyborg* a una red distribuida de dispositivos de almacenamiento y manejo de datos interconectados. Dicha red está asistida por funcionariado humano que proporciona entradas y contenido que las máquinas no pueden lograr por sí mismas como: entradas sensoriales, contenido semántico o facilitación de ciertos parámetros de aleatoriedad. La deshumanización de las corporaciones y la búsqueda de ganancias van más allá de una escala humana, y más allá de la evidencia del cambio climático. El autor considera que “este aspecto suicida del capital de la información contemporánea se distingue como algo diferente al humano, incluso antihumano” (Cubitt, 2016: 221).

Según Geert Lovink y Ned Rossiter, el capitalismo obtiene poder debido a su capacidad vinculante, pues “tiene una afinidad electiva con las tecnologías de mediación” (Lovink y Rossiter, 2018: 8). Estos autores desarrollan el concepto de *redes organizadas* (orgnets) como respuesta al surgimiento de las redes sociales privativas que generan beneficio empresarial de la recolección, gestión y distribución de datos y metadatos de las personas participantes de estas redes. En su opinión, esto tiene un reverso, ya que “estas empresas, entonces, son vulnerables a los gustos itinerantes de las masas en red cuyo trabajo cooperativo determina su riqueza” (Lovink y Rossiter, 2018: 53).

Como pone de manifiesto Guido Smorto (2019: 139), la implantación de estas redes organizadas no tiene generalmente consecuencias políticas respecto a la distribución de relaciones de poder dentro del capitalismo, que recae en corporaciones que ahora pueden usar estratégicamente a sus usuarios y usuarias para obtener influencia política. Smorto considera que “las ciudades corren el riesgo de depender de nuevas empresas colaborativas para ofrecer servicios municipales esenciales u obtener datos relevantes” (Smorto, 2019: 139).

Por su parte, Eugenio Tisselli (2016: 83) observa que, mientras que el ciberlibertarismo forjado en la década de 1990 está caracterizado por el individualismo radical, su evolución contemporánea exalta la comunidad y la colaboración y hace llamamientos entusiastas para aprovechar el poder de la inteligencia colectiva (Lévy, 1999). Se produce así una interpenetración entre el espacio de trabajo y el espacio privado, entre el trabajo y el tiempo personal. En función de este modelo empresas tecnológicas dotarían de un valor económico a la comunidad, entendida como una agrupación sin conflictos, apostando por la aplicación de algoritmos informáticos para resolver la conflictividad social (Tisselli, 2016: 83). Además, “este renovado ciberlibertarismo sostiene que los problemas de la sociedad podrían resolverse si fueran tratados como problemas de ingeniería y que su solución puede generar ganancias financieras” (Tisselli, 2016: 83).

Como indica Mayo Fuster (2019: 158), las plataformas corporativas provocan una gran controversia, ya que -a pesar de autodenominarse *colaborativas*- usan tecnología privativa y opaca, y utilizan de manera utilitaria la noción de comunidad, centralizando la gobernanza y desatendiendo la propiedad colectiva de bienes y conocimiento, y la distribución del valor generado entre aquellos y aquellas que contribuyen a crear los beneficios obtenidos. Como explica Fuster “un grupo restringido de propietarios de plataformas se apropian de ellas, degradando así el trabajo, agravando la desigualdad y mercantilizando la vida cotidiana” (Fuster, 2019: 158).

Stephen Shukaitis cita a Michael Hardt y Antonio Negri (2009) cuando dice que el límite del trabajo productivo ya no está solamente dentro de las paredes de la fábrica, sino que las actividades productivas contemporáneas de la multitud desbordan el espacio delimitado tradicional del trabajo para impregnar todo el espacio de vida (Shukaitis, 2016: 55). Estas actividades productivas se dan en “las variadas instancias de trabajo afectivo e inmaterial, prácticas artísticas y creativas, y todos los flujos dispersos de trabajo que exceden los límites de cualquier organización capitalista en particular, se están volviendo aún más esenciales para la reproducción del capital” (Shukaitis, 2016: 55).

En lo referente a las relaciones laborales, las empresas dentro del marco de las economías de plataforma se basan en un número indefinido de colaboradores y colaboradoras que son formalmente externos a estas empresas, lo que no solo provoca una redistribución de la riqueza sino que esquivo el marco jurídico de las relaciones laborales de los estados donde operan. Las personas colaboradoras, en cierta manera acomodadas y con un alto nivel educativo, utilizan las plataformas para aumentar sus ingresos. Por tanto, “hacen un trabajo manual que habitualmente hacían personas de bajo nivel educativo, el sector operario o el tradicionalmente femenino” (Smorto, 2019: 137). Para Shukaitis resulta evidente que la condición de sociabilidad espectacular es cada vez más intensa y la vida está configurada para “trabajar en redes de producción biopolítica, abrumadores flujos comunicativos y mediáticos, y la remodelación de las metrópolis a través de la gentrificación dirigida por la cultura” (Shukaitis, 2016: 50).

Según Shukaitis (2016: 48), mencionando a Peter Fleming y Carl Cederstrom (2012), se aprecia como los trabajadores y las trabajadoras lejos de beneficiarse de la tecnología e incapaces de escapar de significados y formas de trabajo eternas, devienen en *hombres y mujeres muertas trabajando*. El autor señala que Boltanski y Chiapello (2005) describen esta situación como el *nuevo espíritu del capitalismo*, donde las ideas y las energías de la crítica se han separado entre sí y se han convertido en dispositivos para la reconfiguración de la explotación continua. El autor considera que la tradición autonomista tiene como punto central la noción de que el capital se acumula convirtiendo los momentos de antagonismo

social en nuevos modos de acumulación. Este hecho “tiende a dejar a los movimientos sociales y políticos desorientados cuando ocurre, lo que lleva a una sensación de que se ha alcanzado lo que Colectivo Situaciones (2011) llama los *tiempos de impasse*” (Shukaitis, 2016: 48).

En relación con la cuestión del poder, apoyándonos en las opiniones de Manuel Castells (2004: 24), cabe destacar que las sociedades red deben abordarse desde varios prismas. Según el autor deben analizarse:

“primero, como una arquitectura global de redes autoreconfigurables, reprogramadas por los poderes existentes en cada dimensión; segundo, como resultado de la interacción entre varias geometrías y geografías, de las redes que incluyen las actividades centrales, esto es, las actividades que modelan la vida y la sociedad red; tercero, como el resultado una interacción en segundo orden entre las redes dominantes y las geometrías y geografías de desconexión con las formas sociales que permanecen fuera de la lógica de estructura de las redes globales” (Castells, 2004: 24).

El valor en las *sociedades red* se mide en función de lo que se procesa en cada red. Aunque las redes financieras globales llevan ventaja como entes definidores del valor en la sociedad red global no son las únicas. Las relaciones de dominación entre redes están caracterizadas por una interacción constante y flexible, por lo que quienes tienen impedimento estructural para existir globalmente están en desventaja. Lipika Bansal, Paul Keller y Geert Lovink indican que “si se atiende a la cuestión del poder y control de las redes, entonces los términos abierto y cerrado no bastan para abordar el problema”. Utilizan por ello los términos *control* y *alternativas al control* (Bansal *et al.*, 2006: 142).

Siguiendo a Castells (2006: 22), las redes pueden conectar con toda la red desde cualquiera de sus nodos, son reconfigurables y se adaptan al entorno, y de su flexibilidad y adaptabilidad radica su vigencia. El autor destaca que “las redes digitales son globales porque su capacidad de reconfiguración no posee límites. Ello no significa que las personas de todo el mundo estén incluidas, sino que se distribuyen selectivamente, pero todas se ven afectadas por los procesos que tienen lugar en ellas” (Castells, 2006: 22). El autor se apoya en un

trabajo previo (Borja y Castells, 1997) cuando afirma que las redes son globales pero la experiencia humana es local en un sentido territorial y cultural (Castells, 2006: 22).

Además, Castells desmonta las hipótesis del desarrollismo tecnológico cuando afirma que la falta de conexión a estas redes no se debe a la demora temporal de incorporación a las mismas “sino a una búsqueda por parte de los programas que gobiernan cada red de adicionar a actores más valiosos, a la vez que excluyen aquellos territorios, actividades y personas que poseen poco o ningún valor para la realización de tareas asociadas a esa red” (Castells, 2006: 23). Como aprecia Adam Greenfield (2017: s.p.), aquellas personas que tienen acceso a servicios en red son más capaces que aquellas que no los tienen. Alguien que puede navegar por la ciudad con un teléfono inteligente, en general, “disfruta de más oportunidades de todo tipo, de un tiempo más fácil aprovechando las oportunidades que se le presentan y de más poder para determinar los términos de su compromiso con todo lo que le rodea” (Greenfield, 2017: s.p.).

La inclusión y exclusión en estas redes no puede reducirse a la *brecha digital*, ya que “el uso de internet y las redes de telecomunicaciones no garantizan *per se* la incorporación real de las redes de dominación/contra-dominación que modelan la sociedad. De igual modo, la exclusión es un indicador de una mayor subordinación e irrelevancia estructural” (Castells, 2004: 24). Por su parte, Katerina Diamantaki y Dimitris Charitos (2008: s.p.) proponen ir más allá de la retórica del empoderamiento tecnológico en función de la cual los medios digitales locativos aumentarían *per se* la participación social, dinamizarían el espacio público o actualizarían cuestiones identitarias.

La autora y el autor exponen que lejos de simplificaciones “se debe observar los dilemas entre conectividad y alienación, empoderamiento y consumismo y posibilidades y riesgos que plantean” (Diamantaki y Charitos: 2008: s.p.). Si bien la multiplicación de las conexiones refuerza la conectividad social y la dinámica social, en general y mediante un proceso de *viscosidad social*, se crean nuevas estructuras sociales, y se crean nuevas formas de control social y de poder que provocan o perpetúan desigualdades y alienación social (Diamantaki y Charitos, 2008: s.p.).

Lisa J. Servon y Randal D. Pinkett (2004: 335) observan que la brecha en el acceso, que se sustenta en otras más profundas, resulta imposible de abordar únicamente desde una solución tecnológica. Es decir, “requiere una nueva generación de esfuerzos caracterizados por una mayor integración, coordinación y, sobre todo, una disposición a cuestionar y cambiar las estructuras que mantienen las relaciones de poder existentes” (Servon y Pinkett, 2004: 335). Aunque el potencial de las TIC para crear oportunidades para grupos desfavorecidos debe ser perseguido, “también debemos evaluar pragmáticamente lo que pueden y no pueden hacer. La tecnología por sí sola no nivelará las profundas desigualdades históricas” (Servon y Pinkett, 2004: 335).

Abordar la cuestión de la inclusión y exclusión a las redes de una manera ética implica tener en cuenta una multiplicidad de factores, entre los cuales la posibilidad de acceso a las tecnologías es uno de ellos, del mismo modo que lo son la clase, el género, la procedencia, la edad, el nivel educativo o la capacidad, entre otros muchos. Otra de las cuestiones clave hace referencia a la adecuación del mensaje y los contenidos transmitidos a través de estas redes, siendo esencial que se adapten a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad y sus grupos sociales, fomentando la diversidad cultural y la representatividad de grupos minoritarios. Las dinámicas de inclusión y exclusión dependen también de las políticas de alfabetización, de la capacidad de autoinclusión y de la capacidad de agencia en relación con las tecnologías de información y comunicación.

Como se aprecia, el auge de la comunicación móvil abre la cuestión del acceso a la red inalámbrica de comunicaciones como fuente de valor personal y como derecho social. Manuel Castells, Mireia Fernandez-Ardevol, Jack Linchuan Qiu y Araba Sey (2007: 253) señalan que la regla general de la lógica de la red es que el valor de una red aumenta exponencialmente con su tamaño y la intensidad de interacción entre sus nodos. De modo que “tan pronto como se superan los obstáculos regulatorios, tecnológicos y de accesibilidad, hay una explosión en el uso” (Castells *et al.*, 2007: 253). Sin embargo, en ausencia de políticas públicas que favorezcan la difusión entre toda la población, existen estados, áreas geográficas e individuos afectados por la falta de conexión. Así, la convergencia tecnológica de la

comunicación inalámbrica se dará cuando exista una igualdad real de acceso a la red, como “una condición para la plena participación de todos los ciudadanos en la sociedad de la red” (Castells *et al.*, 2007: 253).

Su estudio muestra problemas sociales estructurales del contexto sociotecnológico de las telecomunicaciones (Castells *et al.*, 2007: 257). El principal de estos problemas es el acceso a tecnologías y redes móviles en países no industrializados. Sin duda, la falta de acceso al sistema se convierte en una desventaja social grave, a menudo combinada con otras fuentes de desigualdad. También destaca que “actualmente, la mayoría de los dispositivos de comunicación parecen tener en mente a un joven moderno o profesional con estudios, de mediana edad, físicamente capaz” (Castells *et al.*, 2007: 257).

Nico Carpentier, Vaia Doudaki y Yiannis Christidis, apoyándose en Andrew Feenberg (2010), subrayan la importancia de la democratización de la tecnología, que está abogando por “alianzas técnicas ampliamente constituidas que tendrían en cuenta los efectos destructivos de la tecnología en el medio ambiente natural y también en las condiciones de vida de los seres humanos” (Carpentier *et al.*, 2015: 484). Siguiendo la tesis de Andrew Feenberg (2002: 190), debemos recuperar el instinto de supervivencia anteriormente contenido en la tradición y la costumbre. Según señala el autor, “ese objetivo no puede lograrse mediante una regresión a las formas tradicionales de identidad personal, aunque aliviándola quizás en una sociedad anómica” (Feenberg, 2002: 190). Lo que se requiere, en opinión del autor, es un reconocimiento racional de las limitaciones naturales y humanas sobre el desarrollo técnico, pero:

“Tal reconocimiento no debe confundirse con la sumisión pasiva a la necesidad externa. Esa confusión surge de la fijación capitalista en el paradigma de la instrumentalización primaria en términos de los cuales los objetos de la técnica aparecen simplemente como materias primas al servicio de objetivos extrínsecos. Se pasan por alto las sinergias mediante las cuales el medio ambiente puede incorporarse a la estructura de la tecnología apropiada. Estos se capturan a nivel de instrumentalización secundaria, lo que determina un paradigma diferente de práctica técnica” (Feenberg, 2002: 190).

Como apunta Feenberg (1999: 224), las luchas por cuestiones como la energía nuclear, el acceso a tratamientos experimentales y la participación de los usuarios y las usuarias en el diseño de computadoras nos recuerdan que el futuro tecnológico no está predeterminado. Puesto que “prefiguran una reconstrucción general de la modernidad en la que la tecnología reúne un mundo en sí mismo en lugar de reducir su entorno natural, humano y social a meros recursos” (Feenberg, 1999: 224). En la medida en que la tecnología esté unida a movimientos sociales progresistas existe la posibilidad de facilitar un futuro diferente del proyectado por la crítica esencialista y la economía neoliberal. De hecho, “en ese futuro, la tecnología no es un destino a favor o en contra, sino un desafío para la creatividad política y social” (Feenberg, 1999: 225).

De esto deriva, como indica David Pinder (2013: 538), que el potencial crítico de las prácticas artísticas con medios locativos se encuentra en cómo trabajan con las tecnologías de posicionamiento para desarrollar alfabetizaciones apropiadas, lo cual es “una tarea vital a medida que las formas de posicionamiento se normalizan y sus fundamentos desaparecen de la vista” (Pinder, 2013: 538). El autor considera que “su interés radica en cómo mantienen abiertas ambigüedades, disturbios, resistencias y espacios para la apropiación” (Pinder, 2013: 538).

2.2.2 Principales cuestionamientos al *media art* locativo en tanto que *aparato*

Como explica Vilém Flusser (1983), en la Revolución Industrial se produce una redefinición de la relación entre seres humanos y herramientas. En un momento preindustrial estas tenían la función de extraer los objetos de la naturaleza e informarlos y, por tanto, transformar el mundo. En las sociedades preindustriales los seres humanos son la constante en su relación con las herramientas y estas, en tanto que extensiones, son las variables y trabajan en función de ellos (Flusser, 1990: 25). Después de la Revolución Industrial las

herramientas se convierten en máquinas y estas pasan a ser la constante en la relación y los seres humanos la variable. La consecuencia de este cambio es que los seres humanos pasan de trabajar con ellas a trabajar en función de ellas (Flusser, 1990: 25).

El término *aparato*, como apunta Katja Kwastek, se usa “para denotar un dispositivo sofisticado que combina varias funciones y se basa en procesos complejos de transformación que a menudo se controlan electrónicamente o digitalmente” (Kwastek, 2013: 169). El propósito del aparato no es simplificar el trabajo, sino generar mundos artificiales. Kwastek destaca como Sybille Krämer (1998) afirma que el aparato “permite experiencias y habilita procesos que, en ausencia de aparatos, no solo existirían de otra manera en una forma más débil, sino que no existirían” (*apud* Kwastek, 2013: 169). Además, Krämer muestra el aparato como un medio con la forma de un dispositivo técnico. Por tanto, se puede interpretar el punto de vista de Krämer como que “el aparato combina el medio y el instrumento con el objetivo de crear el mundo” (Kwastek, 2013: 169).

Si trasladamos esta consideración al ámbito mediático, apoyándonos en las aportaciones de Flusser (1985), podemos señalar que las máquinas informacionales devienen en aparatos, produciéndose una simbiosis en la que ser humano pasa a ser *operario* del aparato. Pero si bien la función de las herramientas era transformar el mundo, los aparatos operan a un nivel simbólico: no tienen el objetivo de cambiar el mundo, sino de cambiar el significado del mismo. Es decir, “no son reflectores, sino proyectores. No explican el mundo (como lo hacen las imágenes tradicionales) sino que informan el mundo” (Flusser, 2008: 53). En el sistema comunicacional que Flusser describe, las personas usuarias -o funcionarias- reciben, reescriben y comparten constantemente información redundante, habiendo renunciado así a la imaginación en favor de la alucinación producida por el colapso ante imágenes técnicas a través de medios de masas como la televisión hegemónica o las redes sociales privativas.

Para Flusser (1985) en la actualidad las imágenes se producen de manera inconsciente. El autor expresa que la humanidad parece haber olvidado que produce

imágenes como medio para comunicar su estar en el mundo y para establecer relaciones y contactos con las otras personas. Estas intentan encontrar el mundo en ellas, viven en función y a través de ellas, como si fuesen ventanas objetivas por medio de las cuales pudiesen acceder a una realidad cada vez más mediatizada y compleja. Esto entraña el peligro de que “la circulación entre la imagen y las personas amenace con caer en la entropía, tal inversión de nuestro ser-en-el-mundo en ser-hacia-la-imagen” (Flusser, 2008: 62).

Según destaca Jean Baudrillard (1983: 54), la confianza mediática suscitada en una audiencia que acepta el contenido acríticamente hacen que la experiencia se torne *hiperreal* y se dé una tendencia en los medios telecomunicativos hacia la disolución de su distinción con lo real. Como pone de manifiesto Baudrillard: “aquí ya no hay ningún medio en el sentido literal: ahora es intangible, difuso y difractado en lo real, y ya ni siquiera se puede decir que este último esté distorsionado por él” (Baudrillard, 1983: 54). Esto puede verse claramente en obras como *The war of the worlds* de 1938, basada en la novela homónima de Herbert George Wells, y que es adaptada por el director de cine Orson Wells y el guionista Howard Koch para la CBS americana dentro de la serie dramática *The Mercury Theatre on the Air*. La obra trata una invasión extraterrestre y la historia sucede en el medio radiofónico, causando la reacción inmediata de la audiencia, sumida en el pánico durante la emisión. Los hechos se relatan de tal forma que lo que es en apariencia un programa de variedades y musical se ve interrumpido con falsas noticias interpretadas por actores y actrices que representan a periodistas. Las aclaraciones de que se trata de un programa de ficción, antes y durante la emisión, no tienen efecto en la audiencia que las toma como reales.

Como se muestra, la capacidad de acción de las personas está subordinada -o más concretamente programada- por los aparatos, en los que el rango de interacción queda limitado a los *presets* de los mismos. Se facilita una serie de opciones cerradas, más o menos amplia, a través de la cual se produce una apariencia de decisión técnica, creativa y estética. El proceso codificador de las imágenes técnicas tiene lugar dentro de lo que Flusser (1983) define como *caja negra*. Esto significa que “el funcionario domina el aparato mediante el

control de su exterior (entrada y salida) y es dominado a su vez por la opacidad de su interior” (Flusser, 1990: 28).

Flusser (1990: 29) indica que para que un aparato funcione como tal debe ser complejo. Podría pensarse que el hecho de seleccionar entre un amplio rango de parámetros está imprimiendo criterios epistémicos, técnicos, estéticos o narrativos. Sin embargo, como apunta el autor, lo que se produce es una selección entre las virtualidades contenidas en los programas de la cámara, que están preestablecidas y cerradas. Los programas sobre los cuales trabajan el profesional y la profesional de la fotografía están contenidos en otros: el programa fotoindustrial, el de la distribución o el del entramado socioeconómico. En definitiva, “se trata de *metaprogramas* cuya jerarquía está establecida y en la que hay una cúspide” (Flusser, 1990: 29).

Además, Flusser (1990: 54) señala que si el ser humano ya no puede ver el mundo -si no es a través de la cámara y las categorías que su programa impone- no podrá trascender, sino que sus conductas serán parte de las funciones automáticas del aparato. La libertad en este contexto es una libertad programada. No es tan determinante la propiedad del aparato como la propiedad de su programa. De esto deriva que cada vez sea más grande la brecha entre dos clases de seres humanos: la de los programadores y los programados. Los primeros serían aquellos que producen programas, y los segundos aquellos que se comportan de acuerdo con los programas.

Por tanto, las relaciones de poder se dan en términos de las interdependencias entre: actores programadores con poder para programar estas redes y conectarlas entre ellas; y personas programadas. Armin Medosch (2016: 376) considera que mientras la dicotomía producción-consumo se vuelve borrosa, existe otra dicotomía que gana importancia, la del *front-end* y el *back-end* en los sistemas de información, que dividen el lado del cliente y el lado del servidor. Esto hace que “mientras las personas tienen una interacción lúdica de dos vías en el lado del cliente, los datos en el extremo del servidor son cosechados por instituciones estatales y corporaciones” (Medosch, 2016: 376).

Existen una serie de cuestionamientos a las prácticas artísticas con medios locativos en base a las tecnologías que utilizan. Recogiendo una de las más tempranas, la de Andreas Broeckmann, el autor destaca que los medios locativos son la vanguardia de la sociedad del control (Broeckmann, 2004: s.p.). Esto hace referencia a la aproximación de Gilles Deleuze (1997) en relación con el régimen de poder contemporáneo, que tiene en su base la apropiación de tecnologías militares de monitoreo y control. Por esta razón, los artistas y las artistas tienen el deber de enfrentarse a esta contradicción de partida en su trabajo. La tecnología asociada a las telecomunicaciones está indisolublemente unida al complejo militar-industrial capitalista y sus centros de investigación públicos y privados.

Como se recoge en Christiane Paul (2016: 11), desde las tecnologías de simulación y la RV hasta internet las tecnologías digitales se conciben y se desarrollan dentro de un contexto militar; un ejemplo de ello es Internet. En plena Guerra Fría se produce en 1957 el lanzamiento por parte de la URSS del *Sputnik*, un hecho que lleva a los Estados Unidos a crear la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada de Defensa (DARPA o ARPA) con el objetivo de mantener una posición de liderazgo tecnológico y aventajar a la URSS. En 1964, la RAND Corporation desarrolla una propuesta para la ARPA que conceptualiza internet como una red de comunicación descentralizada (Paul, 2016: 11). A diferencia del desarrollo de internet, que depende en su inicio de fondos públicos y estándares abiertos para fomentar la innovación, la gran mayoría del espectro de la conectividad en red móvil pertenece a corporaciones que monopolizan *hardware* y *software*. Este hecho, según Marc Tuters, crea “un jardín amurallado verticalmente integrado, modelo que desalienta a los desarrolladores externos a generar contenido” (Tuters, 2004: s.p.).

El teléfono móvil inteligente es, en palabras de Adam Greenfield, “una apertura a la malla entrelazada de arreglos técnicos, financieros, legales y operativos que constituyen un ecosistema de dispositivo y servicio temporal” (Greenfield, 2017: s.p.). El servicio de radio móvil de mano de principios de siglo XX puede ser considerado un antecedente del teléfono móvil, como son los servicios de comunicación de radio analógica en barcos y trenes. En el año 1917 Eric Tigerstedt crea un teléfono plegable de bolsillo con un micrófono de carbono.

El ruso Leonid Kupriánovich desarrolla también un dispositivo móvil con un alcance limitado aproximadamente a un kilómetro, aunque sin éxito comercial. Este es eclipsado por el desarrollo del equipo de Martin Cooper en 1973, que desarrolla el DynaTAC 8000x en la compañía Motorola, siendo el primer teléfono móvil que se comercializa, diez años después, en 1983. Mientras que Motorola está desarrollando su teléfono celular, Bell Labs desarrolla el Sistema Avanzado de Teléfono Móvil (AMPS), el primer estándar de red celular en Estados Unidos en 1979.

La demanda de los productos de Motorola precipita los avances en telefonía móvil en diferentes generaciones. Nippon Telegraph and Telephone establece la primera red celular comercial en Japón en 1979. En Europa los primeros servicios celulares se implantan en 1981 a través de la Nordic Mobile Telephone System que comienza a operar en Dinamarca, Suecia, Finlandia y Noruega con el inconveniente de las diferencias de frecuencias entre ellos. En 1989 ponen en marcha una plataforma en una nueva banda de radio, completamente digital, Sistema global para las comunicaciones móviles (GSM) 321, que pasa a Sistema Universal de Telecomunicaciones Móviles (UMTS) a finales de 1990. Si bien el origen del PDA (Asistente Personal Digital) es de 1984, durante la década de 1990 el uso de este tipo de dispositivos híbridos entre teléfonos y computadoras se consolida.

Aunque muchos estados siguen implementando la red celular analógica (1G) en las décadas de 1980 y 1990, en 1991 la segunda generación (2G) de tecnología celular ya es digital. Comienza a instalarse en Finlandia y abre una gran competencia entre empresas del sector de la telefonía. Diez años más tarde la tercera generación (3G) es implementada en Japón por la compañía NTT DoCoMo. Es considerada la primera generación de teléfono inteligente, hibridando telefonía y computación. En el año 2009 se acelera la ascensión al 4G debido al crecimiento de las aplicaciones multimedia y el 5G se comienza a implementar en 2020. Sean Cubitt (2016: 220) señala que las subastas de espectro para transmisión directa por satélite, TDT y bandas 4G, ahora el 5G, se llevan a cabo en un marco en el cual grandes corporaciones -con la connivencia de los gobiernos- mantienen su agencia, excluyendo a la población civil de dichos procesos. Esto implica que “el diseño y la aplicación de estándares

universales se realizan sin la participación de los usuarios finales, y exclusivamente desde el punto de vista del norte, masculino, científico e instrumentalista” (Cubitt, 2016: 220).

La telefonía móvil actual integra el GPS para determinar la ubicación y calcular rutas de navegación utilizando datos geoespaciales. El uso del GPS está particularmente extendido en los teléfonos inteligentes, lo que hace surgir todo un ecosistema de *software* para este tipo de dispositivos, así como nuevos modelos de negocio que van desde el uso del terminal móvil para la navegación tradicional punto-a-punto hasta la prestación de los llamados Servicios Basados en la Ubicación (LBS). El GPS NAVSTAR depende de tres satélites que triangulan la señal del dispositivo y devuelven su ubicación. Esta tecnología se lanza en 1973 por el ejército de Estados Unidos. Es un sistema de navegación formado por una malla de veinticuatro satélites e identifica una posición tridimensional (latitud, longitud y altitud) y proporciona un tiempo preciso de nanosegundos en cualquier lugar de la Tierra.

Por su parte, Rusia lanza GLONASS, Europa el Galileo, Compas y Beidou2 son lanzados por China y Quasi-Zenith por Japón. A parte del GPS, la tarjeta *WiFi* del teléfono inteligente marca la geoposición de varias maneras: el *Received Signal Strength Indicator* (RSSI), *finger-print* y *Bluetooth*. También a través del *Subscriber Identity Module* (SIM) se mide la cercanía a antenas de telefonía móvil. El Sistema de Identificación de Radiofrecuencia (RFID) identifica un objeto de manera única y transmite a un sistema más grande dónde está en un momento dado. Utiliza la señal de radio para capturar y compartir datos entre dispositivos informáticos móviles y fijos, lo que permite la captura automática de los datos y la identificación de objetos.

Por su parte, Brian Holmes (2004: s.p.) analiza la infraestructura planetaria que posibilita el mapeo de dispositivos móviles, desde la implantación en 1984 del *World Geodetic System* (WGS) hasta los primeros años del siglo XXI, señalando que al utilizar la tecnología GPS los proyectos con medios locativos facilitan que la infraestructura militar identifique a las personas que participan en ellos. El autor parte de la definición de Louis Althusser (1988) de la ideología, la cual representa la relación imaginaria de los individuos con sus condiciones reales de existencia. Se pregunta si “la ideología de nuestro tiempo no se

ha convertido en un patrón errático y vacilante de pasos entrecruzados, trazados en puntos métricos seguros en un campo abstracto” (Holmes, 2004: s.p.). Según apunta el autor, la práctica de la deriva espacial y sus estéticas se han multiplicado y junto a ella lo que considera la red hiperracionalista de la infraestructura imperial (Holmes, 2004: s.p.). Esto conlleva a que “las cuestiones de subversión social y descondicionamiento psíquico están abiertas, sin respuesta, aparentemente perdidas para nuestras mentes, en una era en la que la sociedad civil se ha integrado a la arquitectura militar de los medios digitales” (Holmes, 2004: s.p.).

Según Lipika Bansal, Paul Keller y Geert Lovink (2006: 144), los autores y las autoras de las redes se rigen por protocolos, reglas que aseguran que se den las conexiones y las relaciones entre entidades autónomas pero conectadas. Destacan que “si bien el protocolo es universal, siempre se logra a través de una negociación. El protocolo es un sistema para mantener organización y control en redes” (Bansal *et al.*, 2006: 144). Por su lado, Alexander R. Galloway define el protocolo como “un sistema de gestión distribuido que facilita las relaciones entre pares entre entidades autónomas, aportando robustez, contingencia, interoperabilidad, flexibilidad, heterogeneidad y que tiene como objetivo la totalidad y universalidad” (Galloway, 2004: 243). Esta universalidad se consigue a través de procesos de negociación. Es un lenguaje que regula el flujo, dirige el espacio de red, codifica las relaciones y conecta las formas de vida (Galloway, 2004: 243).

Anne Galloway y Matt Ward (2006: s.p.) ahondan en el análisis de Alexander R. Galloway sobre la cuestión del *protocolo* en relación específica con los medios locativos. Señalan que el GPS NAVSTAR está conectado a complejos militares y su creciente uso comercial, incluida la disponibilidad para las personas profesionales de los medios locativos, puede entenderse como parte de la estrategia de hacer civiles tecnologías hasta ahora únicamente militares.

Del mismo modo, “el acceso a mapas y datos cartográficos no es universal y el uso del GPS está limitado por protocolos tecnológicos, políticos e incluso comerciales” (Galloway y Ward, 2006b: s.p.). Según Drew Hemment (2004: s.p.), mediante el uso de etiquetas RFID para rastrear productos más allá del punto de compra y la minería para perfiles de

consumidores, así como mediante teléfonos inteligentes, se “coloca el cuerpo dentro de los circuitos de vigilancia de datos, y no solo extiende el alcance de vigilancia sino que también cambia su forma” (Hemment, 2004: s.p.).

En palabras de Drew Hemment, “el modelo de vigilancia de arriba abajo llevado a cabo por el Estado es desplazado por una situación en la que los contenidos se generan y circulan por redes horizontales, y es cada vez más difícil distinguir a los sujetos de vigilancia de sus agentes” (Hemment, 2004: s.p.). Como indica Hemment, Deleuze (1991) explica como la sociedad disciplinaria de las fábricas y las cárceles da paso a la sociedad del control, donde los mecanismos de dominación son menos evidentes pero mucho más penetrantes y operan a través de códigos y contraseñas, no restringiendo o regulando el comportamiento pero modulándolo y organizándolo (Hemment, 2004: s.p.). Aquí el control, a parte de un medio para controlar la desviación, el crimen o el terrorismo, es “como una forma de gestionar el consumo y el flujo fluido de bienes y deseos, produciendo sujetos dóciles tanto como mejores consumidores” (Hemment, 2004: s.p.).

Andrea Zeffiro, Julia M. Hildebrand, Jordan Frith, Larissa Hjorth, Caitlin McGrane, Amy W. Schmitz y Gerard Goggin (2020: 4) apuntan que los sistemas de vigilancia electrónica se intensifican en el inicio de la segunda década del siglo XXI en un momento en el que sus usuarios y usuarias apenas comienzan a entender cómo funcionan y las implicaciones que conllevan. Los dispositivos de consumo de uso doméstico que reconocen la ubicación, como por ejemplo teléfonos móviles, computadoras portátiles y asistentes personales, se utilizan desde entonces para fines de vigilancia. De ahí que “los mecanismos de vigilancia de los medios locativos permanecen invisibles y generalizados, persiguiendo constantemente el movimiento de personas y cosas enredados en una cartografía de vigilancia” (Zeffiro *et al.*, 2020: 4).

Hemment (2004: s.p.) pone de manifiesto que los medios telemáticos son incorporados de modo eficiente en las estrategias de globalización de empresas transnacionales. Y, por ello, son codependientes de las estructuras del poder establecido. Hemment señala que, a diferencia del *software* libre, no existe una discontinuidad

fundamental entre los trabajos autogestionados con medios locativos y sus homólogos corporativos, “mientras que el método y la motivación pueden variar, las bases de la producción cultural y las aplicaciones de control coercitivo ocupan el mismo plano” (Hemment, 2004: s.p.). Además, al competir con las empresas en la carrera para producir “un sistema operativo locativo, un medio consciente de la ubicación o un geo-repositorio existe el riesgo de ser solo otro jugador en el mercado de servicios basados en la ubicación” (Hemment, 2004: s.p.).

Hemment (2004: s.p.) advierte que no debemos obviar el peligro de abrir nuevas formas de entender la tecnología y sus implicaciones sociales, al contribuir al desarrollo o prueba de técnicas de detección y mapeo en tiempo real, así como de la creación de bases de datos personales en constante crecimiento. Pues “tales redes independientes corren el riesgo de actuar como un laboratorio voluntario para el sector corporativo RND y una vanguardia *proxy* para el impulso de la tecnología militar-industrial” (Hemment, 2004: s.p.). Tal vez, incluso, puede darse la paradoja de que las aplicaciones desarrolladas para la comunidad al ser abiertas son susceptibles de ser reutilizadas en ámbitos militares o como herramientas de control coercitivo en una inversión de la apropiación de las tecnologías militares.

Por su parte, Jordan Crandall (2005: s.p.) cuestiona las prácticas artísticas locativas por la instauración de un *nuevo cartesianismo*. El autor destaca que están integradas en todo tipo de exhibiciones informativas estratégicas, ya sea para entretenimiento, comunicación o ubicación, por parte de los sectores militar, policial o civil. Según el autor, estos medios se han integrado a su vez en un régimen contemporáneo de espectáculo. De ahí que “son visibles como parte de un proceso de atención disciplinaria asistido por una máquina, encarnado en la práctica, que está ligado a las demandas de un nuevo régimen de producción y seguridad” (Crandall, 2005: s.p.).

Igualmente, el artista de *media art* Coco Fusco (2004: s.p.) cuestiona las prácticas de los medios locativos y las prácticas de mapeo y cartografía. El autor señala que “en nombre de una política de conexión global, los artistas y activistas sustituyen con demasiada frecuencia una ‘conexión’ abstracta por cualquier compromiso real con personas en otros

lugares o incluso en su propia localidad”, alejándose de la crítica postmoderna del cartesianismo (Fusco, 2004: s.p.).

En su trabajo sobre la cuestión de la orientación en los trabajos con medios locativos, Jason Farman (2015: 88) indica que las formas en que nos orientamos incluyen -además de las interacciones interpersonales con otras personas- la interacción con objetos en el espacio y también con objetos que representan el espacio. Las herramientas digitales que facilitan la orientación de las personas a través del espacio se enmarcan dentro de un entramado cultural más amplio. En la interfaz de un medio locativo el mapa se centra en la ubicación de esa persona, que es el punto central alrededor del mismo. Esto refleja una posición de poder, del mismo modo que las de las proyecciones como la Mercator en un mapa tradicional, profundamente eurocéntrica. En opinión de Farman, “históricamente hemos entendido nuestra posición en el espacio como central, con otros objetos, lugares y personas que se conectan con nosotros desde el centro hacia afuera” (Farman, 2015: 88).

Como se aprecia, David Pinder (2013: 526) hace un análisis detallado de estas implicaciones recuperando los debates de las denominadas *Guerras de los Sistemas de Información Geográfica* (SIG) durante la década de 1990 en el ámbito geográfico, con polarizados debates sobre el determinismo tecnológico, que advierten que es necesario ir más allá de la noción liberal de neutralidad tecnológica y del buen o mal uso de las mismas. Como explica Pinder, esto puede darse mediante el desarrollo de una economía política de la información y la tecnología y una consideración de las cartografías digitales como elementos productivos en lugar de simplemente representacionales, ya que estas “sirven para codificar y configurar espacios e identidades y hacerlo desde posiciones particulares al servicio de intereses específicos” (Pinder, 2013: 526).

Numerosas prácticas artísticas con medios locativos se conectan con otras experiencias artísticas con telecomunicaciones. Eduardo Kac (2007: 641) indica que, lejos de una fascinación acrítica por los medios telecomunicativos, tenemos que destacar un cuestionamiento de estos por las personas profesionales del arte pioneras en su uso y de las

principales corrientes teóricas que los abordan desde las primeras décadas del siglo XX. El artista y teórico señala que “los artistas de las telecomunicaciones construyen llamados para desestabilizar este *fonocentrismo* y, en consecuencia, contribuir a deshacer las jerarquías y la centralización del sentido, del conocimiento y de la experiencia” (Kac, 2007: 641).

En opinión de Marc Tuters y Kazys Varnelis, estas críticas a los medios locativos están muy bien fundamentadas, pero “su tenor antagónico a menudo parece ser una inversión de las afirmaciones de refuerzo hechas a favor de los medios locativos” (Tuters y Varnelis, 2006: 361). Según estos autores, numerosas prácticas artísticas con medios locativos ofrecen un marco conceptual y pragmático a través del cual examinar ciertos conjuntos tecnológicos y sus posibles impactos sociales (Tuters y Varnelis, 2006: 362).

2.3 PRÁCTICAS ARTÍSTICAS DE MEDIACIÓN SOCIOTECNOLÓGICA CON TELECOMUNICACIONES

2.3.1 Arte con medios tácticos: de conexiones temporales a *redes organizadas*¹³

Rita Raley (2010: 308) cita a Georg Simmel (1971) para referirse a la sobrecarga afectiva producida por la vida en la metrópoli moderna, en la cual se espera que sus habitantes se desconecten, disocien y adopten maneras frías de relación con las otras personas, desconocidas, como mecanismo de autodefensa a posibles amenazas. Raley (2010: 308) considera que en las sociedades red también se produce este fenómeno, siendo la persona próxima una extraña, alguien que provocaría una conciencia consciente de ella en relación con otros y otras. También defiende que ante esta situación un gran número de artistas se posicionan como profesionales de los medios tácticos que trabajan dentro de una tradición de cartografía experimental, protestan contra la racionalidad organizacional del diseño urbano y buscan espacios de socialidad.

Bas Raijmakers (1992: 7) indica que el término *medios tácticos* tiene su origen en la diferenciación que establece Michel de Certeau (1984) entre estrategia y táctica. De Certeau se vale de estos términos militares para señalar situaciones de poder en las que la táctica es el recurso de las personas débiles para contrarrestar las estrategias de las personas fuertes, por lo que la táctica se genera a partir de una situación de dominación e intenta subvertirla. Según Raijmakers (1992: 7), el término se utiliza inicialmente para referirse a los grupos interdisciplinarios reunidos en la conferencia, exhibición y festival de cultura televisiva Next 5 Minutes (N5M) (1996) por oposición a las grandes instituciones mediáticas públicas o privadas.

¹³ El concepto *redes organizadas* es acuñado por Geert Lovink y Ned Rossiter (2008) en *Organization after social media*.

David García y Geert Lovink (1997) en su manifiesto *The ABC of Tactical Media*, en la lista de correo Nettime (1997), destacan que el conocimiento de esta dicotomía -táctica y estrategia- ayuda a nombrar a una serie de productores y productoras quienes parecen especialmente conscientes del valor de estas reversiones temporales en el flujo de poder. Así, “en lugar de resistir estas rebeliones, hacen todo lo que está a su alcance para amplificarlas. De hecho, la creación de espacios, canales y plataformas para estas reversiones es fundamental para su práctica” (García y Lovink, 1997: s.p.).

Estos autores definen que los *medios tácticos*, como lo que sucede cuando medios *low cost* y DIY (*Do It Yourself*) ante “cambios profundos en la electrónica de consumo y las formas ampliadas de distribución, como el acceso público a internet, son explotados por grupos e individuos que se sienten perjudicados o excluidos de la cultura dominante” (García y Lovink, 1997: s.p.). Como señalan estos autores, los medios tácticos no solo informan de eventos sino que no son imparciales y participan en ellos, y además marcan no solo una serie de acciones políticas y mediáticas sino que marcan la estética DIY que simboliza esa década (García y Lovink, 1997: s.p.). Estos autores consideran que “los medios tácticos nunca son perfectos, siempre se vuelven performativos y pragmáticos, involucrados en un proceso continuo de cuestionamiento de las premisas de los canales con los que trabajan” (García y Lovink, 1997: s.p.).

Según la opinión de García y Lovink, lo que diferencia a los medios tácticos con los medios alternativos es su movilidad, su condición *transmedia*, mutante e híbrida, así como “cruzar fronteras, conectar y volver a cablear una variedad de disciplinas y siempre aprovechar al máximo los espacios libres en los medios que aparecen continuamente debido al ritmo del cambio tecnológico y la incertidumbre regulatoria” (García y Lovink, 1997: s.p.). Asimismo, y aunque en ocasiones los medios tácticos generan medios alternativos, buscan no encorsetarse en esa categoría, de ahí que aclaren que el término *táctico* se introdujo precisamente para “interrumpir e ir más allá de las rígidas dicotomías que han restringido el pensamiento en esta área, durante tanto tiempo, dicotomías como aficionado vs profesional, alternativo vs mainstream, privado vs público. Nuestras formas híbridas son siempre

provisionales. Lo que cuenta son las conexiones temporales que pueden hacer” (García y Lovink, 1997: s.p.). No es casual que su encuentro anual durante muchos años tenga por título *Next 5 Minutes*.

De esta manera, como apunta Rita Raley (2009: 13), los profesionales de medios tácticos se encuentran con artistas del *media art* hasta el punto que sus acciones se hibridan en acciones en enjambre o intervenciones *online*. En los medios tácticos “la operación crítica hace visible, estabiliza e incluso concreta un conjunto de proyectos para los cuales la efemeridad y la mutabilidad no son solo parte de la epistemología del trabajo sino también un medio de funcionamiento” (Raley, 2009: 13). Para Raley la crítica cultural -en la medida en que abstrae y generaliza- permite la formación de una categoría descriptiva provisionalmente estable, pues “la abstracción es un medio para establecer una comunidad temporal, no esencial e incluso táctica entre prácticas artísticas tan dispares como la denegación de servicio distribuida, ataques en red y visualización de información” (Raley, 2009: 14).

La autora destaca el llamamiento de Félix Guattari (1992) a “inventar nuevas esferas de referencia para abrir el camino a una reapropiación y una resimbolización del uso de herramientas de comunicación e información fuera de las fórmulas trilladas del *marketing*” (*apud*, 2009: 8). Raley considera que los proyectos de medios tácticos comparten con artistas y con acciones políticas su “contingencia en el sentido de que también se realizan sobre la marcha y requieren la presencia y la respuesta de un usuario para completar sus campos de identificación” (Raley, 2009: 29).

Un colectivo paradigmático es NETCO, N.E.Thing Company, fundado por Ingrid Baxter e Iain Baxter en 1996. Registran una empresa en Vancouver que actúa como tal, pero de un modo crítico e incisivo. El acceso que tienen a equipos de telecomunicaciones como empresa, como pueden ser en un inicio el telex o la telecopiadora, propicia la creación de trabajos en el ámbito telecomunicativo. La empresa, compuesta por diferentes departamentos como el de proyectos o el de fotografía, invita a un gran número de colaboradores y colaboradoras a crear conjuntamente obras artísticas concretas o a hacer residencias largas en su sede social.

Establecer redes entre estos colectivos artísticos es una prioridad durante los años 1990. Da cuenta de ello la fundación en 1995 de Nettime o en 1996 de Syndicate Network. La lista de correo Nettime (1995), fundada por Pit Schulz y Geert Lovink, proporciona la plataforma en la que perfiles artísticos, activistas y tecnólogos participan en interacciones discursivas, llegando a 3000 participantes. Permite la generación, el intercambio y el mantenimiento de ideas de las cuales nacieron algunos trabajos, discusiones y movimientos en el cruce entre los medios y las artes a finales de la década de 1990. Dentro de Nettime hay colectivos como: VNS Matrix, Mongrel, Critical Art Ensemble, Electronic Disturbance Theater, Institute for Applied Autonomy y FakeShop. ®TMark y el grupo eToy, por tanto, pueden entenderse como una red de redes.

El Syndicate Network es una red creada en el marco del festival N5M en el V2_, Lab for the Unstable Media en Rotterdam. Surge con una red inicial de treinta artistas y activistas de medios de unos doce estados moderada entre otros y otras por Andreas Broeckmann. Es una plataforma abierta para la cooperación cultural, particularmente en el ámbito de los medios tácticos. Su servidor está en el Centro Ars Electronica en Linz, administrado por Inke Arns y Arthur Bueno. Las reuniones y talleres sindicales se celebran regularmente, en la mayoría de los casos como parte de festivales y conferencias hasta 2001. Una de sus acciones con más impacto es el *Deep Europe Workshop* en el marco de Documenta de Kassel de 1997. Se trata del encuentro entre quince de sus miembros que discuten sus ideas sobre el proyecto europeo con base en el soporte mutuo.

Como aprecia Olga Goriunova (2016: 302), los servicios de listas de correo como Nettime son redes de intercambio de información, formación de conceptos y generación de retórica, o lo que se denomina *filtrado colaborativo*. Esta plataforma es muy sencilla técnicamente y evoluciona mediando entre participantes y creciendo con ellos y ellas (Goriunova, 2016: 302). La relación de estas redes de artistas con las Vanguardias históricas es analizada por McKenzie Wark en detalle en el caso de Nettime. Sin embargo, podemos extrapolar parte de ese análisis a otras redes artísticas tácticas de la década de 1990. Wark

(2016: 406) señala las influencias de estos colectivos a la hora de hacer énfasis en la colectividad y la experimentación en las formas de organización y gobernanza. Esto hizo que:

“Futuristas, surrealistas y situacionistas adoptaron formas de partidos, incluidas las pruebas formales de membresía y exclusión. Algunos, como Dada y Fluxus, eran redes más flexibles. De Fluxus surgieron las prácticas aún más distribuidas del arte del correo, de alguna manera una forma intermedia hacia las prácticas de red de la colectividad de vanguardia basada en internet” (Wark, 2016: 406).

En relación con esto último, se destaca la importancia de los encuentros físicos y de las relaciones personales de los miembros. La vida *online* y *offline* son un *continuum*. Estos grupos son muy conscientes de sus movimientos predecesores, como Dada, Fluxus y el Situacionismo, así como la importancia de dejarlos atrás. Por este motivo, “su ambición era absorber, digerir, refutar y reemplazar las ideas dominantes de su tiempo sobre los medios emergentes como un espacio de posibilidades” (Wark, 2016: 402). No se considera estratégico operar en los medios de las anteriores corrientes sino que consideran a Dada, el Surrealismo, Fluxus o el Situacionismo como precursores en la apertura de experimentos en comunicación. Estas redes artísticas entienden como los medios son un elemento clave tanto en la experimentación estética como en la lucha política: “En particular la promesa de internet como un espacio clave para desarrollar una crítica social de los medios y una crítica de los medios sociales que podría escapar a lo largo del entorno de internet” (Wark, 2016: 402). Estos grupos buscan distancia con otras opciones políticas siendo su espacio de acción transnacional.

Estas redes de artistas son antecedentes directos de las plataformas artísticas como las entendemos hoy en día y que conceptualiza Goriunova (2016: 303). El concepto está diseñado para analizar la historia del arte digital contrahegemónico en la década de 1990 y principios de 2000. Se trata de *zonas grises* creativas fuera del radar de las redes legitimadoras del arte. Así, esta zona gris “llena de pruebas, actos, experimentos y movimientos tontos y significativos, puede autodesarrollarse y reunir medios para producir fenómenos de arte concentrados y diferenciados” (Goriunova, 2016: 302). Para Goriunova las

plataformas de arte “trabajan en y junto con otros procesos culturales para producir proyectos de arte, movimientos culturales y momentos de diferencia fuera de o con poco contacto con instituciones tradicionales” (Goriunova, 2016: 302).

Rita Raley (2009: 18) destaca varias líneas de propuestas artísticas tácticas como los *secuestros digitales* que definen prácticas como las de Hans Bernhard y Lizvix fundadora y fundador de Ubermorgen.com y Etoy. Este colectivo es responsable de trabajos como *Vote-Auction (2000)*, *Google Will Eat Itself (2005)* y *Amazon Noir (2005)*. Otras estrategias son: las *TXTMobs* y *Contestational robotics*, como en el caso de LittleBrother; el *hacktivismo* de Electronic Frontier Foundation; el *clicktivismo*, como es el caso de Moveon.org; redes P2P como WELL o BBS; los laboratorios tácticos como Makrolab; las parodias anticorporativas como Yes Men, 0100101110101101.ORG; las *ciberokupaciones* como *Etoy* o *Vaticano.org*, entre otras muchas prácticas (Raley, 2009: 10).

Como señala Gregory Sholette (2017: 223), las prácticas artísticas con medios tácticos buscan interrumpir de una manera creativa cierto *status quo* con acciones más o menos contundentes pero muy visibles y, generalmente, activas durante un corto plazo. Algunos ejemplos canónicos de exposiciones que abordan esta cuestión son: *The Interventionists: Art in the Social Sphere (2004)*, en el Museo de Arte Contemporáneo de Massachusetts (MASS MoCA). Comisariada por Nato Thompson, tiene numerosos antecedentes como: *Culture in Action (1992)* de Mary Jane Jacob, las exhibiciones de *If You Lived Here (1991)* de Martha Rosler, así como las instalaciones de Group Material o las prácticas de *détournement* o *creative hijacking* propuestas por la IS durante la década de 1960 (Sholette, 2017: 223).

Gene Ray (2006: s.p.) apunta que algunos de los posicionamientos comunes de estos colectivos son la oposición a las estructuras de poder autoritarias y al control jerárquico de tecnologías y recursos, así como el rechazo de la ideología de la cultura afirmativa. Además, muestran una inclinación a trabajar colectivamente, ponen en valor acciones efímeras, así como se fomenta la experimentación artística. Según el autor son “intervenciones localizadas, nómadas o portátiles que exhiben una simpatía especial por el desarrollo y la inversión

técnica, y que a veces despliegan el anonimato, el camuflaje e incluso la clandestinidad para cubrir sus huellas” (Ray, 2006: s.p.).

Ray (2006: s.p.) expone como García y Lovink (1997) han sugerido que, en medio de la fragmentación cultural y radical subjetiva de la posmodernidad, el único camino sostenible para el activismo político es lo micro, lo episódico, lo nómada, la respuesta rápida, los momentos de resistencia. Esta posición es sintomática de un momento de gran desencanto ante un neoliberalismo sin contratendencia a principios de la década de 1990 y de la articulación de instituciones supraestatales como la Organización Mundial del Comercio (OMC) y el Foro Económico Mundial, una intensificación de la explotación del sur global, así como la puesta en marcha de dinámicas privatizadoras de lo público y comunal (Ray, 2006: s.p.). El autor explica que “las diversas prácticas de medios tácticos fueron animadas por la determinación de seguir siendo críticas a las realidades posteriores a la Guerra Fría y de sobrevivir sin renunciar a la posibilidad de prácticas inventivas y de contestación a través de acciones lúdicas” (Ray, 2006: s.p.).

Como observa el colectivo Critical Art Ensemble (1995) después de dos siglos de apuesta por la revolución, se pone de manifiesto que la estructura autoritaria no puede ser destruida, solo se puede resistir. Entonces, como Lovink (2003) expresa, no hay expectativas revolucionarias. Raley considera que, para estas prácticas, “la victoria absoluta no es un objeto deseable ni verdaderamente alcanzable para los medios tácticos, por lo que será posible trazar paralelos entre la guerra de guerrillas y la disrupción de los sistemas” (Raley, 2009: 10).

Como señala la autora, las prácticas artísticas y mediáticas tácticas, desde la ironía, la pequeña escala, el intervencionismo y la alfabetización subcultural, hacen que la interferencia cultural sea convincente, efectiva e incluso divertida (Raley, 2009: 25). Raley cree que “en lugar de una interrupción única y espectacular, tenemos una multiplicidad de sitios discontinuos de enunciación” (Raley, 2009: 25). Según la autora, se da cierto escepticismo con respecto a la eficacia política de estas acciones, y opina que “existe un cierto poder en la erupción espontánea, la evasión momentánea de las estructuras de control sistémico, la

creación de zonas autónomas temporales, que seguramente juegan su papel en hacer posible la apertura a las transformaciones políticas” (Raley, 2009: 27).

La autora también es muy escéptica con lo que denomina *Ideología 2.0* de California, “por la cual los artesanos digitales articulan una visión de la libertad individual realizable desde dentro de las estructuras de la sociedad en red” y con la idea de “reemplazo de lo viejo con la nueva vanguardia, un 2.0 de vanguardia, por el cual una clase de resistencias tecnocráticas actúa en nombre de la gente” (Raley, 2009: 10). Asimismo señala que “lo que se requiere, más bien, es una multitud de diferentes agentes creativos, una multitud que fusiona o está situada entre el individuo y el colectivo” (Raley, 2009: 10).

La autora considera que la resistencia dinámica, descentralizada y de abajo hacia arriba se ha convertido en paradigmática para la guerra de las redes, los movimientos activistas y la academia (Raley, 2009: 11). Por su parte, Galloway y Thacker (2007) manifiestan que estas luchas no se centran en reemplazar las tecnologías existentes, sino que en cambio implican descubrir agujeros en ellas y proyectar un cambio potencial a través de esos agujeros. Otra de las aproximaciones a las prácticas artísticas con medios tácticos es la de la *performance*, que aborda “la fluidez de sus actuantes, enfatiza su condición efímera y cambia ligeramente el peso del énfasis al público, que no solo completa el campo de significado del trabajo sino que registra una memoria de la actuación” (Raley, 2009: 12). Igualmente, el paradigma de la actuación permite a CAE (Critical Art Ensemble) y otros profesionales de los medios tácticos concebir a las personas participantes en un rol flexible en lugar de fijo, que abarca tanto a personas artistas como trabajadoras culturales y espectadoras (Raley, 2009: 12).

Gregory Sholette (2017: 219) considera que las prácticas artísticas con medios tácticos son atractivas para las generaciones jóvenes de artistas que cumplen la afirmación de Jameson (1981) sobre que determinadas formas históricas de arte expresan una narrativa social que, paradójicamente, crea una situación en la que también se encuentra, al mismo tiempo, su reacción. Según Sholette (2017: 217), si el arte socialmente comprometido avanza en los momentos de colapso social, político y económico puede parecer que es porque el arte

socialmente comprometido resuelve las contradicciones intolerables del mundo. Sin embargo, como señala el autor, “el éxito de la práctica artística social ha invertido el marco anterior de representación, volcando nuestra distancia del mundo como espectadores” (Sholette, 2017: 219).

El posmodernismo artístico genera lo que el crítico cultural Fredric Jameson (1981) resume como *surrealismo sin inconsciente* (Sholette, 2017: 153). A finales de 1990 y durante los años 2000 surge una ola de activismo artístico y colectivismo cultural que desafía muchas suposiciones sostenidas por una generación anterior de artistas, con un compromiso político vinculado a movimientos como Mayo del 68. Como observa Sholette, “este nuevo activismo cultural está menos preocupado por desmitificar la ideología dominante que por perturbarla creativamente” (Sholette, 2017: 153). También destaca que -a diferencia de la mayoría de las prácticas artísticas críticas de los años setenta y ochenta, en las que las formas representativas dominantes se analizan sistemáticamente a través de una variedad de enfoques como la semiótica, el marxismo o el feminismo- “el nuevo enfoque se introdujo directamente, algunos dirían alegremente, en lo que Guy Debord describe como la *Sociedad del Espectáculo*” (Sholette, 2017: 153).

Las obras artísticas tácticas *online* tienen a menudo un carácter irónico, incluso paródico y lúdico. Sus creadores y creadoras buscan interrumpir o alterar algún aspecto concreto del orden existente para subvertir significados, introducir ruido o generar bloqueos en los sistemas representacionales. Sin embargo, el principal cuestionamiento a estas prácticas, como apunta Gene Ray, es que:

“los medios tácticos cedieron demasiado al neoliberalismo. En ausencia de un movimiento antisistémico visible, los practicantes de medios tácticos tendían a aceptar que el cambio sistémico radical, la revolución, ya no era una posibilidad real o deseable. Al hacerlo, confundieron las proyecciones de deseos neoliberales con la realidad histórica” (Ray, 2006: s.p.).

Por este motivo, Ray manifiesta que ciertas prácticas artísticas con medios tácticos pueden ser “fácilmente cooptadas por intereses políticos y económicos convencionales, al

difundir que la resistencia no sustituye a un cambio revolucionario más fundamental” (Ray, 2006: s.p.). Esto implica que ante una visible renovación de las luchas anticapitalistas y el resurgimiento de la crítica sistémica radical, estas renuncias no sean estratégicas (Ray, 2006: s.p.).

En opinión de Konrad Becker, la práctica artística activista debe ir más allá de las intervenciones tácticas en los medios, conduciéndola “hacia operaciones estratégicas que implican una trayectoria de propósito e intención” (Becker, 2016: 396). Para el autor, lejos de prácticas heroicas y espectaculares, son necesarias “operaciones discretas de un proceso de cambio que trabajen en agencias a largo plazo y trayectorias extendidas” (Becker, 2016: 396). Ray (2006: s.p.) recoge la falta de estrategia como uno de los mayores cuestionamientos a los medios tácticos. Existe la suposición compartida de que la revolución no es posible por lo que se apela a la resistencia como la única vía posible de respuesta al neoliberalismo, tendiendo hacia lo molecular y la micropolítica.

Sin embargo, aunque para Ray (2006: s.p.) la concepción del poder de Michel Foucault (1975) produce tales lecturas, también se puede desviar hacia direcciones antisistémicas, como sugieren Michael Hardt y Antonio Negri (2000). El autor considera que si lo *molecular* en este contexto es una invocación de Deleuze y Guattari (1988), entonces es una distorsión, “ya que estos autores no repudian el objetivo de la revolución anticapitalista y no despliegan sus conceptos *molecular* y *micropolítica* para renunciar o evitar el nivel macro de los sistemas globales” (Ray, 2006: s.p.).

Especialmente, los artistas y las artistas de base tecnológica aprovechan las redes comunicativas distribuidas para generar actos de interrupción dentro de las redes mediáticas dominantes, “movilizando su propia economía secundaria de la productividad informal al organizarse de manera celular, estableciendo instituciones falsas o identidades públicas intencionalmente inestables” (Sholette, 2017: 154). Sin embargo, este desplazamiento no está exento de tensiones, como apunta Sholette, pues esta cultura intervencionista emergente “revela ciertas similitudes definitivas con el espíritu *anarco-emprendedor* de la

empresa neoliberal, incluido su sentido muy plástico de identidad organizacional y una desconfianza romántica de las estructuras administrativas integrales” (Sholette, 2017: 154).

Sholette explica que los artistas y las artistas de medios tácticos manifiestan una cautivación por el potencial utópico de las tecnologías de comunicación. “No practican la política organizada. Algunos y algunas llegan a castigar los esfuerzos pasados para lograr un cambio político progresivo, describiendo los objetivos utópicos de la Nueva Izquierda y Mayo del 68 como *vaporware*”. Los autores se refieren con *vaporware* a un producto de *software* que no acaba materializándose (Sholette, 2010: 221).

Como refleja Medosch (2016:365), la artista y activista Joanne Richardson (1999) hace otro de los cuestionamientos más radicales a los medios tácticos, usando el videoactivismo táctico como ejemplo de la estetización de la acción callejera, más allá de un cuestionamiento del por qué y del para qué de esas acciones. El colectivo ciberfeminista Old Boys Network (1997) también reacciona ante la tendencia eurocéntrica y masculina de los encuentros *N5M*. La cuestión de generar alianzas más amplias está presente en el segundo manifiesto *The DEF of Tactical Media* (1999) de García y Lovink donde señalan que urge comenzar “de nuevo, buscando nuevas coaliciones mientras tratamos de evitar caer en las trampas y los límites de la política institucionalizada” (García y Lovink, 1999: s.p.).

Incorporando algunas de estas observaciones -y para actualizar la categoría de *medios tácticos* en función de los retos de responsabilidad, sostenibilidad y escalabilidad-, Ned Rossiter y Geert Lovink (2018: 33) proponen, refiriéndose al ámbito específico de los medios digitales, la noción de las *redes organizadas*:

“Las redes consisten en relaciones de modulación cuya disposición en cualquier tiempo particular está conformada por el exterior constitutivo de la retroalimentación o el ruido. El orden de las redes se compone de un continuo de relaciones gobernadas según intereses, pasiones, afectos y necesidades pragmáticas de diferentes actores. La red de relaciones nunca es estática, pero esto no debe ser confundido con algún tipo de fluidez perpetua” (Lovink y Rossiter, 2018: 33).

Ray manifiesta que es necesario trascender la insatisfacción y ansiedad propia de los medios tácticos, para “ubicar esas vulnerabilidades sistémicas en las que toda la máquina capitalista de control global aparece como la construcción social transformable” (Ray, 2006: s.p.). Asimismo considera que “las intervenciones destinadas a crear una disonancia cognitiva dentro y alrededor de la retórica oficial de la guerra necesitan al mismo tiempo desreificar el mantra dogmático de *no hay alternativa*” (Ray, 2006: s.p.). Frente a esto existen propuestas *hacktivistas* que promueven la importancia de la estrategia y la alianza con movimientos políticos y sociales más amplios.

2.3.2 Arte *hacktivista* y ciberfeminista con telecomunicaciones

La cultura *hacktivista* ocupa desde los años 1990 un lugar importante en la práctica artística. Armin Medosch (2016: 367) destaca que el tercer festival sobre medios tácticos Next 5 Minutes (N5M) en 1999 se centra en esta cuestión, subrayando que el cambio de milenio es un momento culminante para el *netactivismo* y la culminación de la nueva sociedad civil mundial. Menciona la obra de Critical Art Ensemble, *The Electronic Disturbance* (1993), donde analizan una “nueva geografía de relaciones de poder en el primer mundo y que señala que el núcleo de la política y la resistencia cultural debe afirmarse en este espacio electrónico” (Medosch, 2016: 367).

Un grupo referente desde el ciberfeminismo es VNS Matrix, un colectivo australiano de artistas y activistas fundado en 1991 por las artistas Josephine StARRS, Julianne Pierce, Francesca da Rimini y Virginia Barratt. Este colectivo se aproxima a las tecnologías desde un punto de vista crítico, cuestionando la dominación y control en la red, especialmente como extensión del patriarcado. A través de acciones artísticas, instalaciones y materiales distribuidos a través de internet desarrollan una praxis con la que buscan mecanismos de desestabilización del sistema desde dentro. Profundamente inspiradas por el *Manifiesto Cyborg* (1983) de Donna Haraway presentan su *Manifiesto de la Zorra Mutante* (1996), donde

proclaman un nuevo (des)orden mundial cibernético y la emancipación de las mujeres a través de las tecnologías.

La Organización internacional Witness también sitúa las tecnologías como herramientas de empoderamiento social, en este caso para personas víctimas de violaciones de derechos humanos. Se funda en 1992 en Nueva York por el artista Peter Gabriel con la organización Human Rights First, con el objetivo de favorecer el uso de tecnologías, especialmente de registro videográfico, ante vulneraciones de los derechos humanos. Proporcionan tanto herramientas como formaciones a personas y colectivos con vocación de facilitar documentación y recursos a víctimas de abusos de poder, injusticias sociales y violación de derechos humanos. Trabajan de manera estrecha con organizaciones locales con el fin de promover la participación pública, asociándose en más de ochenta países con más de trescientos grupos locales.

Fomentar la participación ciudadana en procesos urbanos públicos a través de las tecnologías digitales es el principal objetivo de Knowbotic Research, un grupo de arte electrónico suizo-alemán fundado en 1991 por Yvonne Wilhelm, Christian Hübler y Alexander Tuchacek, que invita a personas científicas, filósofas e ingenieras a participar en sus proyectos transdisciplinares. Se trata de un espacio de experimentación en los campos de la tecnología de la información y el conocimiento, especialmente la RV inmersiva. También trabajan cuestiones en torno a la interfaz y la capacidad de agencia en el ámbito de la red. A través de *Simulation Mosaik Data Klaenge* (1993) tratan la noción de *agente inteligente* o *knowbots* y entornos de información flexibles distribuidos en redes electrónicas. En 1995 fundan *Membrane*, un laboratorio de estrategias de medios con la Academia de Artes de los Medios de Colonia. Con el trabajo *Urban Tendencias*, desarrollado en varias ciudades como Tokio, São Paulo y Berlín, discuten la relación entre los medios tecnológicos y el desarrollo urbano. Sus acciones incluyen proyectos artísticos mediáticos a través de internet, instalaciones interactivas o proyecciones en espacios públicos.

Esta diversidad de acciones es común a estos grupos, entre los que destacamos *De Digitale Stad* (1994) impulsado por Marleen Stikker. Se trata de una comunidad *online* abierta

creada en Amsterdam como una plataforma de discusión electrónica entre la ciudadanía y la administración pública. Después del lanzamiento, miles de usuarios y usuarias estaban conectándose a la ciudad *online* para acceder a DDS (*Data Distribution Service*) a través de una conexión de acceso telefónico. Al poco tiempo se multiplican estas comunidades en diferentes ciudades como Internationale Stadt de Berlín, t0 Netbase de Viena y *The Thing* de Nueva York.

Desde la década de 1990 se despliegan organizaciones internacionales como: la Electronic Frontier Foundation (EFF) (1990), creada con el objetivo de conservar los derechos de libertad de expresión en el contexto digital; el Center for Democracy y Technology (CDT) (1994), que procura fortalecer derechos y libertades individuales mediante la definición, promoción e influencia de la política tecnológica y la arquitectura de internet; Internet Society (ISOC) (1992), organización dedicada exclusivamente al desarrollo global de internet; la European DIGITAL Rights (EDRi) (2002), una agrupación internacional de organizaciones a favor de los derechos civiles; y la P2P Foundation (2005), que busca estudiar el impacto de la tecnología y producción entre pares en la sociedad. Internet XS4ALL (1993) edita informes sobre los derechos humanos y sobre crímenes contra la humanidad. A pesar de la proliferación de campañas como NetDay (1995) o internet Liberty Campaign (2008), estas organizaciones todavía no han generado un espacio transdisciplinar consolidado que permita a personas tecnológas, artistas, intelectuales, profesionales de la comunicación o *hackers*, actuar conjuntamente para prototipar y cocrear sistemas sociotecnológicos democráticos.

Si internet es una de las redes tecnológicas que más esperanzas genera en el ámbito de la democratización y la facilitación del acceso al conocimiento, John D. H. Downing (2001: 203) señala que existen problemas considerables y crecientes. El autor cita a Robert W. McChesney (1996), quien documenta las trayectorias de otros desarrollos en telecomunicaciones que albergaron también en su germen esperanzas utópicas como el correo, telégrafo, teléfono, radio, televisión y fax (Downing, 2001: 203). Para él “todos se han convertido en industrias dominadas por los negocios, con desarrollos adicionales en sus tecnologías manipuladas con fines de lucro” (Downing, 2001: 203).

Como destaca Downing (2001: 206), Andrew L. Shapiro (1995) describe algunos de los peligros de la tendencia actual hacia la privatización de internet. Downing defiende que “necesitamos preservar y proteger un espacio para el discurso público en línea, como lo hacemos en el espacio físico” (Downing, 2001: 206). El autor considera que estos espacios, “como las esquinas de las calles o los parques, brindan al público la oportunidad de exponerse a una variedad de puntos de vista opuestos e incluso de conocer la existencia de alternativas a los sitios comerciales” (Downing, 2001: 206). Sin embargo, Robert W. McChesney (1997) afirma que internet ya se ha alejado de la esfera pública no comercial, sin fines de lucro, independiente y abierta que prometió ser (Downing, 2001: 206).

Siguiendo a Douglas Thomas (2002: 4), internet se convierte en el principal ámbito de acción de *hackers*, “grupos de entusiastas de la informática que operan en un espacio y de una manera que se puede definir por un sentido de curiosidad ilimitada y un deseo de saber cómo funcionan las cosas, pero con el entendimiento de que dicho conocimiento se define aún más por una noción cultural más amplia: el secreto” (Thomas, 2002: 3). Según Thomas (2002: 3), esta cultura se define más por un *ethos* que por la tecnología utilizada y por la manera en la que responde a la cultura tecnológica dominante. Indica que se trata de una cultura independiente de la cultura dominante, pero por otra parte, completamente dependiente de ella. Thomas observa que el movimiento *hacker* tiene una doble naturaleza, “por un lado, los *hackers* tienen una cultura que es muy propia. Tienen sus propias normas, terminología, conferencias, lugares de reunión y reglas de conducta. Por otro lado, su cultura depende totalmente de la cultura dominante y no solo como algo contra lo que reaccionar, sino más bien como base para la exploración” (Thomas, 2002: 4).

Basándonos en el estudio de Leah A. Lievrouw (2011: 103), cabe destacar que el término *hacker* fue adoptado para describir a personas programadoras hábiles de manera excepcional y expertas en crear soluciones o *hacks* para dificultades o problemas informáticos intratables (Levy, 1984; Nissenbaum, 2004; Peterson, 2003; Thomas, 2002). Algunas de las organizaciones tempranas de referencia en este ámbito son: Free Software con su *GNU manifesto* (1985); Grateful Dead, Electronic Frontier Fundación con *A Declaration of the*

Independence of Cyberspace (1996) de John Perry Barlow; Nettime con *Crypto Anarchist Manifesto* (1992) de Timothy May; Anarchy and AoC con *Declaration of Digital Independence* (1993); The Mentor con su *Manifesto* (1986). Se trata de organizaciones precursoras de la cultura P2P, entornos cooperativos a través de los cuales las personas comparten con otras o con muchas tanto conocimientos como recursos o estrategias (Lievrouw, 2011: 108).

Tim Jordan y Paul Taylor (2004: 10) diferencian varias corrientes que alimentan la cultura *hacker*. En primer lugar, los que denominan *hackers originales* pioneros y pioneras de las décadas de 1950 y 1960. En segundo lugar, definen a las personas *hackers de hardware* que durante la década de 1970 tienen un rol clave en la computación personal. En tercer lugar, distinguen a *hackers de software* que durante la misma década se enfocan en la programación. Durante 1990, los *hackers* y las *hackers* comienzan a recibir atención mediática porque destacan contra la tendencia social de miedo generalizado y un sentido de desorientación con respecto a los cambios sociales generados por las TIC.

En opinión de Jordan y Taylor (2004: 12), el desarrollo de la cultura *hacker* se puede describir a través de cuatro agrupaciones interrelacionadas: *hackers o crackers*; *microserfs*; comunidad de *código abierto*; y *hacktivistas*. Primero, *hackers o crackers*, términos que, desde mediados de la década de 1980 hasta la actualidad, se usan para describir a las personas que se introducen ilegalmente en sistemas informáticos que les son ajenos sin motivos maliciosos en el caso de las primeras. Segundo, *microserfs*, profesionales de la programación que, mientras exhiben varios aspectos de la subcultura *hacker*, forman parte de la estructura de grandes empresas como es el caso de Chaos Computer Club (1975). Tercero, la corriente generada en torno al *código abierto* y la ética de crear el mejor *software*, que conduce a una amplia comunidad dedicada a enviar abiertamente *hacks* de *software*. Por último, *hacktivistas* que funden la actividad *hacker* con posturas políticas orientadas al cambio social (Jordan y Taylor, 2004: 12).

Pekka Himanen (2002: 100) subraya la importancia de las éticas *hacker* o *nética*. Según señala el autor, los *hackers* y las *hackers* se mueven por la pasión y la curiosidad por aprender a través de retos individuales y colectivos. Otro de estos valores es la libertad,

entendida como libertad de acción y pensamiento, pero también laboral, valorando enormemente su hibridación con ambientes lúdicos. Himanen apunta también a un rechazo general de los bienes económicos como un valor en sí mismo en favor del valor social y la accesibilidad al código y a las herramientas digitales.

La ética *hacker* también se basa en el gesto de compartir el trabajo para que sea utilizado y desarrollado por otras personas, favoreciendo así el aprendizaje mutuo. La privacidad para proteger la creación de un estilo de vida individual y el rechazo de la receptividad pasiva en favor del ejercicio activo de las propias pasiones es otra de las bases de la ética *hacker* (Himanen, 2002: 101). También la preocupación responsable es otro de sus valores, ya que, como señala Himanen, a menudo buscan ocuparse de las demás personas como fin en sí mismo. Esto implica “la meta de lograr que todos participen en la red y se beneficien de ella, así como ayudar de forma directa a quienes han quedado abandonados en los márgenes de la supervivencia” (Himanen, 2002: 101).

Por su parte, Steven Levy (2010: 34) señala, en primer lugar, que la ética *hacker* se basa en el acceso a computadoras y que cualquier acción que pueda enseñar a las personas algo sobre la forma en que funciona el mundo no debe ser limitada. También destaca que “los *hackers* creen que se pueden aprender lecciones esenciales sobre los sistemas, sobre el mundo, desde desarmar cosas y ver cómo operan, y utilizan este conocimiento para crear cosas nuevas” (Levy, 2010: 34). En segundo lugar, indica que para ellos y ellas toda la información debe ser libre, ya que “un intercambio libre de información permite una mayor creatividad en general” (Levy, 2010: 29). En tercer lugar, Levy manifiesta que desconfían de la autoridad, promoviendo la descentralización, pues piensan que “la mejor manera de promover este intercambio libre de información es tener un sistema abierto” (Levy, 2010: 29). Generan también experiencias estéticas a través de herramientas digitales, sus códigos a menudo son tratados por sus comunidades como obras de arte. Por último, Levy expone que creen firmemente que las tecnologías pueden cambiar para mejorar la vida de las personas (Levy, 2010: 32).

De manera transversal a los otros principios de la *nética*, hay que destacar que el acto de *hackear* es profundamente creativo. Como señala Tiago Reis (2014: 7), esa contribución genuinamente nueva y valiosa al mundo es un valor que sella esta simbiosis *artista-hacker*. De ahí que “su praxis, además de un compromiso ético y político, se revela al mismo tiempo que una práctica estética: en el sentido de que la persona *hacker* es creadora de artificios, es decir, de situaciones capaces de engañar o superar lo ya dado” (Reis, 2014: 6).

Reis manifiesta que, aunque esta práctica se considera poco convencional, no muy elegante, “lo que nos interesa es la posibilidad de apropiarse de los elementos necesarios para que los sujetos, en lugar de empleados, se conviertan en proyectos, es decir, creen sus vidas como cuando crean una obra” (Reis, 2014: 7). En la misma dirección que apunta Reis, en *The Critical Engineering manifesto* (2011) se señala que “el Ingeniero Crítico estudia la Historia del Arte, la Arquitectura, el Activismo, la Filosofía y la Innovación y encuentra obras ejemplares de Ingeniería Crítica. Las estrategias, ideas y procedimientos de estas disciplinas serán adoptadas, reformuladas y utilizadas” (Oliver, Savičić y Vasiliev, 2011: s.p.)

Lo importante en la acción de *hackear* no solo es el qué -la acción de abrir aparatos e intervenirlos según un objetivo determinado es lo que uniría a artistas y *hackers* hasta el punto de crear una simbiosis-, sino que estos y estas también se alinean en el cómo y el para qué (Himanen, 2002: 101). Pekka Himanen analiza como la *nética* de la cultura *hacker* recoge muchos valores que nos parecen clave para entender esta simbiosis y que entendemos como propios en el quehacer artístico. Ejemplo de ello son la curiosidad, el deseo de libertad y de espacios de juego, un cierto rechazo a los bienes económicos como un valor en sí mismo, el afán de compartir el trabajo, la preocupación social responsable y la facilitación de que otras personas participen (Himanen, 2002: 101).

Como señalan Barry M. Leiner, Vinton G. Cerf, David D. Clark, Robert E. Kahn, Leonard Kleinrock, Daniel C. Lynch, Jon Postel, Larry G. Roberts y Stephen Wolff (2009: 5) la idea de la *red de arquitectura abierta* es nodal en la creación de internet. Esta es introducida por primera vez por Robert Kahn (1972) desde el DARPA. En una red con arquitectura abierta,

“las redes individuales pueden diseñarse y desarrollarse por separado y cada una puede tener su propia interfaz única que puede ofrecer a las personas usuarias y/u otros agentes proveedores” (Leiner *et al.*, 2009: 5). Además, señalan que cada red puede diseñarse *ad hoc* de acuerdo con el entorno específico y los requisitos de las personas participantes. Este trabajo en DARPA, como revelan, es originalmente parte del programa de radio por paquetes, que posteriormente se convirtió en internet (Leiner *et al.*, 2009: 5).

Como explican Geert Lovink y Miriam Rasch (2013: s.p.), las soluciones descentralizadas en las que trabajan los *hackers* y las *hackers* se basan en arquitecturas distribuidas y no en servidores federados, que se consideran más vulnerables. Como explican, los objetivos arquitectónicos del *hackathon* -espacio de encuentro de programación, cuyo objetivo es el desarrollo colaborativo de *software* o *hardware*- se pueden resumir de la siguiente manera: “sin puntos centrales de falla, distribución de eventos irrompible y resiliencia contra ataques legales” (Lovink y Rasch, 2013: s.p.).

Guido Smorto relaciona el *software* libre -uno de los pilares de la cultura *hacker*- con los bienes comunes naturales, “el código de programación es para la información emergente y la sociedad del conocimiento lo que es el agua para la sociedad agrícola y preindustrial: un *res communis omnium* fundamental que hay que promover y proteger para garantizar el desarrollo próspero de la sociedad” (Smorto, 2019: 144). Según Smorto, el *software* libre es “una herramienta que elimina las barreras de acceso a los recursos informáticos para todos los seres humanos” (Smorto, 2019: 144). Por su parte, Mark Elliott (2006: s.p.) señala que las licencias de *software* libre facilitan comportamientos de *colaboración estigmérgica*, entendida como “método de comunicación en el que los individuos se comunican entre sí modificando su entorno local, siendo aplicable por extensión a muchos tipos (si no a todos) de comunicación basada en la Web, especialmente a los medios como la *wiki*” (Elliott, 2006: s.p.). Lawrence Lessig observa que las patentes y licencias de derechos generan una mercantilización del conocimiento y cree que el “fundamentalismo de propiedad, que no tiene conexión con nuestra tradición, ahora reina en esta cultura, extrañamente, y con consecuencias graves para la difusión de ideas y cultura” (Lessig, 2004: 261).

Smorto considera que “el hecho de que un programa esté disponible bajo los términos de una determinada licencia de *software* libre hace que los usuarios puedan identificar sus derechos y obligaciones” (Smorto, 2019: 145). Para al autor el uso de una licencia libre, por una parte, reduce el costo asociado a la adopción de la licencia. Y, por otra parte, si un programa está disponible bajo los términos de una licencia libre se puede suponer que no hay incluido deliberadamente código que infrinja los derechos de terceros. Asimismo, el autor cita como ejemplo el caso de la enciclopedia colaborativa *Wikipedia* (2001), que utiliza la licencia *Creative Commons Attribution Share Alike (Reconocimiento-Compartirigual)* o el caso de *Open Street Map* (2006) que utiliza la *Open Data Commons Open Database*.

Smorto señala que las licencias *copyleft* fomentan el intercambio: cualquiera que quiera modificar el *software* y distribuirlo lo puede hacer, siempre que, conceda a los usuarios y usuarias las mismas libertades que se les concedieron a ellos y ellas. Así, el marco sociotecnológico del *software* libre consta de un gran número de programas y de un gran abanico de relaciones que se generan con estos entre un gran número de personas (desarrolladoras y usuarias), empresas, organizaciones públicas y sin ánimo de lucro (Smorto, 2019: 143).

En opinión de Gabriella Coleman aunque el *Free Libre and Open Source Software* (FLOSS) es un movimiento técnico basado en los principios de la libertad de expresión, “su papel histórico en la transformación de otros ámbitos de la vida no se basa principalmente en el poder del lenguaje o la articulación discursiva de una visión política amplia” (Coleman, 2012: s.p.). La autora cita a Ben Moglen (2011) cuando señala que la revolución práctica se basa en la prueba de concepto y el código de ejecución. También Coleman acoge la terminología ofrecida por Bruno Latour (1993) cuando explica que la producción FLOSS “actúa como un *teatro de prueba* de que los incentivos económicos son innecesarios para asegurar la producción creativa” (Coleman, 2012: s.p.). Como se observa, la producción de *software* libre no está encadenada fácilmente a una división política de derecha vs izquierda, a pesar de numerosos intentos al principio de su historia por parte de sus críticos y críticas de

retratarla como comunista, de aquí que “muchos desarrolladores tienden a disociarse de una postura política oficial, ampliamente concebida, fuera de la libertad del *software* de su trabajo colectivo” (Coleman, 2012: s.p.).

Siguiendo a Coleman, “la práctica misma del *software* libre, tanto como modo de producción como conjunto de licencias, ha sido legitimada y traída del trasfondo subcultural al primer plano político” (Coleman, 2012: s.p.). Coleman valora como miles de desarrolladores y desarrolladoras se esfuerzan por “hacer que el *software* libre constituya un desempeño social del trabajo colectivo que contrasta con algunos de los supuestos fundamentales que impulsan la continua expansión de la ley de propiedad intelectual y que además los elimina” (Coleman, 2012: s.p.).

Jeffrey S. Juris (2008: 193) argumenta que los movimientos activistas no son simplemente usuarios de los medios en red y las tecnologías de la información, sino que han incorporado la *lógica cultural de las redes*. Estas implican específicamente una serie de disposiciones hacia la “construcción de vínculos y conexiones horizontales entre diversos elementos autónomos, circulación libre y abierta de información, colaboración a través de coordinación descentralizada y toma de decisiones basada en el consenso, y trabajo en red autodirigido” (Juris, 2008: 193).

Juris (2008: 11) indica que las lógicas de las redes están distribuidas de manera desigual en la práctica y siempre existen en tensión con otras lógicas, lo que da lugar a lo que el autor denomina una compleja política cultural de redes. En este sentido, Juris argumenta que los movimientos sociales “involucran una creciente confluencia entre las redes con soporte informático en infraestructura (tecnología), redes como estructura organizacional (forma) y redes como modelo político (norma), mediadas por prácticas activistas concretas” (Juris, 2008: 11).

Como apunta John D. H. Downing (2001: 206), a través de las redes electrónicas los movimientos sociales son cada vez más capaces de hablar por sí mismos. El autor cita a Hamelink (1995) cuando señala que “esto plantea la cuestión de si podemos pasar de las

estrategias de dar voz a los que no tienen voz a las estrategias mediante las cuales las personas hablan por sí mismas” (Downing, 2001: 206). Downing manifiesta que las personas activistas están a la defensiva de las políticas neoliberales y “los límites que separan a los activistas de base y a los creadores de medios radicales son cada vez más borrosos” (Downing, 2001: 206).

Dorothy E. Denning (2001: 239) diferencia entre el uso activista, disruptivo y ciberterrorista de internet, destacando que es una herramienta efectiva para el activismo, “especialmente cuando se combina con otros medios, incluidos los medios impresos y de difusión, y las reuniones cara a cara con los encargados de la formulación de políticas públicas” (Denning, 2001: 287). La autora considera que internet como herramienta permite recaudar fondos, formar coaliciones más allá de fronteras geográficas, distribuir peticiones y alertas de acción y planificar y coordinar eventos a nivel regional o internacional. También permite a las personas activistas actuar contra la censura y vigilancia gubernamental. En el área del *hacktivismo*, que implica el uso de herramientas y técnicas de piratería de naturaleza disruptiva, internet sirve principalmente para llamar la atención sobre ciertas causas con impacto mediático. Para la autora “si esas acciones tienen la intención de cambiar decisiones políticas relacionadas con el tema en cuestión, esto es mucho menos seguro que a través de acciones activistas no disruptivas. Sin embargo, los *hacktivistas* pueden sentir una sensación de empoderamiento” (Denning, 2001: 288).

Como pone de manifiesto Leah A. Lievrouw (2011: 172), internet es una herramienta indispensable del activismo contemporáneo, desde los movimientos locales hasta los movimientos globales. En primer lugar, la autora señala que es indispensable para la coordinación interna de los movimientos de justicia global y de sus acciones, desde protestas, intervenciones directas hasta la organización de contracumbres a nivel internacional. Segundo, destaca que el uso principal de internet en los movimientos de justicia global es la creación de plataformas para producir y distribuir contenido, desde reflexiones sobre determinadas cuestiones políticas y organizacionales hasta la divulgación y convocatoria de acciones. Y tercero, subraya que el uso de internet y las tecnologías de los medios de

comunicación en los movimientos de justicia global es el *hacktivismo*, la desobediencia civil electrónica e intervenciones similares relacionadas con las infraestructuras tecnológicas (Lievrouw, 2011: 173).

Como explica Stefania Milan (2015: 550), el *hacktivismo* indica una “acción colectiva en el ciberespacio que aborda la infraestructura de red o explota las características técnicas y ontológicas de la infraestructura para el cambio político o social” (Milan, 2015: 551). Las personas activistas se involucran en el uso motivado políticamente de la experiencia técnica con el fin de incidir en cuestiones sociales a través del *software* y la acción *online*. Milan (2015: 550) señala que el grupo Cult of the Dead Cow (1984) afirma haber acuñado el término, -un acrónimo de las palabras *piratería* y *activismo*- en 1998.

Milan observa que los movimientos *hacktivistas* emergen de la sociedad civil pero al mismo tiempo cuestionan sus bases y, en la mayoría de los casos asociados con organizaciones no gubernamentales. La autora sigue a Wendy H. Wong y Peter A. Brown (2013) cuando dice que el *hacktivismo* “desafía la profesionalización de las redes de activistas transnacionales al involucrar rutinariamente a activistas no profesionales y ejemplifica la falta de encarnación del activismo contemporáneo al desacoplar la resistencia y la presencia física” (Milan, 2015: 551).

Colectivos *hacktivistas*, como Chaos Computer Club (1991), Riseup (1999), Autistici/Inventati (2001), Plentyfact (2003) o Mayfirst (2005), explotan para sus acciones reivindicativas el bajo coste, la rapidez y la flexibilidad de la comunicación mediada por internet. Algunas de las estrategias son la puesta en marcha de sistemas independientes de correo electrónico, servidores autónomos, navegadores libres y basados en la seguridad y privacidad o redes sociales libres. Los patrones organizacionales varían en el grado de formalización y apertura, pero los grupos *hacktivistas* generalmente comparten elementos comunes. Es probable que sean grupos informales de pares y rechacen las jerarquías en los mecanismos de organización y representación (Milan, 2015: 555). No obstante, esto no implica que no existan “mecanismos establecidos que aseguran la preservación de cierta

estructura, como la división de tareas basada en el consenso para garantizar la sostenibilidad del proyecto” (Milan, 2015: 555).

Milan (2015: 555) defiende que los mecanismos de adhesión a estos grupos *hacktivistas* y el enfoque en la acción tiene una profunda semejanza con los grupos de afinidad, regulados por redes de confianza. Estos son, como señala la autora, que a su vez sigue a McDonald (2002), “pequeños grupos de individuos que se reúnen en un periodo de tiempo en torno a un objetivo dado, generalmente una acción disruptiva” (Milan, 2015: 555). Al igual que los grupos de afinidad, las agrupaciones *hacktivistas* son relativamente pequeñas y están reguladas por mecanismos de confianza y lealtad. Estas agrupaciones operan a través de una división del sistema laboral enraizada en habilidades y reputación individuales, que supone un alto grado de motivación personal, pero contribuciones individuales flexibles. La reputación, en particular, regula la interacción dentro del grupo de pares y es una fuerza impulsora crítica para el compromiso. Según Milan, los grupos *hacktivistas* se mantienen deliberadamente invisibles mediante el uso de nombres colectivos y el anonimato en las interacciones *online*, así: “lo que es visible es la acción, que identifica al grupo y tiene una función performativa y expresiva” (Milan, 2015: 555).

Desde el *hacktivismo* sus miembros se significan políticamente en torno a varias corrientes políticas. Como indica Jeffrey S. Juris (2006: s.p.) existen tanto sectores marxistas como socialdemócratas que promueven un retorno al estado como lugar para ejercer el control democrático sobre la economía y las tecnologías; otros sectores apoyan la globalización internacionalista desde abajo; activistas de redes libertarias y comunitarias consideran los movimientos sociales como alternativas políticas en sí mismas, promoviendo una red descentralizada de comunidades autogestionadas conectadas. Según Juris, estas redes son más que una tecnología y una forma organizativa, “los movimientos de base estructurados en red ofrecen los modelos culturales para reconstruir radicalmente la política y la sociedad, más en general pueden considerarse como laboratorios de democracia que generan las normas y las formas políticas más apropiadas para la era de la información” (Juris, 2006: s.p.).

Juris (2006: s.p.) considera que el discurso de redes abiertas puede servir para ocultar las formas de dominación y exclusión basadas en el acceso desigual a las tecnologías de la comunicación o el control de los flujos de información. Las tecnologías de medios digitales permiten un proceso descentralizado de toma de decisiones y de producción, y una comunicación participativa que está estrechamente asociada con los orígenes de la red en la política prefigurativa de múltiples movimientos sociales. Un ejemplo son las acciones de la Contracumbre de Seattle en 1999 en contra de la Cumbre de la Organización Mundial del Comercio. Aunque se conectan individuos y grupos a través de una forma de democracia de base no jerárquica y en principio sin liderazgos, la producción participativa no es inherentemente progresista, ni las redes son necesariamente no jerárquicas, de hecho existen experiencias de organización de una sola persona (SPO).

Las propuestas del grupo en torno a la P2P Foundation (2002) o el cooperativismo de plataforma demuestran que las redes horizontales son viables siempre y cuando exista a la par un grupo dedicado a ello. El trabajo de estas organizaciones proporciona un terreno para la producción, contestación y difusión de prácticas y discursos específicos relacionados con movimientos, pues crean y transforman a través de discursos y prácticas que circulan por ellas y están relacionadas con valores asociados a la democracia participativa de base, autogestión, conexiones horizontales y coordinación descentralizada.

Como destaca Lievrouw (2011: 175), los Nuevos Movimientos Sociales (NMS) generan redes de comunicación multimodales, diversificadas y ubicuas. La autora opina que esta movilización mediada a nivel de toda la sociedad “ayuda a los movimientos a intervenir en el funcionamiento de las instituciones sociales y políticas, cambiando normas y valores y reconfigurando la distribución de poder y recursos” (Lievrouw, 2011: 175). Y afecta no solo a nivel macro sino también a las propias organizaciones, a sus prácticas de organización y estructuras. A nivel micro interpersonal o individual la naturaleza intervencionista de la movilización mediada es más obvia en las actividades prefigurativas de activistas que ponen en práctica valores y compromisos (Lievrouw, 2011: 176).

De este modo, los NMS consiguen movilizarse a través de identidades colectivas, valores compartidos y sentido de pertenencia a través de redes sociales y comunitarias difusas y descentralizadas (Lievrouw, 2011: 155). Como apunta Lievrouw (2011: 155), generan y comparten representaciones simbólicas de identidades y valores del movimiento que desafían los de la cultura hegemónica. La participación es una constante, pues “crean una campaña permanente en la que los miembros involucrados o afectados participan en función de lo que sea necesario en lugar de organizarse de manera disciplinada y estar impulsados por un objetivo concreto” (Lievrouw, 2011: 155).

Lievrouw afirma que la producción P2P basada en los bienes comunes -como en el desarrollo de *software* de código abierto y proyectos colaborativos- es notable por la movilización de la creatividad y el conocimiento colectivos, y “la integración de microcontribuciones por legiones de colaboradores afiliados en cuerpos de trabajo coherentes y emergentes, regidos por el debate público entre los propios colaboradores” (Lievrouw, 2011: 218). La autora señala que una estrategia notoria de NMS es lo que denomina *profecía*, mediante la cual los activistas y las activistas implementan en el presente los cambios y valores que proyectan para el futuro de la sociedad (Lievrouw, 2011: 218).

La autora a su vez cita a Melucci (1994) cuando señala que estos trabajos proyectan el mensaje de que lo posible ya es real. Lievrouw considera que la forma clásica de *remediación* es el *hack* (Lievrouw, 2011: 218). La autora observa que en cualquier sistema de producción de conocimiento donde se puedan recopilar datos, donde la información se pueda extraer y abrir nuevas posibilidades de cambio, hay *hackers* que piratean lo nuevo de lo viejo. Finalmente, Lievrouw (2011: 218) afirma que la *interferencia cultural* proporciona también un claro ejemplo de remediación.

Por su parte, Simon Biggs (2012: 12) manifiesta que es necesario cuestionar dónde está la agencia dentro de los patrones interinstitucionales de cambio. El autor señala que “nunca estamos fijos como seres individuales, sino que siempre estamos en constante cambio, convirtiéndonos siempre en algo diferente. Es este proceso de interagencia

contingente lo que entendemos como remediación” (Biggs, 2012: 12). Estos sistemas emergentes pueden considerarse dentro del marco de la teoría ergódica, una rama de la teoría de la complejidad, “permitiéndonos, como seres creativos, volver a imaginar cuáles son nuestras relaciones, nuestros sistemas de mediación y, en última instancia, lo que podríamos ser” (Biggs, 2012: 13). Sus mecanismos de replicabilidad hacen que sean adoptados por otros movimientos sociales, “convirtiéndose en la base de una red global de código abierto alternativa, y en medios colaborativos de difusión de noticias” y de interrelación entre reconfiguración y remediación (Lievrouw, 2011: 220). Organizaciones *hacktivistas* utilizan las redes digitales para organizar acciones directas, compartir información y recursos y coordinar actividades. Muchos de ellos están inspirados en algunos movimientos pioneros.

Ejemplo de ello son las acciones en contra de los tratados de libre comercio y otros encuentros clave del neoliberalismo de los años 1990 como la Cumbre del G8 en Colonia (1999) o en Génova (2001), la Cumbre de la OMC en Seattle (1999) o el fallido Proyecto del Acuerdo Multilateral sobre Inversiones (AMI) (1998). A estos movimientos se unen otros locales o regionales como: el de las maquiladoras de México; el maorí para mantener el control sobre su tierra; movimientos por la identidad cultural en Nueva Zelanda; movimiento *okupa*, particularmente en Hamburgo y São Paulo; los asentamientos y el Movimiento Sem Terra (1984) en Brasil. También surgen organizaciones internacionalistas como: Vía Campesina (1993), Acción Global de los Pueblos (AGP) (1998), la Asociación por la Tasación de las Transacciones financieras y por la Acción Ciudadana (ATTAC) (1998), la Red de Acción Directa (DAN) (1999) o el Foro Social Mundial (FSM) (2001).

En 1995 tiene lugar el primer Netstrike organizado por activistas de Italia, que da lugar a acciones colectivas a través de las cuales apuntan a sitios *web* de instituciones del gobierno francés en protesta contra las políticas nucleares del Estado, generando *ataques de denegación de servicio* a varias *webs* institucionales como formas de protesta digital, un acto consciente de desobediencia civil.

Otra de las acciones en red más importantes de la década de 1990 es la del Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN). Armin Medosch (2016: 367) explica en detalle como

la organización zapatista se vale de diferentes medios *online* para publicar sus comunicados políticos, estableciendo redes con ONG internacionales que le permiten enviar mensajes a nivel internacional sin tener que pasar por nodos comunicativos donde el gobierno mexicano pueda aplicar censura. Establecen a través de estas redes una interlocución no solo con el gobierno sino con la sociedad civil mexicana y global. El zapatismo aplica lo que Paul Gilroy (2001) llama *universalismo estratégico*. Según Medosch, estos no solo abordan los problemas que les afectan como consecuencia de la política neoliberal del *Tratado de Libre Comercio de América del Norte* (TLCAN) y otras acciones del gobierno mexicano, sino que “extendieron su solidaridad a las minorías reprimidas de todo el mundo” (Medosch, 2016: 367).

Como destaca Downing (2001: 220), el movimiento zapatista hace todo lo posible para involucrar a intelectuales y también a políticos y políticas, así como a las clases altas y medias. En este sentido “el EZLN intentó construir lo que Nancy Fraser (1993) describe como una arena adicional y más integral en la que los miembros de públicos diferentes hablan a través de líneas de diversidad cultural” (Downing, 2001: 220). La insistencia del EZLN en que la sociedad civil debe tener sus propios espacios discursivos separados del estado se relaciona, como indica Downing, con la segunda interpretación de Fraser (1993) en la que se proyecta la sociedad civil como “el cuerpo informalmente movilizado de opinión discursiva no gubernamental que puede servir como contrapeso al estado” (Downing, 2001: 220).

Medosch (2016:368) explica como en 1996 se produce una acción en Chiapas dirigida contra servidores *web* del gobierno mexicano, combinada con manifestaciones frente a embajadas, la publicación de artículos y la emisión de programas en otros medios de la izquierda. El término *zapatismo digital* también se asocia con la práctica de Ricardo Domínguez y el Electronic Disturbance Theater (EDT) (Medosch, 2016: 368). Domínguez enfatiza en el carácter artístico y performativo de la protesta, en la naturaleza pública de la desobediencia civil electrónica, utilizando actuaciones en el espacio físico y acciones en línea para crear conciencia sobre determinadas cuestiones sociales y políticas.

En 1998, EDT solicitó una sentada virtual contra sitios financieros mexicanos en apoyo del movimiento zapatista. Inspirada en las tácticas de Netstrike, la acción fue

acompañada por el lanzamiento de la herramienta *Floodnet*, un pequeño programa que multiplica la frecuencia de *clicks* de los usuarios y las usuarias. Medosch comenta que “alrededor del cambio de milenio, una gran variedad de grupos ejercen diferentes formas de *hacktivismo*, a menudo acompañados por el lanzamiento de juegos de herramientas para automatizar los ataques distribuidos de denegación de servicio” (Medosch, 2016: 368).

En cuanto a la acción mediática *hacktivista*, Downing (2001: 211) destaca la Direct Action Media Network (DAMN) que forma un servicio alternativo de distribución de noticias *online* con cobertura de protestas y manifestaciones entre otras acciones. El Institute for Global Communications (1987) proporciona herramientas de redes informáticas para el intercambio internacional de información y comunicación. Destaca también las Redes Institute for Global Communications (1987) (Peace Net, EcoNet, Conflict Net, LaborNety WomensNet), así como la Association for Progressive Communications (APC) (1990) (Downing, 2001: 212).

El Independent Media Center (IMC) o Indymedia nace en 1999 durante las manifestaciones contra la cumbre de la OMC en Seattle. Es una red global participativa entre pares de activistas y profesionales de la comunicación a través de la cual se divulgan temas principalmente políticos y sociales, estando estrechamente relacionados con el movimiento antiglobalización. Indymedia utiliza un proceso de publicación abierto y horizontal mediante el cual cualquier persona puede contribuir. Para Medosch (2016: 371) “*Indymedia* refleja el hecho de que los activistas dejan de creer que los medios dominantes y hegemónicos pueden ser transformados”. Según Medosch (2016: 371), se genera un clima de despreocupación en el campo de la representación mediática y política en medios hegemónicos, aunque este hecho no implica que estos movimientos sean apolíticos.

El ámbito de las redes sociales libres entre pares es particularmente fructífero en la década del 2000 en el contexto de las formas contemporáneas de antagonismo político, ejemplificadas por los movimientos sociales que generan: bloqueos de las cumbres gubernamentales internacionales (1999-2009), manifestaciones masivas antibelicistas (2004) o movimientos que surgen después de la crisis financiera global (2007-2008) en diferentes

partes del mundo. Un *software* frecuentemente utilizado para la organización y distribución de acciones es *Elgg* y todos sus derivados como la plataforma colaborativa *Lorea*, que facilita a grupos activistas herramientas de *software* libre, así como difunde herramientas para la soberanía tecnológica en la sociedad civil. Algunas de sus implementaciones son páginas de perfil y panel de control customizados, galerías multimedia, *pads* colaborativos, blogs, herramientas de marcadores, administrador de tareas, *chat*, foros, o calendario. *Lorea* permite la creación de grupos abiertos, cerrados o invisibles. Uno de sus proyectos es *N-1*, una red social abierta y P2P. Simultáneamente surgen muchas otras plataformas como *BuddyPress*, *Crabgrass*, *Cryptocat*, *Cyn.in*, *Identi.ca*, *Jappix*, *Kune*, *Pinax*, *Briar*, *Diaspora* o *Friendika*.

En el ámbito específico de las telecomunicaciones, durante los últimos años surgen herramientas tecnológicas *bottom-up* para facilitar trabajos autónomos, tanto a nivel *software* como a nivel de *hardware* e infraestructura. En el ámbito SIG es importante señalar el esfuerzo de la comunidad de *OpenStreetMap* (OSM) (2006), un proyecto colaborativo para crear mapas editables y libres. No solo permite editar en las propuestas de mapeo generadas y dar de alta puntos de información sino que las personas participantes pueden generar nuevas capas y utilizar OSM como capa base en mapas *online* independientes, como es el caso de otro trabajo, el *OpenAerialMap* (OAM). A nivel de *framework* para la creación de aplicaciones locativas podemos enumerar un conjunto de trabajos como el *Ushadidi*, *Meipi*, *Clio* o *Mukurtu*.

Desde el ámbito académico conviene destacar trabajos como *SHARC* (Shared Curation of Local History in a Rural Community) (2013), coordinado por Keith Cheverst de la School of Computing and Communications de Lancaster University, que tiene como objetivo desarrollar un conjunto de herramientas para apoyar el diseño y la programación de experiencias de medios de comunicación locativos. Está orientado a facilitar que las propias comunidades puedan desarrollar fácilmente iniciativas de mapeo colaborativo y facilitan el codiseño de implementaciones como, por ejemplo, rutas entre contenidos, entre otras

experiencias multimedia. La herramienta *M-Studio* también facilita la creación de LME multimedia, específicamente la creación de historias móviles conscientes del contexto.

Como señalan Keith Cheverst, Helen Turner, Trien Do y Dan Fitton (2017: s.p.), esta aplicación proporciona a profesionales del diseño y de la comunicación una interfaz gráfica para vincular contenido de texto, vídeo, audio o imagen con una ubicación específica, especialmente interesante para la creación de prototipos. Por otra parte, la herramienta *Topiary* permite modelar la ubicación de personas, lugares y cosas, y mostrar escenarios representando marcando la ubicación. Tiene tres espacios de trabajo: mapa, *storyboard* y *test* donde se pueden modelar ubicaciones, crear maquetas de interfaz y probar sus diseños, respectivamente (Cheverst *et al.*, 2017: s.p.).

Otro trabajo académico y comunitario relevante en este campo es *Voz Mob*, desarrollado entre Annenberg School for Communication de University of Southern California y el Institute of Popular Education of Southern California. Como señalan François Bar, Melissa Brough, Sasha Costanza-Chock, Carmen Gonzalez, Cara Wallis y Amanda Garces, consiste en una plataforma web que permite a las personas migrantes de Los Ángeles publicar historias online sobre sus vidas y sus comunidades desde sus teléfonos móviles. Se trata de una plataforma de narración móvil multimedia *opensource* y personalizable. Con ella buscan “enfoques participativos para construir y desplegar nuevos medios de bajo coste; explorar cómo la narración ayuda a la construcción y organización de la comunidad; e investigar cómo se pueden aprovechar mejor las herramientas de medios emergentes para promover la inclusión digital y ayudar a los grupos marginados” (Bar *et al.*, 2009, s.p.).

A nivel de infraestructura, Marc Tuters (2004: s.p.) destaca que desde el activismo se están explorando entornos urbanos nómadas a través de redes inalámbricas de la misma manera que lo habían hecho grupos desde la arquitectura años atrás -como Superstudio o Archigram-. Estos grupos activistas facilitan el acceso abierto a internet, cocreando un común y facilitando herramientas de mapeo orientadas a la comunidad (Tuters, 2004: s.p.). Un ejemplo de esto es *Île Sans Fil* (2004), un grupo inalámbrico comunitario en Montreal. Andrea

Zeffiro (2011: 130) indica que junto con la ayuda del Mobile Digital Commons Network expande su red inalámbrica de ocho a más de 100 puntos de acceso. En 2010 cuenta con 140.000 usuarios y usuarias registradas. Proporcionan acceso gratuito a internet en lugares públicos de todo Montreal y su software WiFiDog está implementado por más de 30 redes inalámbricas comunitarias (Zeffiro, 2011: 130).

A pesar de su limitado alcance en la actualidad, estas redes plantean cuestiones fundamentales a la hora de abordar la propiedad intelectual, la brecha tecnológica, la transferencia de conocimiento y la libertad informativa. Para Efraín Foglia dan cuenta de la posibilidad de “formas emergentes de autoorganización ciudadana que generan un contrapeso a la privatización de internet con la intención de convertirse en un bien común” (Foglia, 2008: 20). Redes como *Consume*, *Free2air*, *Freifunk.net*, *DIIRWB* o *guifi.net* (2004) se componen de la suma de nodos manejados y mantenidos por las personas usuarias de las mismas cuyo requisito es “conservar en todo momento su naturaleza viral y abierta; es decir, ningún nodo puede negar la conexión a la red de nuevos nodos que se quieran sumar a ella” (Foglia, 2008: 21).

Siguiendo a Yates McKee, hay que destacar que grupos como BFAMFAPhD (2012), Real Estate Investment Cooperative (2015) o Our Goods (2018), entre otros muchos grupos, “aspiran a colectivizar el arte, el trabajo y la vida a través de escuelas libres, cooperativas de trabajo, criptomonedas no capitalistas, cuentas colectivas y sistemas de crédito, propiedad comunal, entre otras estrategias” (McKee, 2017: 226). El autor cita a Trebor Sholz y Nathan Schneider (2016) quienes denominan *cooperativismo de plataforma* a este conjunto de prácticas preocupadas por la democratización y reutilización de las infraestructuras sociotecnológicas del trabajo digital (McKee, 2017: 226).

Foglia detalla una serie de líneas de trabajo con medios locativos, que “son exploraciones en nuevas formas de habitar el espacio urbano usando estas tecnologías” (Foglia, 2008: 23). Algunas de ellas son: las cartografías sociopolíticas y movimientos sociales; las comunicaciones alternativas: redes personalizadas y autoconfigurables; las interfaces de visualización de información abstracta en el espacio físico; la reconfiguración de contextos

espacio-temporales; y el cuestionamiento de los sistemas de control implícitos en estas tecnologías (Foglia, 2008: 23).

Desde el cruce entre los Sistemas de Información Geográfica (SIG) libre y los medios locativos libres con los movimientos sociales se proponen una serie de trabajos que facilitan herramientas para la generación de narrativas colaborativas geoposicionadas relacionadas con diferentes temáticas. Un conjunto de trabajos trata la cuestión de las memorias e historias de comunidades geoposicionadas y accesibles a través de *Apps* o *Webapps* como es el caso de *StoryBank*, *Lost State College*, *CLIO* o *CrowdMemo*. Otra cuestión frecuente es la accesibilidad y autoinclusión de comunidades rurales como es el caso de *Petabencana* o *Voice of Kibera*. El ecologismo es otra de las líneas de acción de un conjunto amplio de trabajos como *Feral Robotic Public Authoring*, *Snout*, *Everyday Archaeology* o *Rainforest Connection*. También existe una serie de trabajos relacionados con cuestiones humanitarias como *Watch the Med* o *Humanitarian Open Street Maps*.

Muchas de las obras que abordamos en la medida en que abren las dinámicas comunicativas de comunidades y generan espacios de enunciación para sus historias y memorias se relacionan profundamente con los medios locales y comunitarios tradicionales: periódicos, semanarios o radios y televisiones. En la década de 2000, como apunta Juan Martín Prada (2008: 8), a través del asentamiento de la *web* social, se genera lo que el autor denomina *web 2.0 local* a través de *blogs*, *wikis* y otros medios digitales. En este momento “crece la importancia del conocimiento contextual en la constitución de la nueva sociedad conectada, así como de las posibilidades abiertas para el desarrollo de memoria colectiva geográficamente localizada” (Martín Prada, 2008: 8).

Además, el autor señala que se activan formas específicas de comunicación y socialidad dentro de determinadas comunidades. Cada vez más geonavegadores se generan *ad hoc* para comunidades basadas en la cercanía física de sus miembros. El autor observa también el ascenso del periodismo *hiperlocal*, que está “basado en el comentario de noticias a nivel de comunidad y cuyo interés depende, precisamente, de su vinculación con el entorno cotidiano más inmediato” (Martín Prada, 2008: 8).

En palabras de Kim Charnley, “la cultura de la red ha hecho que el activismo artístico sea más prominente y más efectivo, pero también ha revelado las distorsiones de la imaginación y el deseo que están latentes dentro de la socialidad capitalista” (Charnley, 2017: 14). Sholette advierte que los medios sociales hacen posible el *resentimiento en red* (Charnley, 2017: 13). El poder conectivo indiscriminado de la red alimenta a movimientos reaccionarios. De esta forma, Sholette sitúa la lucha global continua contra el neoliberalismo dentro de una transformación tecnológica más amplia que libera energías subversivas (Charnley, 2017: 14).

A pesar de estas tensiones, estos medios y redes sociales promueven que las personas participantes no sean usuarios y usuarias de un servicio, sino habitantes de un sistema tecnopolítico. Miles de personas están implicadas en la creación, uso, documentación, mantenimiento y difusión de las mismas, en entornos donde el *software* y el *hardware* social se desarrollan en base a la cooperación mutua. Si bien no es posible considerar el potencial emancipador de una tecnología *per se* podemos considerar que las múltiples voluntades, capacidades y acciones interconectadas de estos sistemas sociotecnológicos tienen una potencialidad transformadora no solo de estas redes sino de las sociedades donde operan, generando interrupciones, disrupciones o, en ocasiones, contrahegemonías.

Nico Carpentier, Vaia Doudaki, y Yiannis Christidis señalan que Chantal Mouffe (2015), acorde a su énfasis postestructuralista en la contingencia y la diferencia, parte de la idea de que las rearticulaciones y reconfiguraciones de lo social siempre son posibles. Enfatiza las luchas discursivas que se originan en la interacción continua de las estrategias de poder. También afirma que “esta dimensión antagónica de lo social, o su contexto de conflictividad es característica de lo político y como tal es una dimensión inherente a toda sociedad humana y que determina nuestra condición ontológica” (Carpentier *et al.*, 2015: 485).

Según destacan Carpentier, Doudaki y Christidis (2015: 485), Mouffe reconoce que existe estabilidad y fijación, y enfatiza que estas fijaciones no son naturales, sino el resultado de intervenciones políticas. Mouffe denomina *hegemonía* a la situación que deriva de que un

orden particular se vuelva fijo, beneficiándose del lujo de la normalización (Carpentier *et al.*, 2015: 485). Sin embargo, es importante tener presente que “la hegemonía nunca es total. Todo orden hegemónico es susceptible de ser desafiado por prácticas contrahegemónicas” (*apud* Carpentier *et al.*, 2015: 485).

Ante esta situación se abren campos de acción para la práctica artística de vanguardia. Gene Youngblood (1998: 43) manifiesta que “la vanguardia dura es una iniciativa política cuya finalidad es la fusión del arte con la vida para la transformación de ambos. Ello implica necesariamente la investigación estética en tecnologías avanzadas, pero solo como medio para lograr un objetivo mas allá de la estética, mucho mas amplio” (Youngblood, 1998: 43). Según la opinión de este autor, en referencia al *metadiseño* social, “éste es el modo en el que podemos empezar a crear al mismo nivel que destruimos” (Youngblood, 1998: 43).

2.4 PRÁCTICAS ARTÍSTICAS QUE MEDIAN EN LA GENERACIÓN DE CONTRAHEGEMONÍAS EN LOS LBS

Armin Medosch (2016: 376) considera que urge una actualización de la economía política de las comunicaciones que pueda explicar otras formas de intercambio que trasciendan las jerarquías paralelas entre significante-significado y entre persona transmisora-receptora. En este sentido, el arte digital y particularmente el arte con medios locativos es un ámbito privilegiado “al no estar limitado por barreras disciplinarias y dado que los trabajos son ricos en enlaces y referencias a diferentes dominios sociales, culturales y tecnocientíficos” (Medosch, 2016: 376).

El cuestionamiento crítico de las tecnologías locativas por parte de teóricos del arte y teóricas del arte y de artistas que trabajan con ellos se produce desde sus inicios. El *Headmap Manifesto* de Ben Russell (1999) ofrece una temprana aproximación crítica a los medios locativos por el origen de sus tecnologías asociadas. Russell (2004: s.p.) muestra que el término *medios locativos* se une desde su nacimiento a un conjunto de preguntas, perspectivas y prácticas en torno a la utilización de GPS, comunicaciones móviles y computación móvil con un punto de vista crítico con respecto a su origen militar. El autor considera que los medios locativos pueden ser “un marco dentro del cual participar activamente, criticar y dar forma a un conjunto de desarrollos tecnológicos [...] y un nombre para la forma ambigua de una infraestructura de vigilancia y control que se despliega rápidamente” (Russell, 2004: s.p.).

Por su parte, Rita Raley (2010: 307) relaciona el discurso del colectivo Knifeandfork (2004), compuesto por Brian House y Sue Huang, como una extensión de las tesis expuestas por Ben Russell (1999) en sus reflexiones sobre las implicaciones sociales, culturales y políticas de los dispositivos sensibles a la ubicación. Según la autora, Russell considera que estos eliminarán la inercia, la afirmación objetiva de la realidad y la influencia estabilizadora del entorno (Raley, 2010: 307). En este sentido, este cambio en la visión del espacio puede

conducir a un trastorno social y político radical anhelado por el autor. Para Knifeandfork y Russell los medios o las técnicas utilizados para desfamiliarizar, para contrarrestar la automatización de la percepción, parecen tan importantes como su efecto (Raley, 2010: 307).

Las obras artísticas activistas y socialmente comprometidas nos llevan a una serie de reflexiones sobre su alcance, las temporalidades que plantean y su capacidad disruptiva. Esta potencialidad del arte de generar disrupción, como señala Gerard Vilar, se debe a que “rompe con los flujos comunicativos habituales” (Vilar, 2018: 7). En este sentido, Chantal Mouffe mantiene que el activismo artístico en la contemporaneidad se manifiesta a través de “intervenciones contrahegemónicas” (Mouffe, 2007: s.p.).

Existe un corpus amplio de prácticas artísticas contrahegemónicas con medios locativos que cuestionan, enfrentan o generan alternativas a los sistemas mediáticos hegemónicos y corporativos conscientes de la ubicación. Como señalan Gemma San Cornelio y Pau Alsina (2010: 7), a diferencia de otros trabajos artísticos con RA o computación ubicua (*ubicomp*), “desde un punto de vista conceptual muchos proyectos de medios locativos tienen un trasfondo social, crítico o personal (de memoria) en relación con la noción de espacio y lugar, que permiten tender un puente con otras prácticas contemporáneas previas, como el *land art* o las intervenciones sobre espacio público” (San Cornelio y Alsina, 2010: 7).

Lucia Santaella (2010: 77) considera que las prácticas artísticas con medios locativos favorecen la reapropiación de las tecnologías móviles, y así “emergen nuevas formas de autoorganización espontánea que, sin estos dispositivos, no serían posibles” (Santaella, 2010: 77). La autora explica que a través de estos procesos se dan situaciones disruptivas en tres líneas: (1) a través de la denuncia tanto del poder como los límites de las nuevas formas de vigilancia; (2) por medio de la introducción de momentos de distorsión o inseguridad en esos límites; (3) a través de la construcción de plataformas abiertas. Muchas de estas obras “ofrecen la posibilidad de revertir, multiplicar o refractar la mirada, deconstruyen así las operaciones tecnológicas que tienden al control político. Surge de allí un nuevo potencial para cambiar el modo en el que percibimos el espacio e interactuamos con él, con el tiempo y con los otros” (Santaella, 2010: 77).

David Pinder (2013: 527) encuentra un potencial crítico y transformador en las ambigüedades, disturbios y resistencias que mantienen abiertas determinadas obras artísticas con medios locativos. El autor destaca tres tipos de prácticas artísticas críticas en este ámbito: (1) las relacionadas con el seguimiento de personas, citando obras como *MILK* (2004) de Esther Polak y Ieva Auzina; (2) las relacionadas con la deriva, distorsión y dislocación poniendo como ejemplo *Shadows from another place* (2003) o *TheWall-TheWorld* (2011) de Paula Levine; (3) las prácticas que proponen reimaginar las tecnologías GPS y la seguridad en el uso de estos dispositivos como *It takes 154,000 breaths to evacuate Boston* de Kanarinka (2007).

Nuestra propuesta taxonómica con respecto a las prácticas artísticas disruptivas o contrahegemónicas con medios locativos analizadas parte de las propuestas taxonómicas sobre las prácticas artísticas con medios locativos (Tuters y Varnelis, 2006; Hemment, 2006; Galloway y Ward, 2006; Degger, 2008; Lemos, 2010; San Cornelio, 2010; Santaella, 2010; Pinder, 2013; Hjorth, 2016). De ellas, consideramos que las obras que analizamos se inscriben en las siguientes categorías: *anotativas y fenomenológicas* (Tuters y Varnelis, 2006); *mapeo social semántico* y que proponen *geoanotaciones de autoría social y acciones ambulantes sociales y relacionales* en el espacio público (Hement, 2006); *narrativas comunitarias* sobre determinados espacios, situaciones o conflictos (Degger, 2008); *copresencia íntima* (Hjorth, 2016); dinámicas de *mapeo y geoposición* (Lemos, 2010); *anotación espacial* (Galloway y Ward, 2006); *geografías subjetivas* (San Cornelio, 2010); prácticas artísticas dislocativas (Pinder, 2013); y *plataformas abiertas* (Santaella, 2010).

De esta forma, y teniendo presentes todas las consideraciones anteriores, nuestra propuesta taxonómica se divide en tres conjuntos de obras: (1) prácticas artísticas sociales y dialógicas con medios locativos que exploran modos de comovilidad; (2) un conjunto de trabajos cuya función es abrir o intervenir los sistemas hegemónicos basados en la ubicación; (3) un conjunto de trabajos cuya función es generar alternativas procomún a los sistemas mediáticos hegemónicos basados en la ubicación.

Cada uno de estos conjuntos de obras a su vez se compone de subgrupos en base a sus ejes de acción, un total de seis. A su vez estos seis ejes están divididos en subconjuntos de obras según el que consideramos su objetivo principal. Por este motivo, nuestra investigación centra su atención en dieciséis conjuntos de obras, atendiendo a sus objetivos y propuestas singulares. Es importante señalar que no buscamos con esta taxonomía generar compartimentos estancos para estas obras, pues en determinados casos atraviesan varias de las categorías propuestas. No obstante, esta categorización nos permite enfocar el carácter disruptivo de dichas obras centrándonos en el que consideramos su objetivo principal.

Dentro del primer conjunto, cuya función es la exploración de relaciones sociales y dialógicas que exploran modos de comovilidad, tratamos dos ejes de obras. El primer eje está compuesto por un conjunto de obras que impulsan espacios sociales críticos a través de experiencias con medios locativos. Dentro de él valoramos una serie de obras cuyo objetivo es Impulsar psicogeografías colectivas en el espacio público (grupo 1) como es el caso de los *en route* (2009) de Ian Woodcock. Distinguimos también un conjunto de obras que busca Impulsar experiencias performativas y lúdicas basadas en narrativas geoposicionadas (grupo 2) como *Hundekopf* (2005) del colectivo Knifeandfork o *Global Gincana* (2009), una obra de Waag Society y Mobilefest.

El segundo eje está compuesto por obras que buscan una exploración de relaciones interpersonales y modos de copresencia y comovilidad. Este eje está compuesto, en primer lugar, por un conjunto de obras que proponen espacios de copresencia y comovilidad (grupo 3) como la obra *Comob* (2008) impulsada por Jen Southern y Chris Speed. En segundo lugar, se compone de obras que proponen relaciones de cercanía y distancia que van más allá de las coordenadas geográficas (grupo 4) como *Audible Distance* (1997) de Akitsugu Maebayashi.

Dentro del segundo conjunto, cuya función es abrir o intervenir los sistemas hegemónicos basados en la ubicación, analizamos cuatro ejes de obras. El primer eje está formado por una serie de obras que proponen un seguimiento crítico, disección y visualización de información geoposicionada. Dentro de él distinguimos, en primer lugar, un conjunto de obras que diseccionan procesos productivos a través de herramientas de

seguimiento y geoposición (grupo 5) como es el caso de *MILK* (2004) de Esther Polak y Ieva Auzina, *NomadicMilk* (2006) de PolakVanBekum o *Inside/Outside* (2003) de Katherine Moriwaki. En segundo lugar, señalamos un conjunto de obras que atienden de manera específica al seguimiento, geoposición y visualización de información relativa a especies animales y sus ecologías (grupo 6), como es el caso de la obra *Hiroshima cat street view* (2015) de Hajime Ishikawa.

El segundo eje está compuesto por obras que generan contracartografías con medios locativos. Dentro de este eje, primeramente, mostramos una serie de obras cuyo objetivo es impulsar dinámicas de geoanotación espacial crítica o narrativas contrahegemónicas sobre el lugar (grupo 7): *Shadows from Another Place* (2004) de Paula Levine; *Cherry Blossoms* (2006) de Alyssa Wright; *No Places With Names: A Critical Acoustic Archaeology* (2012) de Teri Rueb; *Hackney Hear* (2012) de Francesca Panetta; y *Curzon Memories* (2012) de Charlotte Crofts. Después, atendemos a una serie de obras que generan experiencias *dislocativas* (grupo 8): como *Shadows from Another Place* (2004) de Paula Levine. Y, por último, examinamos una serie de obras que proponen territorios informativos no hegemónicos o contrahegemónicos (grupo 8) como es el caso de *ConnectiCity* (2008) de Salvatore Iaconesi y Oriana Persico.

El tercer eje está compuesto por una serie de obras que hacen intervenciones en los sistemas mediáticos hegemónicos basados en la ubicación. Destacamos una serie de obras cuyo objetivo es buscar el error, la vulnerabilidad o la interferencia de los sistemas de telecomunicaciones (grupo 10) como es el caso de *Border Bumping* (2014) de Julian Oliver. También diferenciamos un conjunto de obras que busca desbordar las estructuras de poder, control y acceso del aparato locativo (grupo 11) como es el caso de *Tracking Transience* (2003) de Hasan Elahi.

Y el cuarto eje está compuesto por una serie de acciones artísticas *hacktivistas* con medios locativos. Dentro de este eje situamos dos conjuntos: un conjunto de obras que impulsa *SmartMob*, *flashmobs* o movilizaciones político-estéticas de acción directa organizadas a través de medios locativos (grupo 12); y otro conjunto de obras que generan

infraestructuras de telecomunicaciones *ad hoc* que facilitan soporte tecnológico a determinadas acciones (grupo 13) como es el caso de *WiFi.Bedouin* (2003) de Julian Bleecker.

El tercer conjunto de obras, cuya función es generar alternativas procomún a los sistemas mediáticos hegemónicos basados en la ubicación, será analizado en el siguiente capítulo. Consta de dos ejes de obras. El primero está compuesto por prácticas artísticas comunitarias o procomún con medios locativos. En este eje abordamos, primero, un conjunto de obras que impulsan prácticas artísticas locativas tácticas procomún (grupo 14) como es el caso de *Transborder Inmigrant tool* (2007) de *Electronic Disturbance Theater 2.0*, b.a.n.g y Ricardo Domínguez. A continuación examinamos un conjunto de obras cuyo objetivo es impulsar archivos colaborativos locativos críticos (grupo 15) como es el caso de: *Track-The-Trackers* (2003) de Annina Ruest; *Bio Mapping* (2004) de Christian Nold; *Cityspeak* (2006) de Jason Lewis y Maroussia Lévesque; *Escoitar.org* (2006), un trabajo impulsado por Berio Molina, Carlos Suárez, Chiu Longina, Enrique Tomás, Horacio González, Julio Gómez, Suso Otero y Xoán-Xil López; *Disappearing Places* (2007) de Matthew Belanger y Marianne R. Petit; *Tactical Sound Garden* (2008) de Mark Shepard; *Grimpant* (2013) de Teri Rueb y Alan Price.

El segundo eje, que corresponde a las prácticas artísticas comunitarias que impulsan la cocreación de sistemas comunicativos locativos comunitarios, presta atención a un conjunto de obras cuyo objetivo es Impulsar y mediar en la cocreación de sistemas comunicativos locativos comunitarios *bottom-up* entre pares (grupo 16). Es el caso de *Urban Tapestries* (2002) de Proboscis; *PDPal* (2004) de Julian Bleecker, Marina Zurkow y Scott Paterson; *Ciudad Transmobil* (2004) del artista Hector Canonge; *Megafone* (2004) de Antoni Abad; *Cityspeak* (2006) de Jason Lewis y Maroussia Léves; *OjoVoz* (2012), un trabajo de investigación-acción coordinado por Eugenio Tisselli; y *BlindWiki* (2014) de Antoni Abad.

TAXONOMÍA DE LAS PRÁCTICAS ARTÍSTICAS CONTRAHEGEMÓNICAS CON MEDIOS LOCATIVOS ANALIZADAS			
Función	Eje de acción	Objetivo	
Prácticas artísticas sociales y dialógicas con medios locativos que exploran modos de comovilidad	Impulso de espacios sociales críticos a través de experiencias con medios locativos	Impulsar psicogeografías colectivas en el espacio público	1
		Impulsar experiencias performativas y lúdicas basadas en narrativas geoposicionadas	2
	Exploración de relaciones interpersonales y modos de copresencia y comovilidad	Impulsar espacios de copresencia y comovilidad	3
		Impulsar relaciones de cercanía y distancia que van más allá de las coordenadas geográficas	4
Apertura e Intervención en los sistemas mediáticos hegemónicos corporativos basados en la ubicación	Seguimiento, disección y visualización de información geoposicionada	Diseccionar procesos productivos a través del uso de herramientas de seguimiento y geoposición	5
		Seguir, geoposicionar y visualizar información relativa a especies animales y sus ecologías	6
	Generación de contracartografías con narrativas locativas	Impulsar dinámicas de geoanotación espacial crítica o narrativas alternativas sobre el lugar.	7
		Generar experiencias <i>dislocativas</i>	8
		Impulsar territorios informativos no hegemónicos	9

	Intervención táctica en los sistemas hegemónicos basados en la ubicación	Buscar el error, la vulnerabilidad o la interferencia en los sistemas de telecomunicaciones	10
		Desbordar las estructuras de poder, control y acceso del <i>aparato</i> locativo	11
	Generación de acciones <i>hacktivistas</i> con medios locativos	Facilitar <i>SmartMob</i> , <i>flashmobs</i> o movilizaciones político-estéticas de acción directa a través de medios locativos	12
		Generar Infraestructuras de telecomunicaciones <i>ad hoc</i> que faciliten soporte tecnológico a acciones colectivas	13
Generar alternativas procomún a los sistemas mediáticos hegemónicos corporativos basados en la ubicación	Generar acciones comunitarias o procomún con medios locativos	Impulsar prácticas artísticas locativas tácticas procomún	14
		Impulsar archivos colaborativos locativos críticos	15
	Mediar en la cocreación de sistemas comunicativos comunitarios	Mediar en la cocreación de sistemas comunicativos locativos comunitarios <i>bottom-up</i> entre pares	16

4: Taxonomía de las prácticas artísticas contrahegemónicas con medios locativos analizadas. Autoría propia.

Inside/Outside, Katherine **5**
Moriwaki

Tracking **11**
Transience, Hasan Elahi

Sonic Interface, **8**
Akitsugu Maebayashi

WiFi.Bedouin, **13**
Julian Bleecker

Track-The- **15**
Trackers, Annina Ruest

Hundekopf, **2**
Knifeandfork

En route, Ian Woodcock **1**

Disappearing Places, **15**
Matthew Belanger y Marianne R. Petit

Coffee Deposits: Topologies of **7**
change, Tina Bastajian y Seda Manavoglu

Transborder **14**
EDT 2.0

Global Gincana, **2**
Waag Society y Mobilefest

Grimpant, **15**
Teri Rueb y Alan Price

Hiroshima cat street view, Hajime Ishikawa **6**

Audible Distance, **4**
Akitsugu Maebayashi

1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Urban **16**
Tapestries, Proboscis

MILK, Esther Polak y Ieva **5**
Auzina

Cherry **7**
Blossoms, Alyssa Wright

Comob, Jen Southern y Chris Speed **3**

No Places With Names: A **7**
Critical Acoustic Archaeology, Teri Rueb

Border Bumping, Julian Oliver **10**
BlindWiki, **16**
Antoni Abad

Escoitar.org, colectivo **15**
Escoitar

Bio Mapping, **15**
Christian Nold

Cityspeak, Jason Lewis y Maroussia Lévesque **9**

Hackney Hear, Francesca **7**
Panetta

Shadows from **8**
Another Place, Paula Levine

NomadicMilk, **5**
VanBekkum

ConnectiCity, Salvatore laconesi y Oriana **9**
Persico

Curzon Memories, Charlotte Crofts **7**

PDPal, Julian Bleecker, Marina Zurkow y Scott Paterson **16**

Tactical Sound Garden, Mark Shepard **15**

OjoVoz, Eugenio Tisselli **16**

Ciudad Transmobil, Hector Canonge **16**

Constelaciones, Colectivo **16**
Constelaciones

Megafone, **16**
Antoni Abad

Montenoso, **16**
Colectivo Montenoso

5: Línea temporal y taxonomía de las prácticas artísticas con medios locativos analizadas. Autoría propia.

2.4.1 Prácticas artísticas sociales y dialógicas con medios locativos que exploran modos de *comovilidad*

Drew Hemment (2004: s.p.) propone un distanciamiento de visiones tecnocentristas sobre las prácticas artísticas con medios locativos, entendiendo sus medios no solamente en lo referido a las tecnologías locativas, sino a las prácticas artísticas y sociales que interactúan con y desde ellas y que por tradición tienen aproximaciones críticas. Se refiere una amplia red independiente de artistas, personas tecnólogas o teóricas, que de una manera teórico-práctica exploran sus posibilidades disruptivas (Hemment, 2004: s.p.).

Las prácticas artísticas que proponen acciones sociales en el espacio público a través de estrategias que implican medios locativos (Tuters y Varnelis, 2006; Hemment, 2006; Degger, 2008; Lemos, 2010; Pinder, 2013) generan invitaciones a habitar colectivamente un espacio mediado tecnológicamente mediante el movimiento de las personas a través de él. Este tipo de obras utilizan medios locativos como parte de una estrategia más amplia que tiene como objetivo incitar una práctica social y relacional *site specific* en el espacio público.

Chris Speed, Chris Lowry y Jen Southern señalan que la reconstitución del lugar a través de los medios locativos está sujeta a las actividades de redes de personas, debatiendo, explorando y negociando espacios juntas, no individualmente. El autor defiende que “el enfoque colectivo en torno a prácticas con GPS permite retener las atenciones de los participantes que están en la calle, de regreso a la calle, porque son capaces de ver el apego de unas personas a otras” (Speed *et al.*, 2009: s.p.).

Existe un conjunto de obras que proponen psicogeografías colectivas en el espacio público (grupo 1). Los artistas y las artistas que trabajan con psicogeografía móvil crean nuevas formas de navegar por lugares aumentados por estas tecnologías. Los trabajos de Ian Woodcock como *en route* (2009) son un ejemplo del uso de tecnologías locativas, técnicas psicogeográficas y performativas. *En route* propone una experiencia de narrativa geoposicionada a las personas transeúntes de varias ciudades, de las cuales la primera es

Melbourne. Les invita a un recorrido por el espacio público mediante la escucha de varias indicaciones, direcciones e instrucciones. De este modo, sonidos de reflexiones, música y diálogos se entrelazan con el aquí y ahora de los ritmos de la ciudad, generando cartografías espontáneas. La práctica de la psicogeografía con medios locativos tiene una amplia tradición, sobre todo en espacios urbanos. Muchos artistas y muchas artistas convierten la ciudad en un espacio híbrido físico-digital sobre el cual se despliegan vivencias. Esta hibridación de espacios es lo que Marco Susani (1999) llama *tercer espacio*.

Siguiendo a Stevphen Shukaitis (2016: 32), cabe señalar que las derivas y *psicogeografías*, las políticas de comunicación y el *juego de guerra* propias de la práctica situacionista son estrategias para la formación de espacios donde la subjetivación revolucionaria se hace posible de una manera que no excluye el sujeto estratégico emergente. El autor explica que “la SI desarrolló una serie de métodos diseñados alrededor de lo que yo llamaría crear estrategias sin sujeto, o estrategias para permitir el surgimiento del tema que luego hará una estrategia” (Shukaitis, 2016: 32).

El *Headmap manifesto* (1999) de Ben Russell es un claro referente para este tipo de prácticas psicogeográficas. Andrea Zeffiro (2012: 254) indica que el hecho de que en la sección *Situations* del manifiesto extrapole fragmentos de texto *Leaving the 20th Century: The Incomplete Work of the Situationist International* de Christopher Gray (1974) es determinante para que la psicogeografía se convierta en una referencia ampliamente difundida dentro de las prácticas artísticas con medios conscientes de ubicación en las décadas siguientes (Zeffiro, 2012: 254).

Un conjunto de obras buscan impulsar experiencias performativas y lúdicas basadas en narrativas geoposicionadas (grupo 2). En ellas las personas participantes no solamente activan en función de su ubicación la narrativa de la obra, sino que su participación la genera en términos performativos. Es el caso de *Global Gincana* (2009), una obra de Waag Society y Mobilefest. Dicha obra está centrada en el intercambio cultural impulsado mediante el uso de medios locativos, explorando el impacto de diferentes experiencias multiétnicas en territorios

de Brasil y los Países Bajos en relación con cuestiones culturales -como la música, la danza, o el arte- a través de una experiencia locativa performativa basada en el juego popular brasileiro de la gincana.

Es también el caso de *Hundekopf* (2005), un trabajo del colectivo Knifeandfork, que consiste en un archivo de texto geoposicionado en el extenso círculo que trazan las líneas ferroviarias S41 y S42 de Berlín, llamado *Ringbahn*. Knifeandfork utiliza el Ringbahn para que las personas participantes se desplacen por una narrativa geoposicionada. El colectivo reparte *flyers* por la ciudad y las personas interesadas reciben instrucciones de cómo acceder a la obra enviando un mensaje a un terminal. La plataforma que generan importa a tiempo real los horarios de los trenes publicados en la *web* de la BVG -la empresa pública de transporte de Berlín- y envía un mensaje a la persona participante indicando el tren que debe coger. Una vez dentro del sistema *Hundekopf*, en función de la ubicación del tren, entrega un mensaje a las personas participantes después de cada estación. Los mensajes enviados componen un manifiesto de inspiración situacionista y la obra busca interponer lo poético con lo cotidiano, con la idea de que la experiencia creativa debe integrarse, no aislarse, de los movimientos en la vida cotidiana.

Farman (2015: 91) manifiesta que la potencialidad de las prácticas con medios locativos reside en su capacidad de partir de un elemento común, como el mapa, y lograr que las personas lo involucren socialmente y de una manera encarnada produciendo el espacio a su alrededor. Se invita a las personas a tomar una distancia crítica en sus prácticas espaciales, que se han dado por sentadas, y se abre la posibilidad de reimaginar su relación con la forma en que se visualizan sus espacios. Teniendo en cuenta lo anterior, artistas y participantes pueden tomar el mapa y utilizarlo de forma creativa para diseñar formas inesperadas de visualizar, recorrer y practicar los espacios por los que se mueven. “En última instancia, esto permite una crítica del mapa dentro del mapa mismo” (Farman, 2015: 91).

Eric Gordon y Adriana De Souza e Silva (2011: 178) subscriben la idea de Sherrie Turkle (1995), que afirma que al mismo tiempo que las personas producen tecnologías, las

tecnologías las producen. Del mismo modo, las tecnologías modelan y son modeladas por los lugares y las localidades en las que se desarrollan, como así señalan Paul Dourish y Genevieve Bell (2007). El autor y la autora comentan que, además de analizar las infraestructuras tecnológicas, debemos analizar las infraestructuras sociales y el contexto social en el que se da el uso de las mismas (Gordon y De Souza e Silva, 2011: 178). Se apoyan en Yusuf Ziya Özcan y Abdullah Koçak (2003) cuando indican que las tecnologías móviles son tanto objetos tecnológicos como objetos culturales y sociales. En este sentido, tienen presente “como las diferentes culturas y sociedades tienen valores diferentes, expectativas y prácticas, las *netlocalities* siempre variarán de una cultura a otra y de sociedad a sociedad” (Gordon y De Souza e Silva, 2011: 179).

Como apunta Manuel Castells (2004: 39), las identidades culturales específicas devienen trincheras, negándose a disiparse en las lógicas de las redes dominantes, son lo que el autor denomina *identidades de resistencia*. Castells cita a Alain Touraine (1997) cuando señala que la cuestión clave que se presenta es analizar si estas identidades culturales son capaces de conectarse unas con otras. Por este motivo, deben establecerse protocolos de comunicación interculturales. Según el autor, “la cultura de la sociedad red global es una cultura de protocolos que permiten la comunicación entre diferentes culturas no necesariamente sobre la base de valores compartidos sino de compartir el valor de la comunicación” (Castells, 2004: 39).

Existe un conjunto de obras que proponen espacios de copresencia y comovilidad (grupo 3). La cuestión de la copresencia entre las personas participantes (Southern, 2012; Berry, 2017) o la *copresencia íntima* (Hjorth, 2016) en dichas obras significa que estas obras median para que las personas se sientan accesibles, disponibles y sujetas unas a otras. La copresencia se logra, según Masha Berry (2017: 69), cuando las personas sienten que están lo suficientemente cerca como para percibir a otras y ser percibidas por ellas.

La comovilidad, como comenta Jen Southern (2012: 89), genera transformaciones en torno a tres formas de presencia: la presencia local, la presencia temporal y la copresencia virtual. También posibilita el hecho de compartir tiempo y atención con otras personas a

distancia (Southern, 2012: 89). Como indica Southern, al compartir una presencia distante pero temporal dentro de una obra artística, las personas participantes “coproducen tanto su propia ubicación a través de su punto en la interfaz, como también la copresencia virtual” (Southern, 2012: 89). Las obras de arte locativas crean nuevas experiencias estéticas, pero también pueden producir y reflexionar sobre aspectos socio-técnicos emergentes.

La obra *Comob* (2008), impulsada por Jen Southern y Chris Speed, busca investigar a nivel teórico y práctico la cuestión de la comovilidad. A nivel teórico el trabajo continúa con las reflexiones de Erving Goffman (1983) o John Urry (2002), introduciendo el término *comovilidad* para describir cómo funciona la proximidad a distancia y en movimiento. El objetivo de la parte práctica de este trabajo es hacer visibles los movimientos complejos de grupos de personas conectadas para un determinado propósito, pudiendo sentir sus proximidades y sus distancias.

A través de una aplicación móvil estos grupos pueden experimentar su comovilidad, mediada por una interfaz móvil que mide la proximidad y la distancia y la facilita a las personas participantes a través de una serie de trazos en un mapa navegable. Sus posiciones individuales se vinculan con una línea y sus nombres pueden mostrarse junto a su ubicación. Algunas de las exploraciones sobre la aplicación generan mapeados colaborativos o áreas de experiencia subjetiva, como la contaminación acústica; otras generan juegos de persecución o encuentros para compartir paseos a distancia. Varios talleres de *Comob* son desarrollados en conferencias internacionales y festivales como Futuresonic (2009) e ISEA (2009).

Este eje de obras cuestiona la crítica a las prácticas artísticas con medios locativos en relación con la substitución de las relaciones interpersonales cercanas por conexiones abstractas individuales. Asimismo, estos trabajos abren espacios de mediación que impulsan procesos dialógicos multilaterales desde el espacio y con ello la regeneración de relaciones sociales desde lo local.

Existe un conjunto de obras que buscan impulsar relaciones de cercanía y distancia que van más allá de las coordenadas geográficas (grupo 4). Un ejemplo de ello es la obra

Audible Distance (1997) en la que el artista Akitsugu Maebayashi se centra en los estímulos auditivos como activadores de momentos de sociabilidad, buscando momentos de cercanía y de distancia que trasciendan la convención cartesiana. En la primera obra, se equipa a grupos de tres personas con gafas de RV y sensores de actividad cardíaca y se les incentiva a que se muevan usando el pulso cardíaco visualizando el de otros sujetos como referencia en tiempo real. La proximidad de las otras personas puede visualizarse como una gráfica que representa su pulso cardíaco.

Este eje de obras incide en el cuestionamiento de la crítica a las prácticas artísticas con medios locativos por la frialdad de las relaciones sociales mediatizadas que supuestamente proponen. En este sentido, estas obras abordan diferentes estrategias a través de las cuales las personas puedan estar juntas -de manera síncrona o asíncrona, presencial o no presencial- o moverse conjuntamente. Esta cuestión es tratada por Anne Galloway (2008: 160), quien apunta que la computación consciente del contexto promulga espacializaciones y temporalizaciones dinámicas. Al hacerlo, “se espera que los espacios de la ciudad y los comportamientos sociales se vuelvan más afectivos y expresivos, y potencialmente más significativos” (Galloway, 2008: 161). Las prácticas artísticas con AR y medios locativos no buscan a través de las tecnologías reemplazar a personas, lugares o acciones físicas, sino que buscan “amplificar o extender las cualidades más vitales de nuestras vidas para multiplicar las posibilidades de futuras conexiones” (Galloway, 2008: 20).

2.4.2 Prácticas de *media art* que intervienen en los sistemas mediáticos hegemónicos basados en la ubicación

Las prácticas críticas de seguimiento, geoposición y visualización de información a través de medios conscientes de la ubicación (Tuters y Varnelis, 2006; Lemos, 2010; Pinder, 2013) son prácticas cartográficas o contracartográficas basadas en el monitoreo o la ubicación espacial de personas, objetos o procesos para su posterior análisis y visualización.

Diseccionan prácticas en espacios y lugares como procesos industriales, el movimiento de determinados objetos o dispositivos o las rutas de sujetos en el espacio desde su materialidad para entender o cuestionar las implicaciones sociales, políticas o económicas que se dan en ellos.

Marc Tuters y Kazys Varnelis citan a Bruce Sterling (2005) quien acuña el término *spimes* para referirse a objetos futuros que podrían ser conscientes de su contexto y transmitir información sobre su ubicación pasada, actual y futura. Para Cory Doctorow (2005) serían una herramienta valiosa para el activismo, ya que podrían hacer visibles procesos y prácticas industriales con el objetivo de revertirlos (Tuters y Varnelis, 2006: 362). La acción disruptiva pasa por dar a conocer los sistemas mediáticos hegemónicos, su *software*, su *hardware*, su infraestructura y sus canales de distribución. Por ello, buscan encaminarse a abrir los medios, entender sus sistemas, sus protocolos y sus brechas.

Una serie de prácticas artísticas con medios locativos proponen la disección de procesos productivos a través del uso de herramientas de seguimiento y geoposición (grupo 5). Un ejemplo de práctica artística crítica de seguimiento crítico, disección y visualización de sujetos, objetos o procesos es *MILK* (2004) de Esther Polak y Ieva Auzina, una obra que se centra en el proceso de producción y distribución láctea desde una zona rural letona hasta su punto de venta al público en una tienda de los Países Bajos a través del trazado espacial de sus rutas. Con esta obra buscan acercarse al medio rural y establecer un diálogo con las personas que lo habitan, trascendiendo la visión nostálgica y bucólica con la que a menudo se mira la ruralidad. A través del seguimiento de personas agricultoras en sus tractores por medio de dispositivos GPS, registran los movimientos de trabajos agrícolas como el arado de las fincas y lo visualizan gráficamente. Con ello muestran un medio rural vivo y en movimiento y no una imagen estática del mismo.

NomadicMilk (2006) es otro de los trabajos de Esther Polak junto a Ivar van Bekkum dentro del colectivo PolakVanBekkum. *NomadicMilk* rastrea la movilidad de la producción láctea en determinadas áreas del medio rural de Nigeria a través del seguimiento de la comunidad nómada Fulani en comparación con la distribución industrial de una compañía

láctea foránea implantada en la zona. *NomadikMilk* rastrea dos tipos de economía y la representa a través de trazados de cada una de estas rutas en el suelo, utilizando un robot de dibujo GPS, para posteriormente imprimirlos a gran escala.

Con *Inside/Outside* (2003) Katherine Moriwaki realiza una investigación y una obra que se basa en la medición y visualización de la calidad del aire en diferentes localizaciones y cómo las personas pueden abordar esta cuestión de un modo consciente, incorporándolo en sus prácticas cotidianas. *Inside/Outside* integra sensores de contaminación en un bolso de mano e insta a las personas participantes a que se desplacen por el espacio público permitiendo al dispositivo con GPS hacer sus mediciones para una posterior visualización de estos datos.

Aunque consideramos necesario atender al cuestionamiento de las tecnologías basadas en la ubicación por su origen y marco de desarrollo, estas obras ponen en tensión la necesaria utilización acrítica y acorde a los fines para los cuales fueron creadas estas tecnologías. Estas obras demuestran que los sistemas mediáticos hegemónicos basados en la ubicación deben ser cuestionados y transparentados no solo desde fuera, sino desde dentro, a través de procesos de reapropiación de estas tecnologías.

Tuters y Varnelis (2006: 362) citan a Bruno Latour (2005), quien define a las cosas como conjuntos controvertidos de cuestiones enredadas y no simplemente objetos separados de lo político. Los enredos de las cosas y sus políticas involucran a activistas, artistas e intelectuales, y para el autor estos enredos requieren involucrar tecnologías, especialmente las tecnologías de la información y comunicación. Tuters y Varnelis (2006: 362) sitúan los medios locativos en un enclave fundamental para entender estos enredos y para que esto sea posible deben abrirse, cuestionarse y operarse desde dentro. A través de los medios locativos se pueden diseccionar, comprender y cuestionar procesos globales. Así, los autores observan que “cuando se vinculan a una posición materialista, esta aproximación cartográfica se encuentra entre las críticas más fuertes de la globalización” (Tuters y Varnelis, 2006: 362).

Existe un conjunto de obras que atienden de manera específica al seguimiento, geoposición y visualización de la información relativa a especies animales y sus ecologías (grupo 6). Estos trabajos buscan comprender la ecología de diferentes especies y sus implicaciones en el medio ambiente. Un ejemplo de trabajo que experimenta con el seguimiento de especies animales es el de Hajime Ishikawa, con obras como *Hiroshima cat street view* (2015) o *Track Log Around Tokyo* (2014). Jacinta Leong, Larissa Hjorth y Jaz Hee-jeong Choi (2020:265) muestran como las interacciones entre animales y dispositivos tecnológicos también nos recuerdan que el cambio tecnológico no solo está vinculado a las relaciones entre las tecnologías y el ser humano, como analizan subdisciplinas específicas como es el caso de la Interacción Animal-Computadora (ACI) centra su atención en el análisis de este aspecto. Los autores y las autoras destacan que rara vez se presenta en investigaciones más tradicionales, ya que “sigue siendo un subcampo de HCI (Interacción Computadora Humano), en lugar de ser un núcleo para comprender relaciones dinámicas de estar en el mundo que es más que humano” (Leong *et al.*, 2020: 265).

Como apuntan Scott Ruston y Jen Stein (2005: s.p.), los trabajos narrativos móviles materializan las ideas más intangibles y teóricas de De Certeau. Sin duda, las “nuevas tecnologías nos brindan nuevas formas de escribir y leer espacios urbanos en los que ahora se puede compartir la escritura de la ciudad con la persona que pase por allí” (Ruston y Stein, 2005: s.p.). En la teoría y práctica artística contemporánea esta preocupación por cuestiones espaciales se pone de manifiesto desde múltiples acercamientos como el paisajismo, el *Land art*, el arte procesual, el arte público o la cartografía crítica (Krauss, 1989; Lazy, 1995; Lippard, 1995; Kwon, 2002; Bourriaud, 2003; Fogle y Vergne, 2003; Pietromarchi, 2005; Miessen, 2006; Barriendos, 2007; Harmon y Clemans, 2010).

Numerosas exposiciones dan cuenta de esta intensificación de la preocupación artística por la cuestión de la cartografía crítica o contracartografía: *Artist's Map* (1977) comisariada por Janet Kardon; *4 Artists and the Map: Image / Process / Data / Place* de Roberta Smith (1981); *Mapping* comisariada por Robert Storr en MoMA; o *How Latitudes Become Forms: Art in a Global Age* (2003) de Philippe Vergne. Durante la década de 2000 se

fundan algunas plataformas como: *CityMine(d)*; espacios web como *Continental Drift. The other side of neoliberal globalization*, impulsado por Brian Holmes; festivales como *Going Public. On mobility* (2004); espacios como *On Difference / Politics of Space* (2005); o publicaciones como *Experimental Geography: Radical Approaches to Landscape, Cartography, and Urbanism* de Nato Thompson (2008).

En el ámbito de la cartografía crítica encontramos trabajos curatoriales como *Mapping: a Response to MoMA* (1994) de Peter Fend donde el comisario enfatiza la práctica performativa del mapeado por contraposición al mapa. Otras acciones de este tipo son las impulsadas por la *Universidad Tangente*, una red creada por el colectivo Bureau D'Études; el trabajo *GNS, Global Navigation System* (2003) impulsado por Nicolas Bourriaud; la exposición *Uncharted territory: subjective mapping by artists and cartographers* (2004) en la Julie Saul Gallery; las jornadas *Archipiélago de excepciones Soberanías de la extraterritorialidad* (2004) en el CCCB; la exposición *Mapping the city* (2007) en Stedelijk Museum; la exposición *Mapas, cosmogonías e puntos de referencia en CGAC* (2007) comisariada por Christina Ferreira Andrade; *An Atlas of Radical Cartography* (2007) comisariada por Lize Mogel y Alexis Bhagat; el encuentro *Conflux 2008: Notes From the Panel Cartography of Protest and Social Changes*, el *Seminario Cartografías Disidentes* (2007) coordinado por José Miguel García Cortés en la Casa América de Madrid. Varios sitios web dan cuenta de esta aproximación crítica a la cartografía desde el arte, como *radicalcartography.net* o *DIY Cartography*.

Durante la década siguiente se consolida este interés cartográfico, manifestándose en exposiciones como *Uneven Geographies: Art and Globalisation* (2010) comisariada por TJ Demos y Alex Farquharson; o el *Marathon: Maps for the 21st Century* (2010) en Royal Geographic Society de Londres tras la cual se publica un atlas denominado *Mapping It Out: An Alternative Atlas of Contemporary Cartographies* (2014) editado por Hans Ulrich Obrist. También destacamos en este contexto la exposición comisariada por George Didi-Huberman en el Centro de Arte Reina Sofía, *Atlas* (2010) o *Cartografías contemporáneas. Dibujando el Pensamiento* (2012) comisariada por Helena Tatay en Caixaforum. En este contexto surgen

varias publicaciones monográficas (Quirós y Imhoff, 2014; Rankin, 2016; Mezquita, 2013; Padrón Alonso, 2018).

Con respecto al ámbito específico de las prácticas artísticas con medios locativos existe un conjunto de obras que buscan impulsar dinámicas de geoanotación espacial crítica o narrativas contrahegemónicas sobre el lugar (grupo 7). Las prácticas de geoanotación espacial crítica a través de medios locativos (Tuters y Varnelis, 2006; Hemment, 2006; Galloway (Anne) y Ward, 2006) emplazan datos o colocan objetos digitales sobre determinadas coordenadas físicas. Puede accederse a ellos únicamente desde estas coordenadas a través de un dispositivo. Estas obras buscan llamar la atención sobre determinadas cuestiones, problematizar o intervenir estos espacios. Según Tuters y Varnelis (2006: 359), en tanto que etiquetan emplazamientos geográficos son prácticas similares a las *Détournement* situacionistas.

Existen numerosas obras que proponen narrativas geoposicionadas sobre lugares, particularmente en áreas urbanas. Es el caso de *34 North, 118 West* (2003) de Naomi Spellman, Jeff Knowlton y Jeremy Hight, que invita a las personas participantes a escuchar el pasado industrial de Los Ángeles a través de una aplicación para *tablet* que reconoce la ubicación de los contenidos. La obra de Teri Rueb *No Places With Names: A Critical Acoustic Archaeology* (2012) explora la participación de personas próximas al Instituto de Arte Indígena Americano (IAIA) en Santa Fe (Nuevo México) a través de una experiencia sonora en movimiento por los espacios aledaños mediante una aplicación móvil y un dispositivo de reproducción de audio geoposicionado. Con esta obra propone una arqueología crítica acústica sobre la cuestión del desierto y sus significados cambiantes en función de cada cultura.

Como manifiesta Drew Hemment (2006: 354), la anotación geográfica del espacio puede verse como una instancia de lo que Deleuze y Guattari (1987) denominan *emplazamiento*, que distinguen de las *haecceitas*, o individuaciones concretas. Estos tienen el tipo de individualidad que encontramos en las estaciones o fechas, en oposición a los sujetos o las cosas, y consisten en relaciones y capacidades para afectar y ser afectados. En este

sentido, Hemment sugiere que: “Las artes locativas pueden llegar a ser vistas no como distantes del mundo, sino ofreciendo un potencial para la transformación y el compromiso, abriendo lugares, circulando sus contenidos a través de redes conscientes de la ubicación, produciendo un campo de relaciones y afectos” (Hemment, 2006: 354).

En la misma línea de Hemment, Thérèse F. Tierney (2013: 253) cita a Julian Becker (2006) quien afirma que en su esencia, los medios de localización “son una especie de experiencia geoespacial cuya estética confía en una serie de características que van desde lo cotidiano a las semánticas de la experiencia vivida, todas latentes dentro del territorio” (*apud* Tierney, 2013: 253). Según Tierney, “la misma cotidianidad de la información locativa y el geoetiquetado encuentra su expresión como un conjunto complejo de conocimientos y prácticas” (Tierney, 2013: 253).

De este modo, se confirma lo que Ben Russell había propuesto, “una forma de comunicación social a través de medios locativos en base a redes de afinidad que dan lugar a mapas personalizados con marca de ubicación” (Russell, 1999: s.p.). En relación con el anotado geográfico en las prácticas con medios locativos, el autor señala que si bien “el concepto es una extensión de un sistema cartesiano y, sin embargo, el punto en el espacio especificado puede vincularse a un estado emocional en lugar de una etiqueta fría. Tú podrías buscar tristeza en Nueva York” (Russell, 1999: s.p.).

Una obra que da cuenta de esto es *Hackney Hear* (2012) promovida por Francesca Panetta que ofrece la posibilidad de explorar el extremo este de Londres combinando sonidos envolventes y narraciones. Las historias incluyen piezas del escritor Iain Sinclair, del poeta y *performer* Shane Solanki o el fotógrafo Tom Hunter, así como residentes, que cuentan historias y memorias de su vecindario. Una obra análoga es *Curzon Memories* (2012), impulsada por Charlotte Crofts, una obra basada en el diálogo sobre memorias e historias del Curzon Community Cinema en Clevedon (Reino Unido). La aplicación contiene dramatizaciones de audio y vídeo e historias orales de personas trabajadoras y clientes que relatan sus experiencias a lo largo de la vida del cine. Del mismo modo, *Coffee Deposits: Topologies of change* (2010) de Tina Bastajian y Seda Manavoglu traza una multiplicidad de

movimientos en Estambul a través de encuentros móviles alrededor de cafés de barrio populares. Constituye un mapeo de patrones urbanos y diversas historias y relatos que pueden ser consultados en una plataforma *online*.

Apoyándonos en Hemment (2004: s.p.), es importante destacar que el mapeo asociativo -propuesto a través de las prácticas con medios locativos, la interacción localizada y su articulación de memoria dentro de una pluralidad de datos- no resulta en una vista totalizadora, sino en una multiplicidad y heterogeneidad de lo local. Según el autor, cuando el sistema de coordenadas y las coordenadas mismas se incorporan al marco, se expone el funcionamiento de los sistemas de seguimiento electrónico (Hemment, 2004: s.p.). Al examinar la experiencia o percepción basada en la ubicación y su relación con las lógicas de representación dominantes, “tales formas de producción cultural pueden crear distorsiones o momentos de ambigüedad por lo cual los mecanismos de dominación se vuelven aparentes y menos seguros” (Hemment, 2004: s.p.).

Farman (2014: 8) realiza un análisis de la especificidad de los medios locativos con respecto a otros medios, pormenorizando sus capacidades únicas así como sus restricciones técnicas. Estas posibilidades y limitaciones afectan significativamente al contenido de la historia emplazada y la experiencia de la misma. Farman (2014: 7) destaca que la característica clave de los medios móviles es su relación con el espacio, su portabilidad. Están equipados de manera única para relacionarse con las narrativas sobre espacios y lugares al ser medios conscientes de la ubicación de una manera que otros medios no lo son. Los medios móviles ofrecen la posibilidad de superponer varias historias en un solo espacio, por ejemplo, a través del mercado digital urbano, lo que, según el autor, expande las posibilidades de contar historias (Farman, 2014: 7).

En opinión de Hemment (2006: 354), las obras locativas ilustran cómo se pueden abrir espacios de sociabilidad entre la comunicación, la ubicación y el cuerpo. Si bien las obras de realidad mixta postulan lo virtual y lo físico como capas o intersecciones entre ellas, las obras de arte locativo proponen que suceda algo en medio de ellas, por lo que “encontramos

un pliegue entre virtual y físico, espacio de datos y espacio geográfico” (Hemment, 2006: 354). El autor muestra que en algunos casos estos pliegues no solo mezclan realidades sino que producen una realidad propia (Hemment, 2006: 354).

Existe un conjunto de obras que buscan generar experiencias *dislocativas* (grupo 8). Las prácticas artísticas *dislocativas* (Galloway (Anne) y Ward, 2006; Pinder, 2013) buscan “perturbar, desplazar y cuestionar las prácticas cartográficas y las implicaciones en la militarización urbana y el consumo capitalista” (Pinder, 2013: 525). Los artistas y las artistas son conscientes de que utilizan tecnologías militares y las abordan desde un punto de vista crítico. Es importante atender a la observación del *Locative media manifesto* (2009) sobre la noción de *des-ubicar*: “‘Des-ubicar’ no significa terminar con el lugar, sino ponerlo en perspectiva” (Lemos, 2009: s.p.).

Como indica Pinder (2013: 537), las prácticas artísticas con tecnologías de geoposición tienden a cuestionar significados y orientaciones dominantes en un momento en el que el *ojo solar* de la tecnología satelital se consolida, se multiplica o se moviliza masivamente. Frente a ello las obras dislocativas evidencian la imposibilidad de una mirada universalizadora del espacio (Pinder, 2013: 537). El autor sigue a Nigel Thrift (2004) al señalar que “esta idea de interrogar tecnologías espaciales invisibles se vuelve cada vez más significativa a medida que las formas de posicionamiento se incrustan en entornos de fondo o se constituyen como parte de un inconsciente tecnológico” (Pinder, 2013: 531).

Una de las artistas que han explorado desde sus inicios las posibilidades tecnológicas, discursivas y dislocativas de los sistemas basados en la ubicación es Laura Kurgan. Desde la década de 1990 su práctica como artista y arquitecta asume la implantación de estas tecnologías frente a lo que propone una crítica desde dentro. A través de instalaciones como *You are Here: Museu* (1995), Kurgan interactúa con un sistema de GPS presentando el trazo de sus movimientos en el espacio como prácticas de escritura. Lejos de una fidelidad cartesiana, su práctica es dislocativa en el sentido de que busca los límites del sistema, su inestabilidad y el error en el mismo.

Otro ejemplo de obra dislocativa es *Sonic Interface* (1999) de Akitsugu Maebayashi donde la persona interactora experimenta con su oído, cuyas funciones son amplificadas por un dispositivo auditivo portátil hecho de una computadora y auriculares. Invita a las personas participantes a que exploren el espacio público donde despliega sonidos geoposicionados basados en pasajes sonoros reales. Sobre ellos realiza una progresiva dislocación, un *sampler* del pasado y presente de estos espacios que genera distorsiones con lo que las personas interactoras están percibiendo visualmente.

Un trabajo en el cual se produce una transposición entre dos espacios es *Shadows from Another Place* (2004), donde Paula Levine hace una transposición de las calles de Bagdad en San Francisco durante el momento de la Guerra de Irak (2003). A través de un archivo *online* geoposicionado podemos acceder a puntos georreferenciados como, por ejemplo, lugares en los que se ha producido un impacto militar, así como acceder a documentación audiovisual sobre el conflicto, por lo que también se considera una obra geonotativa. *Cherry Blossoms* (2006) de Alyssa Wright realiza también un ejercicio de transposición entre Bagdad y Boston.

Obras como estas generan, como indica Hemment mencionando a Foucault (1986), *contra-sitios*, *heterotopías* o *lugares otros* (Hemment, 2006: 354). En relación con esto, Pinder manifiesta, basándose en el estudio de Mike Crang y Graham Stephen (2007), que “tales historias y recuerdos pueden dislocar los sentidos de ubicación singulares y fijos al conjurar el lugar de un modo inquietante” (Pinder, 2013: 531).

Existe un conjunto de obras que proponen territorios informativos no hegemónicos o contrahegemónicos (grupo 9). Como apunta André Lemos (2010: 411), las prácticas artísticas locativas que proponen territorios informativos contrahegemónicos generan *heterotopías*. El autor sigue a Michel Foucault (1984) que entiende bajo este concepto lugares reales -espacios efectivos, diseñados en la institución misma de la sociedad- que son “especies de utopías efectivamente realizadas, en las que están a la vez representados, cuestionados e

invertidos todos los otros emplazamientos reales que se pueden encontrar en el interior de la cultura” (Lemos, 2010: 411).

Esto puede verse en la obra *ConnectiCity* (2008), un trabajo teórico-práctico de Salvatore Iaconesi y Oriana Persico que reflexiona sobre las posibilidades de la superposición de capas de información digital en tiempo real, para diseñar e implementar un conjunto de herramientas que permitan capturar en tiempo real contenido relevante en un lugar a partir de una gran variedad de tipos de fuentes. Estas se interrelacionan con el territorio a través de técnicas de geo-referencia. *ConnectiCity* genera un semillero de obras de carácter iterativo. *Atlante di Roma* (2010) desarrollada en el barrio Testaccio con motivo de la *Festa dell'Architettura*, busca retratar en tiempo real la evolución de las visiones, deseos y acciones creadas por profesionales de la arquitectura, instituciones y la ciudadanía en Roma sobre una serie de temas como cultura, creatividad, educación, urbanismo, planificación, comercio, artes, seguridad y salud, entre otros. Esta información se muestra en una proyección de 35 metros y las personas participantes pueden interactuar filtrando la información mostrada a tiempo real con la instalación a través de una aplicación o una serie de pantallas multitáctiles.

Este eje de obras pone en tensión el principal cuestionamiento a las prácticas artísticas con medios locativos como la culminación de la sociedad del control o de la militarización del espacio público. Estos trabajos proponen tomar el mapa y las tecnologías basadas en la ubicación y operar desde ellos, evidenciando cuestiones de poder o acceso. También proponen cartografías contrahegemónicas que van más allá de la racionalidad hegemónica colonial, patriarcal, capacitista o antropocéntrica. Generan anotaciones espaciales sobre cuestiones relevantes para comunidades o grupos o evidencian pliegues entre el espacio físico y el digital. Según apunta Hemment (2004: s.p.), al apropiarse y reactivar tecnologías militares como GPS, y al dispersar códigos y habilidades fuera de un comando e infraestructura de control, muchas prácticas artísticas con medios locativos “transforman un sistema de dominación en un entorno participativo” (Hement, 2004: s.p.).

Las prácticas artísticas con medios tácticos locativos (Pinder, 2013; Raley, 2010; Sheller, 2014; Duarte, 2015) generan resistencias dinámicas, descentralizadas, de abajo hacia

arriba y de carácter performativo. Se dan dinámicas fluidas de organización y enfatizan en su condición efímera y la implicación de las personas participantes a la hora de completar el campo de significado del trabajo y de registrar una memoria de dicha intervención (Raley, 2009: 12).

Existe un conjunto de obras que buscan el error, la vulnerabilidad o la interferencia de los sistemas de telecomunicaciones (grupo 10). La obra *Border Bumping* (2014) de Julian Oliver, sitúa las infraestructuras de telecomunicaciones móviles como una fuerza disruptiva, desafiando la integridad de las fronteras nacionales. A través de una aplicación registra eventos en lugares transfronterizos, lo que denomina *momentos de sangrado o discrepancia* entre la red y los territorios nacionales. La obra explora los errores de reconocimiento de la torre de telecomunicaciones no solo para cuestionar la integridad de las fronteras nacionales sino también para volver a trazar otros mapas que dan cuenta de procesos de mediación de las fronteras. Su autor también la considera un trabajo de *medios dislocativos*.

Al ejecutar la aplicación los miembros de *Border Bumping* recopilan datos de la torre telefónica y la ubicación a medida que atraviesan las fronteras en trenes, automóviles o autobuses. Los momentos de discrepancia en los bordes se registran y se cargan en el servidor central de *Border Bumping*, en el punto de cruce. Rowan Wilken cita a Boyle (2015) cuando afirma que la recopilación y la representación en curso de estas disparidades dan como resultado un registro en constante evolución del territorio antagónico a la infraestructura, una *telectografía* (Wilken, 2019: 112).

Existe una serie de obras que buscan desbordar las estructuras de poder, control y acceso del aparato locativo (grupo 11). Siguiendo a Alexander R. Galloway (2004: 243), el protocolo es una lógica de control que opera dentro y fuera del poder institucional, gubernamental y corporativo y es a la vez progresivo y reaccionario. Estos protocolos, “presentan un sistema dual que pone a internet bajo el control de un mecanismo dinámico que es tanto de igual a igual como jerárquico, múltiple y centralizado” (Galloway, 2004: 176).

Galloway define la crisis global como el conflicto entre dos sistemas, el de poderes centralizados y jerárquicos con las redes horizontales distribuidas. Una vez se evidencia esto, Galloway (2004: 244) destaca que la respuesta táctica al protocolo no es la resistencia sino la hipertrofia. El protocolo es, en este sentido, sinónimo de posibilidad y los medios tácticos son efectivos para explorar fracturas en las tecnologías de los protocolos y sus vulnerabilidades (Galloway, 2004: 244).

El autor considera que “las resistencias ya no son marginales, sino activas en el centro de una sociedad que se abre en redes” (Galloway, 2004: 176). El autor cita a Michael Hardt y Antonio Negri (2000) cuando señala que “la tecno-resistencia no está fuera del protocolo sino en su centro. Los medios tácticos impulsan el protocolo a un estado de hipertrofia, empujándolo además, de formas mejores y más interesantes” (Galloway, 2004: 176).

Una obra que trabaja desde esta intersección es *Tracking Transience* (2003) de Hasan Elahi, artista e investigador americano nacido en Bangladesh, que aborda cuestiones relacionadas con el seguimiento y la vigilancia ciudadana. En 2002 es detenido en el aeropuerto de Detroit en un vuelo procedente de los Países Bajos y es acusado por el FBI de acumulación de explosivos en Florida. Después de un proceso de interrogatorios y procedimientos diversos es puesto en libertad pero esta experiencia marca su obra, en la cual aborda a partir de este momento la autovigilancia y la noción de *coartada*, cuestionando los protocolos policiales y su racismo estructural. *Tracking Transience* es una obra creada en un primer momento para el agente del FBI que fue asignado a Elahi tras su detención. Esta obra se basa en el monitoreo y visualización a través de una plataforma *web* de todos los registros de comunicación del artista, sus movimientos, sus transacciones o sus imágenes geotiquetadas. Se trata de un ejercicio de reapropiación de las tecnologías de control y resignificación de la noción de visibilidad.

Como apunta Anne Galloway (2013: 360), si se trata de encontrar potencial político en ciertos compromisos críticos y estéticos alrededor del uso de las tecnologías GPS y sus sistemas asociados, este no vendrá del exterior, ni desde posiciones seguras, si no que los

trabajos críticos deben estar cuestionando desde dentro los sistemas que buscan resistir. Consideramos pertinente el cuestionamiento a las prácticas artísticas con medios tácticos por su falta de estrategia, su carácter efímero o la renuncia a una alianza con movimientos más amplios. Sin embargo, también pensamos que no debe desestimarse su capacidad de autoorganización flexible y de disección e incisión en aspectos centrales de los protocolos, estructuras e infraestructuras de los sistemas mediáticos basados en la ubicación hegemónicos, mostrando sus fisuras y sus debilidades y desmontando la aparente infalibilidad de estos. Como señala Drew Hemment, muchas de estas obras “proporcionan un antídoto a nuestros temores sobre formas invasoras de vigilancia y una respuesta importante a la política del miedo” (Hement, 2004: s.p.).

Manuel Castells, Mireia Fernández-Ardèvol, Jack Linchuan Qiu y Araba Sey (2009: 255) destacan que la irrupción de la movilidad en la comunicación social se traduce en la autonomía de la comunicación y de las redes de información hacia el cambio sociopolítico. Del mismo modo que existen redes hegemónicas y dominantes, se desarrollan “redes horizontales de comunicación y las múltiples fuentes de información a escala global crean la posibilidad de una difusión e intercambio de información, ideas e iniciativas en gran medida autónomas” (Castells *et al.*, 2009: 255). Se trata de medios entre pares personalizados con amplia repercusión en internet. Esto hace que se estén dando movilizaciones sociopolíticas basadas en la difusión autónoma de información, evitando así las fuentes oficiales y los medios de comunicación hegemónicos.

Las prácticas artísticas *hacktivistas* en el ámbito de los medios locativos se alían con movimientos sociales más amplios y proponen, como señala Lucia Santaella, “formas de resistencia y subversión de los protocolos de la red” (Santaella, 2008: 136). La autora indica que con su alianza se procede a la creación de “sistemas abiertos, redes libres, espacios de interferencia y participación colectiva” (Santaella, 2008: 136). Un conjunto de prácticas *hacktivistas* con medios locativos muy extendida son las *SmartMob*, movilizaciones políticas organizadas por comunidades instantáneas formadas por personas afectadas por una situación o con ánimo de hacer alguna reivindicación conjunta. Encontramos en el posicionamiento de Ben Russell (1999) un claro antecedente de lo que es la práctica artística

hacktivista con medios locativos, al proponer ir más allá de utilizar el medio de manera experimental para así activar la autoorganización a través de redes móviles entre pares.

Tal y como destacan Anne Galloway y Matt Ward (2006: s.p.), *hackers* y artistas con medios locativos generan formas de resistencia y subversión de los protocolos de red. Asimismo, consideran “inherentes a la creación y mantenimiento de estos protocolos, bases de datos y redes, al igual que en los mapas, taxonomías y colecciones de artefactos de arqueología son prácticas de socialización y espacialización” (Galloway y Ward, 2006: s.p.).

Hemment (2004: s.p.) destaca que a menudo se afirma que los medios locativos exponen el funcionamiento de las tecnologías de vigilancia e invierten, multiplican y difunden la mirada al dar a las personas la oportunidad de apropiarse de las herramientas y los datos generados. Y, al mismo tiempo, estos advierten los posibles fallos de seguridad de los sistemas creados, o la posibilidad de apropiación de ideas por movimientos sociales o activistas con fines para los cuales no fueron creados (Hemment, 2004: s.p.).

Según señala Hemment (2004: s.p.), debe incidirse en el desarrollo de protocolos sociales de autoorganización sostenible así como modelos de retroalimentación e intercambio. Sin duda, es “crucial que se busque influir en agendas más amplias de investigación y desarrollo, para ayudar a incorporar nuevas tecnologías y valores sociales *standard* que se desarrollan desde abajo” (Hemment, 2004: s.p.). El autor pone como ejemplo la necesidad de crear zonas seguras en entornos inalámbricos (Hemment, 2004: s.p.).

Existen un conjunto de obras que facilitan *smartMobs*, *flashmobs* o movilizaciones político-estéticas de acción directa organizadas a través de medios locativos (grupo 12). Se trata de movilizaciones políticas organizadas por comunidades instantáneas formadas por personas afectadas por una situación o con ánimo de hacer alguna reivindicación conjunta esperando generar impacto en las redes sociales y tener un alcance global. Como explica Lemos (2010: 408), un ejemplo de ello son las protestas políticas contra el gobierno de Joseph Estrada en Filipinas; las movilizaciones tras el ataque terrorista en la Estación de

Atocha en 2004 en Madrid; las protestas contra las conspiraciones de ataques de la organización criminal PCC (Primeiro Comando da Capital) por toda la ciudad de São Paulo; o las protestas contra Microsoft en Chile en 2006 y 2007; o las reivindicaciones por los derechos de las mujeres en Uganda.

Esta proliferación de comunidades de práctica, según la opinión de Manuel Castells, Mireia Fernández-Ardèvol, Jack Linchuan Qiu y Araba Sey, se produce “debido a que se transforma una iniciativa en un mensaje respondido desde múltiples fuentes por voluntades convergentes para compartir una práctica” (Castells *et al.*, 2007: 250). En relación con las *flashmobs* señalan que “es importante enfatizar que estas comunidades solo pueden formarse si el mensaje destinado a constituir las resuena en una red de afinidad” (Castells, *et al.*, 2007: 250).

Como destaca Michael Salmond (2010: 97), en las acciones *flashmobs* un grupo realiza un acto específico para luego dispersarse. Uno de los ejemplos más conocidos es la *Batalla por Seattle* en 1999. La Red de Acción Directa establece protestas *SmartMob* para crear redes *ad hoc*, descentralizadas y sin jerarquías para comunicarse entre sí y adelantarse a movimientos de fuerzas represivas. Mediante teléfonos móviles, radios, escáneres policiales y computadoras portátiles se autoorganizan y llevan a cabo las acciones de una manera ágil. Salmond (2010: 97) señala que herramientas como TXTMob posibilitan la organización y permiten anticipar reacciones y reorganizar sus tácticas.

Lucia Santaella (2008: 136) opina que, en las prácticas artísticas con medios locativos en tanto que redirigen el poder integrado en las tecnologías, sus límites con el activismo son frecuentemente muy borrosos. Pero este es un activismo que entiende como diferencial, ya que explora la función desorganizadora (social, espacial y temporal) de las redes inalámbricas utilizando tecnologías de mapeo y posicionamiento de código abierto para escuchar y ver datos en el espacio. Además, no solo cuestionan las redes hegemónicas dominantes sino que proponen formas de resistencia y subversión de los protocolos de estas a través de la creación de sistemas abiertos, redes libres, espacios de interferencia y participación colectiva (Santaella, 2008: 136). Algunos colectivos como MINA, Ecoarttech (2005), Mobile Creation

Research Group, Mouvement Art Mobile (MAM) o LoVid utilizan los medios móviles y locativos como una herramienta de creación artística, asociada a movimientos sociales más amplios.

Existe un conjunto de obras que generan infraestructuras de telecomunicaciones creadas *ad hoc* que facilitan soporte tecnológico a determinadas acciones (grupo 13). Es el caso de las obras que proponen infraestructuras de telecomunicaciones creadas *ad hoc* que hacen de soporte tecnológico a determinadas acciones. Un ejemplo de ello es *WiFi.Bedouin* (2003) de Julian Bleecker. Se trata de un nodo WiFi móvil portátil desconectado de internet global que conforma una isla de internet que propone una arquitectura de red digital y se basa en la proximidad física y en la comunidad *web* móvil. Consiste en una mochila equipada con un punto de acceso 802.11b, un amplificador de radio frecuencia, un PowerBook G4 y una PDA PocketPC que se utiliza como una pantalla visual.

Jeffrey S. Juris (2006: s.p.) señala, citando a Castells (1999), que frente a la globalización económica y reestructuración capitalista, estos grupos comunitarios de resistencia generan movimientos capaces de concebir códigos culturales alternativos que creen semillas de la sociedad civil global. Pone como ejemplo las redes sociales *online* abiertas que transforman profundamente la naturaleza de las comunidades y las relaciones sociales e interpersonales permitiendo que las comunidades mantengan relación a distancia. Configuraciones reticulares descentralizadas facilitan la coordinación y la comunicación transnacional. En opinión de Jeffrey S. Juris, “las luchas culturales sobre ideología, estrategias, tácticas y toma de decisiones, se han convertido en elementos persistentes del panorama de movimientos de justicia global y muestran su reflexividad” (Juris, 2006: s.p.).

Por tanto, consideramos necesaria la alerta a las prácticas artísticas *hacktivistas* por la tendencia a un exceso de utilitarismo del arte por parte de otras esferas de lo social con las que entra en contacto. Sin embargo, si la función del arte es la expansión de los dominios de realidad en consenso, es imprescindible el diálogo de la práctica artística con movimientos más amplios y su alianza con ellos hacia la transformación social. Según Drew Hemment (2004: s.p.), el uso de estos medios en lugar de una postura de oposición hacia la vigilancia, o

una política convencional de disidencia, conlleva a que estas prácticas sugieran “una política que es colectivamente constructiva en lugar de opositora, ofreciendo la oportunidad de construir otro mundo, crear un espacio que pueda ser una alternativa, una utopía localizada” (Hemment, 2004: s.p.).

3.

**MEDIACIÓN ARTÍSTICA Y
SOCIOTECNOLÓGICA
COMUNITARIA CON
MEDIOS LOCATIVOS**

Mediación artística y sociotecnológica comunitaria con medios locativos se compone de dos partes. En la primera parte, *Prácticas de media art que median en procesos colaborativos y comunitarios*, abordamos la cuestión de la participación y la *metaautoría* en las prácticas de *media art* con telecomunicaciones. En la segunda, estudiamos, por un lado, las intersecciones entre las prácticas de *media art* y los comunes digitales. Y por otro lado, analizamos las prácticas artísticas comunitarias o procomún con medios locativos.

En la segunda parte del tercer capítulo, *Mediación en la cocreación de sistemas comunicativos locativos comunitarios*, señalamos las particularidades de la cocreación de sistemas comunicativos comunitarios con medios locativos *bottom-up* entre pares. Finalmente, facilitamos las que consideramos las principales claves en relación con la mediación en este ámbito.

3.1 PRÁCTICAS DE *MEDIA ART* QUE MEDIAN EN PROCESOS COLABORATIVOS Y COMUNITARIOS

3.1.1 Participación, colaboración y *metaautoría*¹⁴ en el *media art*

El colectivismo, la participación y la colaboración en el ámbito del arte tienen una amplia tradición, revitalizada en el siglo XX por las Vanguardias artísticas y durante las décadas de 1960 y 1970 por colectivos de artistas pertenecientes a movimientos obreros, situacionistas, antirracistas, feministas o ecologistas que activan nuevas formas de cooperación y construyen plataformas de comunicación e intercambio. Maria Lind (2009: 59) señala que en este contexto es útil la distinción de Christian Kravagna (1998) entre cuatro métodos diferentes en el arte contemporáneo con un interés en la interacción humana: (1) *trabajar con otros y otras*, a través de la construcción de relaciones sociales y comunicativas con el público maleadas por estas; (2) las *actividades interactivas*, que permiten una o más reacciones que pueden influir en la apariencia de la obra sin afectar su estructura; (3) las *acciones colectivas*, donde un grupo de personas formula una idea y luego la lleva a cabo en conjunto; (4) las *prácticas participativas*, en las que se transfiere una parte importante del desarrollo de la obra a las personas tradicionalmente consideradas espectadoras.

Charles Green manifiesta con respecto al colectivismo que “la proliferación del trabajo en equipo en el arte posterior a la década de 1960 desafió no solo los términos por los cuales la identidad artística fue concebida convencionalmente, sino también el ‘marco’, el límite discursivo entre el ‘interior’ y el ‘exterior’ de una obra de arte” (Green, 2001: X). Si nos centramos en el ámbito concreto del *media art*, el trabajo es siempre, en mayor o menor grado, colectivo: el trabajo artístico se da en entornos transdisciplinares y estas obras cuentan

¹⁴ El concepto *metaautoría* es introducido por Douglas Hofstadter (1979) y estudiado por Claudia Giannetti (2002) en su obra *Estética digital: Sintopía del arte, la ciencia y la tecnología*.

con el trabajo de otras personas, bien sean artistas o bien técnicas, programadoras, documentalistas o productoras.

Felix Stalder (2013: 23) destaca que muchos de los bienes o recursos que han sido desarrollados en entornos de experimentación tecnológica ahora se extienden a nuevos escenarios culturales en los que surgen, como define el autor, *nuevas formas de solidaridad*. Asimismo, defiende que las personas construyen su individualidad más a través de la sociabilidad que a través de la privacidad, esto es, a través de su posicionamiento dentro de las redes comunicativas. En opinión de Stalder, “la individualidad evoluciona sobre el tiempo para reflejar las necesidades cambiantes y deseos, se inserta en nuevas narrativas y crea nuevos horizontes compartidos para la acción y puede proveer la base para nuevas formas políticas, económicas y culturales” (Stalder, 2013: 23).

Sin duda, definir la autoría de las obras artísticas con telecomunicaciones es una cuestión compleja, del mismo modo que lo es definir la de los medios y tecnologías que utilizan. Frecuentemente, la autoría de estos medios y tecnologías es directamente colectiva o bien fruto de decisiones, más o menos arbitrarias, de oficinas de patentes. Esto es así porque se trata de fenómenos que se dan de manera simultánea y superpuesta en diferentes lugares del mundo, retroalimentando avances anteriores e informando a otros posteriores. Es el caso del teléfono, desarrollado en 1874 por Antonio Meucci, pero patentado finalmente por Alexander Bell en 1876. O la radio, desarrollada en paralelo por Aleksandr Stepánovich Popov y Nikola Tesla (ambos en 1894), por Julio Cervera (1898), aunque finalmente es patentada en 1904 por Guillermo Marconi.

Dentro del ámbito de las prácticas artísticas con telecomunicaciones podemos identificar numerosas tendencias que desafían, o al menos complican, las nociones convencionales de autoría. De hecho, según Grant Kester (2011: 3), una de las trayectorias principales de las historias del arte moderno implica la erosión gradual de la autoría a causa de la implantación de técnicas como el dibujo automático o el *found footage*. Esto hace que “la historia del modernismo pueda verse desde esta perspectiva como una desautorización implacable de la agencia, una rendición del poder del autor a los inconversos inconscientes,

azar o deseo” (Kester, 2011: 4). El autor también apunta a la tradición de colectivismo artístico que entronca con los gremios artesanales de la Edad Media o las Vanguardias artísticas, y añade: “Surgiendo en diferentes momentos históricos y en diferentes contextos geopolíticos, estas nuevas formaciones colectivas también realizaron una función defensiva, que sirve como enclave protector contra una indiferente cultura de masas” (Kester, 2011: 4).

Estas tradiciones colectivistas son revitalizadas a partir de la década de 1950 en la que surgen grupos como ZERO (1957), USCO (1960), Fluxus (1962), E.A.T (1967), con antecedentes como Independent Group (1952) o Le Mouvement (1955). Estas generan ambientes fértiles para la colaboración entre artistas y personas de otras disciplinas con las que crean proyectos transdisciplinares. También abren sus obras para que las personas tradicionalmente espectadoras, devengan, según la obra, participantes, colaboradoras o cocreadoras de las mismas.

La promoción de redes artísticas de intercambio y el desarrollo de nuevos lenguajes visuales es el motor de ZERO, un grupo artístico internacional fundado en Düsseldorf en 1957 por los artistas Heinz Mack y Otto Piene, uniéndose Günther Uecker en 1961. Su vocación es la renovación artística profunda tras el colapso posterior a la II Guerra Mundial. El grupo se internacionaliza con miembros de Alemania, Países Bajos, Bélgica, Francia, Suiza e Italia. Sus miembros son más conocidos por sus afiliaciones a otros movimientos como el *Nouveau réalisme*, *Arte povera*, *Minimalismo*, *Op art*, *Land art* o *Arte cinético*. Una de las mayores aportaciones conceptuales de ZERO es la utilización del término *red* para referirse a este trabajo interconectado.

La cuestión de la interconexión en red es abordada ampliamente por Stewart Brand en sus obras sobre la cibercultura. Es miembro periférico del USCO, Us Company o Company of Us, un colectivo estadounidense de *media art* fundado en 1960 y activo durante esta década. Está formado por Judi Stern, Barbara Durkee, Gerd Stern, Michael Callahan, Steve Durkee o Jud Yalkut. USCO es un colectivo clave para el desarrollo del arte expandido, principalmente el cine, la música visual, las instalaciones artísticas y el *net art* y otras formas de arte interactivo.

Con estos grupos como influencia, Fluxus nace en 1962 y se autodefine como una *red de creación multidimensional internacional* que promueve la práctica artística colectiva y fuera de los canales de distribución tradicionales del arte. Sus principales contribuciones están en el campo del *media art*, el *net art* o el *happening*. Introducen en sus obras conceptos como *participación* o *interacción* y se sitúan fuera de los géneros establecidos, categorías predefinidas e instituciones tradicionales del arte. Fluxus representa en sí mismo la internacionalización del sistema arte si bien de una manera horizontal y abierta. Podemos considerar al lituano George Maciunas como su impulsor, y muchos artistas y muchas artistas se adhieren a lo que se convierte en una red distribuida. Es el caso de John Cage y otros compositores y compositoras de la New School for Social Research, o Joseph Beuys, Wolf Vostell, Nam June Paik o Charlotte Moorman, entre otras figuras. En 1962 realizan su primer concierto, el *Festum Fluxorum* en Alemania y desde ahí el movimiento se expande por Europa, Estados Unidos, México y Japón.

Fluxus promueve manifestaciones artísticas desenfadadas, directas, entretenidas y sin pretensiones formalistas. Parte de la falta de necesidad de una dominación particular de las técnicas y de la falta de aspiración de que sus piezas tengan valor comercial o reconocimiento por los mecanismos legitimadores del mundo del arte. No entienden la vanguardia como una reconversión lingüística profunda, sino que ponen el foco en la reconfiguración de los canales de distribución de sus obras más allá de los oficiales. Apuestan por la interdisciplinariedad y la experimentación, y a menudo se relacionan con campos ajenos al universo artístico tradicional, llegando a entender sus piezas como *arte total* abierto a la interacción.

Eduardo Kac (2010: 71) destaca que la interacción simultánea entre artistas en diferentes ubicaciones es abordada por numerosos grupos artísticos. Un ejemplo de ello lo tenemos en 1966 con el grupo artístico argentino formado por Eduardo Costa, Marta Minujin y Roberto Jacoby, que crea en Buenos Aires obras mediáticas y acciones comunicativas. Conjuntamente con Raúl Escari publican el manifiesto *Un arte de los medios de comunicación* (1966). Con su evento *Simultaneidad en simultaneidad* (1966) proponen acciones paralelas

con medios telefónicos, radiofónicos, telegráficos y televisivos desde Buenos Aires en colaboración con Allan Kaprow desde Nueva York y Wolf Vostell desde Colonia. El evento consta de dos jornadas, una de registro y otra de visionado. El resultado de las acciones se comunica en los tres países a través de un satélite llamado *Pájaro Volador* (Kac, 2010: 71).

Otro ejemplo de trabajo colectivo con el medio televisivo son las *performances* participativas y experimentales en 1969 de Allan Kaprow, Nam June Paik, Otto Piene, James Seawright, Thomas Tadlock y Aldo Tambellini en varios lugares de la ciudad de Boston y encargadas por WGBH_TV -la televisión de Boston- dentro del programa *The Medium is the Medium* (1969).

El cuestionamiento de las tecnologías que posibilitan estas obras es nodal en las primeras obras de arte con satélites. *Experiments in Art and Technology* (E.A.T.) (1967) es un ejemplo de organización creada para desarrollar obras en la intersección entre tecnología y arte desde un punto de vista crítico. A parte de facilitar conexiones internacionales entre artistas, Billy Klüver, Fred Waldhauer, Robert Rauschenberg y Robert Whitman crean obras que cuestionan el desarrollo tecnológico y las relaciones entre personas y máquinas. Una de las más relevantes es la cúpula inmersiva en el Pabellón Pepsi de la Expo de 1970 en Japón. En ella participan Robert Breer, Frosty Myers y David Tudor, con un grupo de unas setenta y cinco personas. La cúpula geodésica de estilo Buckminster Fuller está cubierta por una escultura de nube de vapor de agua, diseñada por el artista japonés Fujiko Nakaya.

Darko Fritz considera que las prácticas de colectivos con redes de telecomunicaciones -como es el caso de New Tendencies (creada en Zagreb en 1961), Computer Arts Society (fundada por Alan Sutcliffe, George Mallen y John Lansdown en 1968) o The Systems Group (fundada en 1969 por Jeffrey Steele y Peter Lowe)- “proporcionan un contexto para las artes digitales dentro del arte contemporáneo, entre otros campos, e ilustran cómo funciona una red de arte digital incluso antes de internet” (Fritz, 2016: 55). La rápida expansión de las instituciones y las redes de arte y cultura digital posteriores está

relacionada, a través de estos colectivos, con un cuestionamiento del control y monopolio tecnológicos y con la responsabilidad social con respecto al uso de estas tecnologías.

Como señala Kac (2010: 79), en las décadas de 1970 y 1980 surgen numerosos grupos artísticos que, de un modo transdisciplinar, generan obras telemáticas. Estos grupos apuestan por la disolución de la figura del artista y la artista individual en el marco de un colectivo formado por personas de diferentes perfiles técnicos o de investigación en un ambiente de red. El artista Douglas Davis explora en sus piezas la cuestión de la participación. En *Talk Out!* (1972) abre un proceso comunicativo con las personas de manera presencial y telefónicamente.

Por su parte, Robert Adrian X organiza *The world in 24 hours* (1982) en el Festival de Ars Electronica Linz (1982). Se trata de un proyecto colectivo en el que se conectan artistas en dieciséis ciudades diferentes. Roy Ascott, Tom Sherman y Don Foresta organizan *Ubiqua*, un laboratorio de telecomunicaciones para la Bienal de Venecia de 1986. Durante las primeras dos semanas de la Bienal el proyecto conecta a artistas en veinticuatro ubicaciones diferentes, favoreciendo el intercambio a través de diversas tecnologías como televisiones, computadoras y fax (Kac, 2010: 79).

También el Digital Art Exchange Group, que anteriormente había participado en *Ubiqua*, organiza junto con artistas de África, con motivo del Goree Almadies Memorial, el trabajo telemático *DAX Dakar d'accord* (1990), una acción de comunicación telemática colaborativa mediante televisión de *Slow ScanTV* (SSTV) entre artistas de Pittsburgh, de Dakar y de Senegal (Kac, 2010: 79). Donde reúnen a un gran número de artistas y colectivos artísticos como Bruce Breland, Matt Wrbican, Bruce Taylor, Mor Gueye, Serigne Saliou Mbacke, Les Ambassadeurs, el ballet Unité Africaine, Fanta Mbacke Kouyate, Mario Ramiro, Carlos Fadon, Otávio Donasci y Gilbertto Prado (Kac, 2010: 80).

Kac (2010: 33) señala, en su análisis sobre grupos artísticos en el ámbito de las telecomunicaciones durante la década de 1980, que Eric Gidney (1986) consigue que la pionera en arte con telecomunicaciones Liza Bear se pronuncie sobre el tipo de estructura

organizacional óptima para el trabajo artístico en este ámbito. Además, la autora manifiesta que “una estructura jerárquica no es conceptualmente apropiada y no crea el mejor ambiente para la comunicación entre artistas” (Kac, 2010: 33). Sin embargo, como bien indica Kac, estas redes descentralizadas colaborativas de artistas no están exentas de tensiones, ocasionadas bien por una falta de estructura definida, o bien por el comportamiento egoísta de alguno o alguna de sus integrantes. Precisamente, la falta de conciencia de grupo y el malestar ante el personalismo es lo que propicia que artistas pioneros en este contexto como Hill Bartlett se alejen de él.

En relación con lo que denomina *silencio colectivo*, Gregory Sholette explica que “las contradicciones y las fuerzas destructivas de la sociedad en general no se excluyen, expulsan o resuelven dentro de las formaciones grupales autoorganizadas, sino que se amplifican cada vez que las personas buscan conscientemente trabajar juntas en un subgrupo que, sin embargo, está rodeado por condiciones de explotación capitalista” (Sholette, 2017: 157). A pesar de esta tensión y las contradicciones intrínsecas del comunitarismo dentro del capitalismo, también aprecia que se producen momentos emocionantes y efímeros de entusiasmo colectivo que merecen la pena ser rescatados (Sholette, 2017: 157).

Como indica Sholette (2017: 170), Suzi Gablik (1995) pone en valor a los artistas y las artistas que mueven el límite entre el yo y el otro, que deviene fluido en lugar de fijo. Sin embargo, respecto a esto, Sholette (2017: 170) destaca que a menudo estos límites son extremadamente materiales y no están sujetos a la disipación por un discurso idealizado con respecto a lo colectivo. Por el contrario, entiende que el conflicto y la diferencia, en lugar de fusionarse, son necesarios para la formación de lo colectivo. En vez de situar lo individual en oposición a lo colectivo, el autor pone de manifiesto que “la colectividad, de una forma u otra, es prácticamente una condición ontológica de la vida moderna. Precede a las divisiones de la sociedad entre los individuos y los otros, y la propiedad y los bienes comunes” (Sholette, 2017: 170).

Prestando atención a la noción de *colaboración*, Maria Lind define la *colaboración* como todos los procesos en los que las personas trabajan juntas, desde el trabajo de individuos entre pares, a colectivos o sociedades más grandes. En opinión de Lind (2009: 54), las prácticas artísticas colaborativas pueden leerse de diferentes formas:

“como una alternativa al individualismo que domina el mundo del arte; como una forma de volver a cuestionar la identidad artística y la autoría a través de la autoorganización; como una opción pragmática que ofrece la posibilidad de compartir recursos, equipos y experiencia; o como una respuesta a una situación específica que corre un riesgo constante de incorporarse al sistema al que está reaccionando” (Lind, 2009: 54).

Durante la década de 1990 numerosos colectivos artísticos trabajan con sistemas de telepresencia facilitando entornos colaborativos. Un ejemplo son las obras del colectivo británico Disembodied Art Gallery, con obras como *Babble* (1993), una instalación de telepresencia que recibe más de 70 contribuciones de voz de los Estados Unidos, Australia, Japón y Europa. Las personas llaman por teléfono a un número del Reino Unido, pudiendo grabar poesía, historias y pensamientos en un contestador automático. Luego, estos mensajes son recopilados y reproducidos automáticamente a las personas visitantes del espacio expositivo cada vez que un miembro del público ingresa en la sala de instalación.

Según Grant Kester (2011: 7), podemos advertir desde la década de 1990 una notable proliferación de prácticas artísticas colaborativas. Estas últimas buscan con sus acciones cuestionar e implementar dinámicas de regeneración de los lazos intracomunitarios y extracomunitarios, y también “generar una permeabilidad creciente entre el arte y otras zonas de producción como el urbanismo, el trabajo social o la pedagogía” (Kester, 2011: 7). Kester (2011: 7) considera que la práctica artística se realiza a menudo en grietas donde su propia identidad y autonomía están en riesgo. En este sentido, la obra de arte contemporánea se puede entender menos en términos formales o estilísticos *per se* que como una lucha continua para identificar y luego desplazar convenciones normativas (Kester, 2011: 7).

Algunas de las prácticas artísticas colaborativas más relevantes en las décadas de 1980 y 1990 se dan a través de grupos como Platform (1983), REPOhistory (1989), Ne Pas Plier (1991), Superflex (1993), Wochenklausur (1993), Park Fiction (1994), Ala Plástica (1995), Huit Facettes (1996), Temporary Services (1998), Oda Projesi (2000) (Kester, 2017: 3). Asimismo, hay que tener en cuenta que “este proceso comienza con el conocimiento experimental generado a través de la práctica colectiva o colaborativa y una mayor sensibilidad a los complejos registros de represión y resistencia, agencia e instrumentalización, que estructuran cualquier lugar o contexto dado” (Kester, 2011: 212). Sin duda, estas prácticas proponen “el desafío de reconocer nuevos modos de experiencia estética y nuevos marcos para pensar la identidad a través de los cambios hápticos y verbales que se desarrollan en el proceso de interacción colaborativa” (Kester, 2011: 113). Los intercambios que se dan en muchas de estas obras constituyen una forma de trabajo que es distinta de otros procesos individuales. En relación a esto, Kester declara lo siguiente:

“el objetivo de estos trabajos no es la extracción violenta de valor o la supresión de la diferencia, sino una coproducción (literalmente, un trabajo conjunto) de identidad en los intersticios de tradiciones culturales existentes, fuerzas políticas y subjetividades individuales [...] Estos trabajos requieren un vocabulario analítico que sea capaz de abordar la experiencia sostenida de la interacción colectiva o colaborativa, los encuentros verbales y no verbales que ocurren no solo entre los miembros de grupos específicos, sino entre estos artistas y la red más amplia de participantes catalizada por un proyecto dado” (Kester, 2011: 112).

Durante los últimos años tienen lugar numerosas obras artísticas y curatoriales sobre la cuestión de la colaboración y la cooperación en el ámbito de grandes museos. Algunos ejemplos destacados son: la conferencia *Diffusion: Collaborative Practice in Contemporary Art* (2003) en la Tate Modern; *Dispositiv workshop* (2003-2004) en Kunstverein München; *Free cooperation* (2004) en SUNY Buffalo; el coloquio *Collaborative practices* (2004-2005) en Kunstverein Munich y en Shedhalle Zurich; *Free cooperation SUNY* en Buffalo en 2004; *Collective creativity* (2005) en Kunsthalle en Fridericianum en Kassel; o *Art in Action* (2012) en la Tate Modern.

A lo largo del siglo XX la identidad de las personas participantes se reformula en cada momento histórico, pasando de la multitud (1910), a las masas (1920), a la gente (1960/1970), a las personas excluidas (1980), a la comunidad (1990) o a las personas voluntarias (2000) (Bishop, 2012: 277). En este sentido Bishop defiende que:

“desde la perspectiva de la audiencia, podemos trazar esto como un cambio de una audiencia que exige un papel (expresado como hostilidad hacia los artistas de vanguardia que mantienen el control del proscenio) a una audiencia que disfruta de su subordinación a experiencias extrañas creadas por ellos y por un artista, a una audiencia a la que se alienta a ser coproductora de la obra (y que, en ocasiones, incluso puede recibir un pago por esta participación)” (Bishop, 2012: 277).

Para Bishop la vinculación entre participación y espectáculo pone de manifiesto la necesidad de mantener una tensión entre las críticas artísticas y sociales. Sobre este aspecto, explica que “los proyectos más llamativos que constituyen la historia del arte participativo superan todas las polaridades en las que se basa este discurso (individual/colectivo, autor/espectador, activo/pasivo, vida real/arte) pero no con el objetivo de colapsarlos. Al hacerlo, mantienen en tensión las críticas artísticas y sociales” (Bishop, 2012: 278). La autora destaca que Guattari (1993), con su *paradigma de la transversalidad*, ofrece una forma de pensar a través de estas operaciones artísticas, manteniendo la categoría *arte*, pero señalando su constante vuelo hacia y a través de otras disciplinas.

Grant Kester (2011: 102) considera que Rancière (2008), en su análisis sobre la cuestión de la autoría y la participación en el ámbito del teatro, busca trascender la falsa oposición entre una noción inmersiva de la obra -en la cual es consumido pasivamente el material presentado en el escenario- y un teatro que busca activar a la persona espectadora derrumbando la cuarta pared e implicando a las personas presentes. La cuestión de la activación sucumbe a la exigencia de que el teatro logre, como esencia, la reunión de una comunidad. Según Kester, y en relación con el análisis teatral de Rancière, “la resolución a este punto muerto toma la forma de una tercera vía que invalida la oposición entre actividad y pasividad” (Kester, 2011: 103).

Kester manifiesta que la clave del trabajo artístico en este ámbito está en proporcionar material suficiente para catalizar su propia agencia. Como señala el autor, Rancière advierte contra una inversión demasiado apresurada de la autoridad intelectual de la persona autora o artista (Kester, 2011: 103). También aprecia que la diferencia de roles es necesaria y el texto, el *tercero mediador*, “debe vincular y bifurcar estos roles contra la objetivación e instrumentalización que es la consecuencia inevitable de cualquier intento de lograr una relación más directa con otros” (Kester, 2011: 103).

Por su lado, Bishop (2012: 278) destaca que Rancière ofrece otra visión interesante: la relación entre *autonomía y heteronomía*. Expone que para el autor el régimen estético es constitutivamente contradictorio y debe haber un objeto mediador que se interponga entre la idea del artista (o la artista) y el sentimiento y la interpretación de la persona espectadora (Bishop, 2012: 278). Del mismo modo, explica cómo, de diferentes maneras, estos filósofos ofrecen marcos alternativos para pensar simultáneamente en lo artístico y lo social, aunque señalen que el arte y lo social no deben ser reconciliados, sino sostenidos en continua tensión (Bishop, 2012: 278).

Bishop explica que Rancière (1992) diferencia entre la *participación en los regímenes democráticos* -que generalmente se reduce a una cuestión de llenar los espacios que el poder deja vacíos- y la *participación genuina*, definida como “la invención de un sujeto impredecible que ocupa momentáneamente la calle, la fábrica o el museo, en lugar de un espacio fijo de participación asignado cuyo contrapoder depende del orden dominante” (Bishop, 2012: 283). En este sentido, la autora concluye que “el arte participativo no es una fórmula automática para el arte político, sino una estrategia (entre muchas) que se puede implementar en contextos particulares para fines específicos” (Bishop, 2012: 283).

Tal y como aprecia Nico Carpentier (2011: 356), en modelos democráticos maximalistas la participación juega un papel sustancial y continuo y amplía la definición de lo político más allá de lo institucional a lo social. De hecho, la participación no queda relegada a la elección de representantes, sino que la participación y la representación están equilibradas.

La toma de decisiones está más descentralizada y hay un mayor equilibrio entre las esferas micro y macro de participación. Además, en modos de participación maximalistas se hace hincapié en la heterogeneidad y en la participación multidireccional (Carpentier, 2011: 356).

Es importante recalcar aquí que, mientras la participación minimalista se caracteriza por la existencia de desequilibrios de poder entre los miembros, la participación maximalista se caracteriza por la tendencia a equilibrar las relaciones de poder, acercándose al concepto de plena participación que señala Carole Pateman (1970). Del mismo modo, las formas maximalistas de participación están condicionadas por una serie de elementos estructurales que podrían funcionar de manera habilitante o limitante. En las combinaciones particulares de los elementos materiales y discursivos, estos elementos estructurantes construyen los procesos participativos y sus intensidades a través de sus relaciones con el poder (Carpentier, 2011: 356).

Sin duda, hay un gran corpus de obras artísticas con telecomunicaciones particularmente ricas en cuanto a la participación, desarrollándose en espacios de experimentación que generan modelos de comunicación interactiva multidireccional y también, en ocasiones, multilocal a través de la acción desde diferentes ubicaciones. Una de las obras pioneras es *Piazza Virtuale* (1992), un trabajo desarrollado por Van Gogh TV y el Grupo Ponton European media art Lab. Es una de las obras emblemáticas en el marco de la televisión interactiva y la teleparticipación en la que trabajan de manera transdisciplinar artistas o especialistas en telecomunicaciones. Utiliza cuatro satélites, el canal de televisión alemán ZOF y los estudios móviles de Ponton ubicados en una plaza de Kassel (Alemania) para retransmitir durante los 100 días de Documenta IX.

La obra se basa en la interacción de las personas participantes que generan los contenidos del canal físicamente en las instalaciones de esta plaza, así como en otras ubicadas en otras ciudades europeas. A través de videoteléfonos y cámaras, teléfono o fax, las personas participantes pueden interactuar con los contenidos. Como aprecia Armin Medosch, las obras de arte televisivo y radiofónico generadas en la década de 1980 “se esforzaron por

abolir la pantalla como una entidad que separa estructuralmente a las sociedades en grupos de personas consumidoras y productoras” (Medosch, 2016: 363).

En el ámbito particular del *media art* interactivo los artistas y las artistas mantienen, como apunta Katja Kwastek (2013: 92), la autoría y tienen una influencia significativa en la estética del trabajo en cuestión, incluso, si la obra cambia sustancialmente fruto del resultado de la acción de las personas interactoras. En tanto que impulsan y construyen el sistema de interacción se denominan artistas, independientemente de si se consideran artistas, autores (o autoras) o bien productores (o productoras) de la obra. Su actividad comienza antes del proceso de interacción y consiste en concebir la obra y luego facilitar el proceso de interacción (Kwastek, 2013: 92).

Como señala Eduardo Kac (2007:646), el artista o la artista crea la propuesta de interacción desde el diseño, la programación o la implementación de la obra. Por su parte, Kwastek (2013: 92) destaca como los medios digitales proporcionan múltiples maneras de estructurar la interactividad, dejando latentes procesos que pueden ser potencialmente activados en un momento futuro. Para Kac “el artista instala las condiciones iniciales, establece el contexto más vasto, provee la variedad requerida, la complejidad necesaria y suficiente, y luego construye puntos de entrada dentro del sistema que ha creado” (Kac, 2007: 646).

Según pone de manifiesto Claudia Giannetti (2002: 108), artistas y colectivos artísticos actualizan la participación de las personas participantes en sus obras, confiriéndoles la responsabilidad de completar las mismas. Los artistas y las artistas proponen la obra desde una posición de *metaautoría*, una noción introducida por Douglas Hofstadter (1979). Esto produce un cambio radical de los conceptos *autoría* y *recepción de la obra*, que pasan por la intervención, interacción o la cocreación de la obra por parte de las personas participantes. La autora explica que no se trata de una posición jerárquica, sino que son acciones complementarias de la creación de la obra (Giannetti, 2002: 108).

Un ejemplo de trabajo pionero en la colaboración y participación con telecomunicaciones que se da en un proceso de metaautoría es *Electronic Cafe International* (1984), un trabajo generado por Sherrie Rabinowitz y Kit Galloway en el contexto del Olympic Arts Festival de Los Ángeles, un trabajo pionero en el ámbito del arte colaborativo con telecomunicaciones. Su objetivo principal es crear espacios transdisciplinares de encuentro accesibles y participativos tanto de manera presencial como telemática. No solo colaboran con especialistas en telecomunicaciones sino también con personas de perfiles diversos con interés en proponer o formar parte de estas propuestas. A su vez, su otro objetivo es humanizar las redes de telecomunicación, interconectando las artes con el contexto social local, por lo que Rabinowitz y Galloway escogen para instalar sus centros de telecomunicación abiertos un espacio de socialización transcultural por excelencia: los cafés de barrio.

Rabinowitz y Galloway desarrollan concretamente su trabajo en cinco cafés, fomentando en ellos la participación de personas de diferentes edades, géneros o procedencias, así como la diversidad cultural, que se da tanto en el espacio del café como en el espacio de comunicación *online*. Su interés principal es que potencia la generación de relaciones horizontales y dinámicas entre individuos y grupos, por medio de dramaturgias interactivas, prácticas de *metadiseño*, óperas telefónicas, prácticas de teleinmersión o telepresencia.

Durante sus diez años de actividad, *Electronic Cafe International* constituye un espacio de trabajo transdisciplinar interconectado que cambia el rumbo de las artes colaborativas con telecomunicaciones, proliferando así en Europa, Asia, Sudamérica o Australia. Rabinowitz y Galloway subscriben así la visión del artista y la artista como investigador (o investigadora), como activista cultural y como coparticipante en el marco de una acción comunitaria. En consecuencia, la práctica artística es entendida como un proceso experimental y de acción telecomunicativa desde y para el tejido social, por lo que sus espacios de trabajo son laboratorios donde se imaginan, codiseñan y prototipan experiencias y procesos comunicativos.

3.1.2 Espacios de acción transdisciplinar entre el *media art* locativo y los comunes digitales

Como recoge Armin Medosch (2016: 373), desde finales de la década de 2000 hay un desplazamiento del interés de los artistas y las artistas del *media art* desde los medios tácticos hacia los medios comunitarios y comunales. En consecuencia, artistas activistas de los medios comienzan a prestar atención a propuestas más duraderas en el tiempo mientras participan en la articulación de cambios sociales más amplios. También se presta más atención a las cuestiones relacionadas con los modos hegemónicos de propiedad intelectual, considerada un cercamiento de los bienes comunes del conocimiento en el que la economía se orienta hacia lo cognitivo. Además, profesionales del arte, de la investigación, de las tecnologías, de la cultura en general entienden que la sostenibilidad de su trabajo solo puede lograrse mediante el uso de *software* y *hardware libre* y de código abierto. El principio clave de este movimiento, siguiendo a Yochai Benkler (2006), se denomina *producción entre pares basada en los bienes comunes* (Medosch, 2016: 373).

Según David Bollier (2016: 56), la puesta en valor desde las instituciones -particularmente de la Academia a lo comunitario y los comunes, o los trabajos teóricos que abordan las interrelaciones entre los bienes, la comunidad y la gobernanza desde ámbitos diversos del conocimiento- crece desde la década de 1990. Es especialmente relevante la publicación de la obra de Elinor Ostrom *Governing the Commons* (1990), aunque también tienen mucha influencia aportaciones anteriores como las de Merrill M. Flood y Melvin Dresher (1950), de Mancur Olson (1965) o de Garrett Hardin (1968) (Bollier, 2016: 56).

Como destaca Bolier, “académicos, profesionales de ámbitos diversos, expertos en políticas públicas y activistas han iniciado nuevos diálogos en torno a los bienes comunes, que a su vez han avivado el interés por el tema y han popularizado el discurso de lo común” (Bollier, 2016: 56). Según el autor, entre los primeros movimientos en adoptar discursos en torno al procomún está el ecologista, el cual pone en valor los comunes naturales y lucha

contra la incesante expansión de la privatización de los mismos. El discurso en torno a los comunes y el procomún es a menudo adoptado por comunidades de desarrollo de *hardware* y *software* libre, conectando estas corrientes teóricas con la práctica que venían realizando desde hacía décadas en torno a las tecnologías libres (Bollier, 2016: 56).

Del mismo modo, es adoptado con interés en los contextos artísticos y mediáticos (Bollier, 2016: 56). Si bien, como señala Garrett Hardin (1968), es posible que los bienes comunes acaben en la sobreexplotación y ruina del recurso ante el expolio del capitalismo y su acumulación por desposesión (Bollier, 2016: 56). Bollier sigue a David Harvey (2003) cuando señala que existe todavía la posibilidad -y estos grupos dan buena cuenta de ello- de que lo que denomina *tragedia de los bienes comunes* sea evitable y de que el valor en las sociedades contemporáneas pueda crearse fuera del sistema del mercado (Bollier, 2016: 56).

Siguiendo a Nico Carpentier (2007: 2), la definición de *comunidad* se articula en base a la presencia de lazos humanos cercanos y concretos y a través de la identidad colectiva, mientras, tal como señala Jesús Martín-Barbero (1993), la característica predominante de la sociedad es la ausencia de relaciones grupales identificables. Carpentier (2007: 2) menciona a Angela Morris y Graeme Morten (1998), quienes utilizan la distinción del sociólogo Ferdinand Tönnies sobre los conceptos de *sociedad* y *comunidad* a través de las nociones de *comunidad* y *asociación*. Según el autor y la autora, la *comunidad* se refiere a la idea de una gran familia, mientras que *sociedad* hace referencia a una forma de vida más fría en cuanto a las relaciones humanas, en la que la cooperación y la cohesión social son limitadas y donde las personas están aisladas (Carpentier, 2007: 2).

Según señala Rich Ling (2015: 21), Ferdinand Tönnies (1887) estudia los contrastes entre las sociedades tradicionales y la sociedad industrial que marca la diferencia entre el *gemeinschaft* (comunidad o asociación) y *gesellschaft* (sociedad corporativa racional). La primera se desarrolla en formas de vecindario, amistad, intimidad y la segunda en ámbitos corporativos y privativos. Lejos de una connivencia amable entre las dos, la segunda durante

el proceso de industrialización desplaza cada vez más esferas de la primera, provocando con ello un mayor aislamiento social (Ling, 2015: 21).

Como observa Lev Manovich (2005: 340) en relación con lo anterior, podemos interpretar el comportamiento del *flâneur* (el emblemático personaje de la Francia del siglo XIX, un explorador urbano) como una respuesta a este desplazamiento. Probablemente se trate “de compensar la pérdida de una relación estrecha con su grupo insertándose en la multitud anónima. Así pues, sirve de ejemplo para el cambio histórico de la *gemeinschaft* a la *gesellschaft*, y el hecho de que sólo se sienta en casa entre una multitud de extraños demuestra el precio psicológico pagado por la modernización” (Manovich, 2005: 340). Manovich indica además que la subjetividad del *flâneur* es, en esencia, una intersubjetividad, “un intercambio de miradas entre él y otros seres humanos” (Manovich, 2005: 340).

Las corrientes teóricas y prácticas de medios comunitarios evidencian, en palabras de Nico Carpentier (2007: 2), las convergencias y divergencias entre la comunidad y el lugar en sus dimensiones geográfica y cultural. La tendencia a determinar las comunidades en función de criterios espaciales y de lugar se encuentra en los orígenes de la sociología. El autor cita a Jef Leunissen (1986) quien señala que las conceptualizaciones de la comunidad se refieren predominantemente a la geografía y etnicidad como nociones estructurantes de la identidad colectiva o las relaciones grupales (Carpentier, 2007: 2).

Carpentier (2011: 248) destaca como los medios comunitarios cuestionan los discursos hegemónicos de la globalización mediática. El autor señala que Kevin Howley (2005) explica cómo los medios comunitarios socavan con fuerza la oposición binaria de las categorías local y global. Aquí Howley también hace referencia, por una parte, a la historización y particularización de la penetración de las fuerzas globales en contextos locales y, por otra parte, al flujo interminable de variación y diversidad de formas y prácticas culturales en todo el mundo generado por los medios comunitarios. Sin embargo, Carpentier considera que “el modo dominante de localidad los mantiene firmemente encerrados en su esencia de ser parte de la comunidad local” (Carpentier, 2011: 248).

Como se desprende de Carpentier (2007: 3), existen también conceptualizaciones de comunidad que van más allá del esencialismo geográfico. Nuevas formulaciones del concepto de *comunidad* han alterado la cuestión espacial como determinante y han mostrado que la proximidad geográfica no es una condición esencial o determinante en la construcción de la comunidad. El autor pone como ejemplo las llamadas *comunidades de práctica* de Etienne Wenger (1999), compuestas por lazos informales, familiares, laborales y de amistad. Otro ejemplo de ello es la noción de *comunidad de interés*, que permite enfatizar la importancia de factores no geográficos en la estructuración de la comunidad. No obstante, es importante diferenciar entre *comunidad* y *colectividad*. Carpentier sigue a Robert K. Merton (1968) cuando señala que un grupo de personas que se forma en base a intereses comunes generalmente se conoce como *colectividad*. Pero no siempre tiene una interacción cotidiana directa, sino que a menudo se basa exclusivamente en la consecución de objetivos o intereses comunes. Las personas que pertenecen a una colectividad no necesitan conocerse entre ellas y no se puede identificar la interacción directa (Carpentier, 2007: 3).

Carpentier (2007: 3) explica que existen otra serie de enfoques que ponen de manifiesto la construcción subjetiva de la comunidad. Dos ejemplos son el concepto de *comunidad interpretativa* de Thomas R. Lindlof (1988) y la *comunidad de significado* de Anthony P. Cohen (1989). Para el autor estos enfoques sobre la comunidad no son una visión impuesta estructuralmente sino que la comunidad es construida por sus miembros de manera activa, y a su vez esos miembros obtienen una identidad de dicha construcción. La aproximación de Lindlof está dirigida específicamente a redefinir la audiencia como comunidad, mientras que Cohen aboga por un cambio de la estructura de la comunidad hacia una construcción simbólica y para hacerlo toma la cultura en lugar de la estructura como punto de partida (Carpentier, 2007: 3).

Sobre este asunto, hay que destacar que Marina Garcés (2013: 92) hace un interesante recorrido por las diferentes aproximaciones en relación con la noción de *comunidad*, propuesta por autores como: Giorgio Agamben (1990), quien conceptualiza *la comunidad que viene*; Jean-Luc Nancy (1986), la *comunidad inoperante*; o Roberto Esposito

(2003), la *communitas*. Asimismo, muestra como estos autores han desarrollado sus teorías acerca de la noción de *comunidad* apoyados en las teorías de Maurice Blanchot (1969) sobre la *comunidad negativa* y la *comunidad inconfesable* y a su vez sobre el *ser-con* heideggeriano. Para este grupo de autores “el con- de la existencia compartida señala un *entre* vacío, el lugar de una imposibilidad en la que se va a querer pensar la comunidad, entendida como la co-presencia inagotable de unos con otros en nuestra radical finitud” (Garcés, 2013: 92). La cuestión de lo impersonal será la clave para poder pensar el *con-* de la existencia. En este contexto la autora entiende que “la comunidad es un éxtasis, un momento de exposición sin objeto ni porqué, ‘sin proyecto’ y sin continuidad. Es la apertura de ese ‘entre’ abismal en que el sujeto es arrancado de su soledad, de los límites de su vida personal, de su relación dialógica, consensual y habitual con el otro” (Garcés, 2013: 101).

Grant Kester (2011: 105), siguiendo a Jean-Luc Nancy (1986), cree que la comunidad solo puede constituirse éticamente si surge en un instante, en lo que denomina *un momento de epifanía no trabajada*. El autor tiene claro que “no es una cuestión de hacer, producir o instituir una comunidad, la comunidad nos está dada, o somos dados y abandonados a la comunidad; un regalo para ser renovado y comunicado, no un trabajo por hacer o producido” (Kester, 2011: 105). La autora Maria Lind (2009: 55) defiende, basándose también en las aportaciones de Nancy (1986), que la comunidad no es absoluta sino relacional. No es el origen de las naciones y las sociedades, es lo que nos sucede a raíz de la sociedad; por lo tanto, no se puede crear y se articula como resistencia al poder inmanente (Lind, 2009: 55).

Marina Garcés (2013: 26) muestra como Negri (2002) lleva la otra cara del *nosotros* marxiano hasta sus últimas consecuencias. Según la autora, Negri “borra toda negatividad (ni ruptura ni carencia) en el nosotros, que sólo puede ser expresión de la multidireccionalidad siempre singular del ser productivo” (Garcés, 2013: 26). De modo que el *nosotros* “son los muchos no reconducibles a lo uno, ni al uno del individuo, ni al uno del pueblo totalizado bajo una sola voluntad. Su vínculo esencial ya no es el contrato sino la cooperación” (Garcés, 2013: 26). En consecuencia, para la multitud ejercer el antagonismo de clase es trabajar, producir y

crear cooperando, “no hay distinción ni contradicción entre la actividad productiva del capital y la de la multitud” (Garcés, 2013: 26).

Arturo Escobar (2000: 168) destaca que, sin renunciar a la necesidad de las comunidades como formas de articulación social o a los medios comunitarios y sus posibilidades participativas y lejos de un planteamiento globalizador, es preciso -a medida que se abren los límites de las nociones local y global- “mirar el lugar más allá del lugar” (Escobar, 2014: 2000). Nico Carpentier (2007: 3) manifiesta que las TIC evidencian que las comunidades no solo se desarrollan más allá de espacios geográficamente definidos sino que también se conforman en el ciberespacio. El autor cita a Steven G. Jones (1995) cuando destaca que las comunidades digitales *online* tienen características similares a las comunidades geográficas.

Carpentier señala que Ed Hollander (2000) indica que al usar tecnologías digitales las comunidades geográficas también pueden estar presentes en las redes, lo que implica que una dicotomía clara entre las comunidades *online* y *offline* no es pertinente. También apunta que el uso de las TIC está situado en la materialidad de la tecnología y el lugar, por lo que el *ciberespacio* siempre se complementa con el *ciberlugar*. El autor explica que Jef Verschueren (2006) argumenta que las diferencias entre el comportamiento *online* y *offline* parecen ser de grado más que de tipo. Aunque lo que es una característica definitoria para la comunidad es el contacto directo y frecuente entre los miembros y el sentimiento de pertenencia e intercambio (Carpentier, 2007: 3).

Carpentier cita a Chris Barker (2002) cuando afirma que a través de la tecnología electrónica es posible superar la distancia creando nuevas redes y nuevos sentidos del tiempo y el espacio (Carpentier, 2007: 4). Sin duda, ciertos enfoques de uso de las TIC posibilitan que las comunidades puedan superar la distancia de fricción del espacio y agrupar y reclutar miembros más allá de la localidad. El aumento de la movilidad en las últimas décadas ha propiciado la apertura de las localidades y ha dado lugar a enfoques móviles, fluidos y nómadas, impidiendo suponer que el espacio se defina únicamente por su ubicación física. El

autor señala que Rob Shields (1996) y John Tagg (1996) destacan la importancia de los regímenes de representación y los procesos discursivos en la producción de la ciudad, sus individuos y comunidades. Aún así, la identidad del lugar y el espacio, en opinión de Cliff Hague y Paul Jenkins (2005), siguen siendo nociones importantes para definir la vida cotidiana de las comunidades (Carpentier, 2007: 4).

Carpentier (2011: 72) considera que junto a una serie de articulaciones de la audiencia que construyen el colectivo por el mero uso de un determinado medio de comunicación -lo cual lleva consigo la ausencia de identificación de relaciones grupales-, se incluyen otra serie de articulaciones de audiencia que implican identidades de grupo. El autor resalta que Sonia Livingstone (1998) observa una tendencia de los medios a una mayor atención a la interacción en comunidades de pequeña escala, como la familia, el grupo de pares, el aula, el ambiente laboral o el vecindario (Carpentier, 2011: 72). Se encuentran dentro de este nivel comunidades de significado, audiencias que crean significado, comunidades interpretativas y comunidades *online*, digitales o virtuales, un área de gran interés de numerosos estudios en los últimos años (Mitchell, 1995; Calhoun, 1998; Turkle, 1999).

David Bollier (2016: 60) explica que, en la medida en que internet y las tecnologías digitales se han ido extendiendo, se amplían campos de acción comunales que se dan en redes multimedia de producción descentralizada y de distribución entre pares (P2P) y de muchos a muchos. Según la opinión de Bollier, “la expresión más notable de ese hecho es el *software* de código abierto, un nuevo y poderoso tipo de *software* no propietario creado por comunidades abiertas de programadores” (Bollier, 2016: 60). Destaca que “este sistema de producción basado en los bienes comunes que diseña y perfecciona centenares de programas de acceso libre es tan poderoso que las mayores compañías tecnológicas están diseñando estrategias competitivas mediante plataformas abiertas” (Bollier, 2016: 60). Empresas tecnológicas, debido a la influencia de estos movimientos, han llegado a abrir los códigos de numerosas patentes de *software* como estrategia para estimular la innovación tecnológica en determinados ámbitos (Bollier, 2016: 60).

Para favorecer los comunes digitales crean organizaciones como la P2P Foundation (2005), L'Institut de Recherche et d'Innovation (2006), Platform Cooperativism Consortium o Fair.coop (2014) o proyectos como el Open Value Network (2008). Como muestra Mayo Fuster, la teoría de la *Commons-based peer production* es un marco para describir actividades productivas que utilizan internet como medio y que se basan en la "apertura a la participación, apertura en la distribución de las contribuciones de toda la comunidad, descentralización, modularidad y granularidad, no-coercitividad y coordinación basada en la estigmergia, procesos transparentes, propiedad intelectual compartida y dimensiones de valor más allá de los monetarios" (Fuster, 2019: 162).

Por su lado, Charlotte Hess y Elinor Ostrom observan que los bienes comunes facilitan "espacios compartidos que permiten la libertad de expresión y el proceso democrático" (Hess y Ostrom, 2007: 13). Lipika Bansal, Paul Keller y Geert Lovink apuntan que desde laboratorios sociotecnológicos como Waag Society, Sarai o Netbase se generan, custodian y difunden *comunes de información* y además se consideran y ponen en marcha "formas en las prácticas de conocimiento, interpretación y creatividad a través de las cuales defender, transgredir o subvertir protocolos de vida social, cultural y política" (Bansal *et al.*, 2006: 5). En este sentido, como indica Fuster, la economía de plataforma colaborativa (Roger, 2010), de consumo basado en el acceso (Eckhardt, 2012) o de producción de iguales basada en el procomún (Benkler, 2006) genera "interacciones entre grupos distribuidos que cuentan con el apoyo de plataformas digitales que les permiten intercambiar, compartir y colaborar en el consumo y la producción de actividades aprovechando los bienes de capital y los activos, así como la mano de obra" (Fuster, 2019: 158).

Precisamente, democratizar los sistemas sociotecnológicos es uno de los objetivos de los movimientos en torno a la tecnología comunitaria, que emplean TIC en el marco de una estrategia para facilitar la autoinclusión de comunidades e individuos históricamente desfavorecidos con potencial para servir como instrumento del cambio político hacia la justicia social. Lisa J. Servon y Randal D. Pinkett (2004: 335) ponen de manifiesto como el movimiento de la tecnología comunitaria crece al margen de las instituciones e incorpora

aspectos de desarrollo comunitario, económico, educativo y organizacional. Además, genera Centros de Tecnología Comunitaria (CTC) que “actúan para difundir la tecnología, involucrar a las personas en la sociedad civil y conectar a los grupos tradicionalmente desfavorecidos con las oportunidades que ofrece la nueva economía” (Servon y Pinkett, 2004: 335). El autor y la autora señalan que la existencia de estos centros beneficia a muchas personas con falta de accesibilidad a tecnologías o capacitación digital. Sin embargo, su pequeño tamaño hace que no atajen cuestiones estructurales y que sean vulnerables ante el impacto de otras propuestas formativas neoliberales (Servon y Pinkett, 2004: 335).

Como apunta Armin Medosch (2016: 372), hay que destacar que el número de artistas que se enmarcan en el arte de los bienes comunes digitales aumenta desde la década de 2000. Un ejemplo es el trabajo del artista Shu Lea Cheang, que propone con *Steam the green*, *Stream the field* (2001) o *Garlic=rich air* (2002) obras que conectan los bienes comunes digitales con los bienes comunes naturales. Del mismo modo, surgen plataformas como Constant (1997), Floss Manuals (2006), Kingdom of Piracy (2003) que promueven prácticas activistas en el ámbito de los comunes, que son particularmente fructíferas en Brasil e India. En Brasil en 2004 se organizan tres encuentros *Autolabs* en São Paulo, donde cientos de personas locales participan en la realización de piezas videográficas, música o periodismo comunitario. En este contexto surgen grupos como Metareciclagem (2002) que continúa produciendo y distribuyendo herramientas que apoyan los principios de la cultura libre (Medosch, 2016: 374).

En India Raqs Media Collective (1992), promovido por el Centro para el Estudio de las Sociedades en Desarrollo en Nueva Delhi, es una contribución esencial a la investigación y la práctica artística sobre los bienes comunes a través de su programa *Sarai*. Fundada por Jeebesh Bagchi, Monica Narula y Shuddhabrata Sengupta, Raqs crea varias líneas de trabajos: el programa curatorial *Kingdom of Piracy* (2001), sobre la libertad de información y la propiedad intelectual. La organización encarga doce trabajos de *netart: Global Village Health Manual* (2000), un trabajo en el que abordan la fragilidad del cuerpo de las personas

trabajadoras en el ámbito del ciberespacio; *Open Commons*, un sitio *web* para compartir herramientas y obras artísticas creado para Documenta X (1997).

Raqs impugna la noción de *propiedad* y en su lugar propone la de *custodia de cultura* (Medosch, 2016: 374). En la conferencia *Contested Commons, Trespassing Publics* (2005), organizada con el Alternative Law Forum en Nueva Delhi, se tratan cuestiones sociales y políticas relacionadas con la propiedad intelectual desde diferentes ámbitos. Como bien señala Medosch (2016: 374), los comunes digitales en este contexto son un intento consciente de crear mecanismos para poner freno a la mercantilización de cada vez más ámbitos de la cultura y del conocimiento. El autor defiende que los bienes comunes digitales brindan a los artistas y las artistas una oportunidad para colaboraciones e intercambios horizontales (Medosch, 2016: 374). Particularmente, después de la crisis económica de 2008 y las posteriores medidas de austeridad, los bienes comunes digitales se presentan como un marco potencial para una economía política no basada en los mercados. Desde entonces un gran número de artistas y activistas están trabajando en sistemas post-capitalistas y estrategias de supervivencia ecológica (Medosch, 2016: 374).

En Brasil hay también una larga tradición de prácticas artísticas desde los comunes digitales, sobre todo en el caso del *hardware* (Medosch, 2016: 374). La proliferación de espacios *Autolab* es un ejemplo de ello, y en colaboración con el gobierno brasileño generan un programa para subsidiar cientos de *Pontos de Cultura* en todo el país, equipados con *hardware* y *software* libre, así como con una estrategia de coaprendizaje en torno a medios y tecnologías digitales (Freire *et al.*, 2007). De ahí surgen grupos como *Metareciclagem* (2002), que producen y distribuyen herramientas que apoyan un ideal de cultura libre y coaprendizaje. A pesar de la desarticulación del Programa, “el síndrome de la cultura libre, sin embargo, sigue impregnando a Brasil y América Latina como una conexión entre la libertad de expresión y el *software* libre” (Medosch, 2016: 374).

En opinión de Gregory Sholette, la paradoja más grande con la que los artistas y las artistas deben llegar a un acuerdo a nivel teórico, político y artístico en la contemporaneidad es “cómo inventar, o cómo reinventar, una praxis artística partisana ahora que el capitalismo

se ha convertido en un gran peso, y sus formas sociales y políticas comienzan a implosionar” (Sholette, 2017: 236). Para Marcelo Expósito (2012: 17) las intervenciones individuales, los gestos aislados o las obras de arte únicas no producen por sí solas transformaciones profundas y perdurables. En el siguiente fragmento el autor muestra su visión sobre la finalidad del arte y la obra:

“Si una acción singular provoca cambios es porque sintetiza un proceso previo al que inmediatamente ayuda a estallar potenciado. Por eso, las oposiciones apriorísticas entre autoría y anonimato, artista individual y prácticas grupales, obras de arte acabadas y procesos de producción abiertos distraen como falsas polaridades. Lo que nos importa en el arte, al igual que en todo movimiento transformador, es producir acontecimientos que condensen los procesos de cooperación preexistentes detonando a continuación el poder del cambio colectivo. Importa el modo de producción y de formalización que caracteriza una práctica o una obra; más relevante resulta su técnica de inserción articulada en un proceso general -supraartístico- que la sobrepasa” (Expósito, 2012: 19).

En su análisis sobre las prácticas artísticas comunitarias (PAC), Ludmila Ferrari señala la preferencia del término *práctica artística* en lugar del término *arte* como un esfuerzo semántico por diferenciar la praxis artística de la práctica discursiva del arte. La noción *práctica artística* da cuenta de la multiplicidad y complejidad de la cuestión de la autoría entre artistas-comunidades, su procesualidad, sus propuestas más allá de lo institucional y su voluntad transformadora. La autora indica que las PAC “operan o inoperan como prácticas antisistémicas capaces de deconstruir o desestabilizar propósitos e instituciones definidos por la identidad y un ser-sin-relación. Abren lo relacional, la apertura radical a los otros, son interrogatorios de existencia y resistencia” (Ferrari, 2012: 134).

La autora destaca que a la PAC le subyace una estructura significativa que se podría denominar *marginalidad centralizada*. Ferrari sitúa la relación entre lo político y lo comunitario “como una intersección de espacios, redes y prácticas destinadas hacia la desarticulación de actuaciones hegemónicas” (Ferrari, 2012: 152). Según la autora, estas prácticas funcionan “como un *locus* de reflexión en el cual lo político emerge y excede la práctica misma, actuando como un elemento germinal y continuo que contesta tradiciones

historiográficas del arte como la producción autónoma e individual” (Ferrari, 2012: 152). Además, indica que las prácticas artísticas comunitarias “pueden ser prácticas de interrogación-límite en la medida que cuestionan su hacer desde el hacer mismo. Son críticas con la idea de comunidad como evento político y las posibilidades de ser-en-común” (Ferrari, 2012: 152).

Por su parte, Sophie Hope (2009: 73) analiza las tres descripciones de arte público de Suzanne Lacy (1994), Mark Hutchinson (2002) y Declan McGonagle (2007), abriendo cuatro líneas de análisis complementarias: la primera se basa en la antropología; la segunda en la reciprocidad; la tercera en la coproducción; y la cuarta en la (f)utilidad. Centrándonos en una explicación más detallada de cada una, la autora destaca que el *enfoque antropológico* se basa en la identificación del artista y la artista como observadores participantes en una comunidad (Hope, 2009: 73). En el *enfoque de reciprocidad* Hope señala que los artistas y las artistas se implican con responsabilidad hacia la comunidad con la que trabajan (Hope, 2009: 74). El *enfoque de la coproducción* implica que las personas participantes en la obra artística se conviertan en coproductoras o coautoras (Hope, 2009: 77). Y en el *enfoque de la (f)utilidad* se hace referencia a obras que se abren a la interpretación, la redirección y la transformación social hacia direcciones que sus artistas no habían previsto (Hope, 2009: 78).

Según indica Carlos Uribe (2012: 176), el acercamiento de los artistas y las artistas a una comunidad con hipótesis, intuiciones, metodologías e imaginarios implica una necesaria consideración y cuestionamiento por parte de esas comunidades. De hecho, “sus expectativas son mediadas por un activo intercambio de saberes, que genera una suerte de contexto propicio, lo que según Reinaldo Laddaga (2006) es la coexistencia de una ecología cultural” (Uribe, 2012: 176). Para el autor esto se trata de un “laboratorio social donde las prácticas artísticas comunitarias se ubican en el centro del conflicto descrito y se sitúan como puente relacional de comunicación que, con lecturas críticas sobre la realidad, conecta comunidades entre sí y con sus lugares de memoria y vivencias” (Uribe, 2012: 176).

La pequeña escala y la falta de mecanismos que permitan su escalabilidad es uno de los principales cuestionamientos a estas iniciativas artísticas, mediáticas, tecnológicas y

sociales comunitarias y procomún. Vasilis Kostakis y Michael Bauwens (2014: 48) indican, citando a Nick Wilding (2011), que ciertas comunidades desarrollan estrategias de resiliencia frente al sistema dominante utilizando metodologías y herramientas P2P. Intentan, con contradicciones, “apoyar el bienestar físico y psicológico de las personas generando un sentido positivo de lugar, localizando la economía dentro de los límites ecológicos y asegurando la administración empresarial/comunitaria de los bienes comunes locales” (Kostakis y Bauwens, 2014: 48). Sin embargo, en opinión de estos autores, no se están construyendo estructuras más allá de lo local. También citan a Greg Sharzer (2012) quien dice que el localismo es la fetichización de la escala y estas comunidades resilientes “se convierten en partes de la economía capitalista más amplia, porque no confrontan al capitalismo, sino que lo evitan” (Kostakis y Bauwens, 2014: 48).

Según señalan Kostakis y Bauwens (2014: 49), así como el movimiento *antiglobalización* se desplaza estratégicamente a *alterglobalización*, el movimiento en torno al decrecimiento es conveniente que lo haga hacia el *altercrecimiento* tomando algunos anclajes como las teorías acerca del *techno-economic paradigm shifts* (TEPS). En consecuencia, se debe “introducir una agenda política radical con nuevas instituciones, impulsada por el espíritu de los comunes y con el objetivo de proporcionar una alternativa global viable al paradigma capitalista más allá del decrecimiento o la retórica antiglobalización” (Kostakis y Bauwens, 2014: 49).

Otra de las cuestiones críticas a estas iniciativas artísticas, mediáticas o sociotecnológicas comunitarias o procomún es la dificultad de continuidad en el tiempo, ya que funcionan generalmente en ciclos cortos. Las temporalidades son cortas debido a: factores internos del grupo; cuestiones relacionadas con diferentes visiones en torno a la estrategia; problemas en las dinámicas internas, cuestiones económicas o factores externos como presiones; falta de compromiso o descrédito social. Esa falta de recorrido en el tiempo lleva a que sea difícil evaluar su incidencia social. A pesar de que la continuidad es deseable y muchas de estas experiencias dan cuenta de ello, estas también son valiosas como espacios

lab donde se prototipan experiencias culturales, artísticas y mediáticas, que funcionan como semilleros en los que nacen otras iniciativas.

Ciertos presupuestos con respecto a la naturaleza intrínsecamente represiva de la experiencia colectiva y el poder redentor de la individualización, podrían desplazarse al analizar en detalle ciertas prácticas artísticas comunitarias (Kester, 2011: 89). Según Kester (2011: 89), las oposiciones binarias -como subjetividad dividida vs coherente, deseo de singularidad vs totalización colectiva o distanciamiento liberador vs interdependencia aturdidora- son muy complejas. En opinión del autor, es necesario mantener cierta distancia crítica por parte de estas con respecto al contexto, aunque “esta distancia no es una característica absoluta y constante de la subjetividad artística, no está dada por la pura existencia del artista y su autodeclaración como artista” (Kester, 2011: 89). Además, la “distancia entendida de esta manera puede prestarse a formas programáticas e insulares de producción en las cuales las suposiciones *a priori* del artista nunca se prueban contra las exigencias del sitio y la situación” (Kester, 2011: 89).

Estas prácticas dentro del ámbito del arte socialmente comprometido, se contraponen con las prácticas que Gregory Sholette denomina *Arte ONG*, es decir, “prácticas acomodacionistas que tienen como objetivo solucionar problemas sociales locales sin cuestionar el sistema que dio origen a estos problemas” (Sholette, 2017: 212). Sholette considera que ciertas prácticas de arte comunitario tensionan la autonomía históricamente establecida del arte, que es lo que permite históricamente a los artistas y las artistas realizar su trabajo de una manera libre. El autor aquí cita a Theodor W. Adorno (1970) y Herbert Marcuse (1977) al señalar que esta condición de libertad (o de autonomía) del arte es la que permite a los artistas y las artistas operar en oposición a la banalidad de lo cotidiano (Sholette, 2017: 217).

Como apunta Sholette (2017: 217), existe el peligro del excesivo utilitarismo, el cual provoca que las prácticas artísticas comunitarias finalmente terminen reemplazando a los servicios públicos o privados, reformando a modo de parches ciertas carencias sociales o

situaciones conflictivas en comunidades específicas o territorios particulares, y así terminen blanqueando las situaciones de desigualdad estructural. Sholette (2017: 217) pone de manifiesto el peligro de situar a los artistas y las artistas que trabajan con comunidades como un agente de cambio profundo en las comunidades donde operan, ante el peligro de connotaciones evangelizadoras.

Todo esto puede incluso desestabilizar a los agentes sociales y el tejido asociativo de dichos lugares (Sholette, 2017: 217). Compartiendo la misma opinión que Sholette, debemos considerar que en numerosas ocasiones el arte socialmente comprometido “ha eclipsado, en lugar de iluminar a las muchas personas que todavía están activas en las artes comunitarias, convirtiendo los discursos de larga duración que alguna vez se dirigieron al establecimiento del mundo del arte en mecanismos de apropiación y colonización” (Sholette, 2017: 218).

Centrando nuestra atención en los problemas que sufren este tipo de prácticas culturales comunitarias, cabe destacar que uno de ellos es la excesiva confianza en las dinámicas sociales intracomunitarias, presuponiendo el interés de sus miembros en participar y la implicación de los mismos de un modo paritario. A menudo, esta situación no se produce y la participación se reduce a unos pocos miembros, reduciendo por una parte la heterogeneidad y la pluralidad de puntos de vista, lo que genera situaciones de concentración de poder en pocas personas. La situación de privilegio hacia la participación de estas personas -bien por cuestiones de tiempo, bien por sus habilidades o bien por ser voces relevantes y autorizadas dentro de la comunidad- puede reducir el acceso universal a estas prácticas culturales, poniendo en peligro las formas de participación maximalistas. Según apunta Leah A. Lievrouw, “el recurso se vuelve mucho más valioso para los usuarios cuanto más grande y más integral se vuelve. La calidad del recurso y su capacidad para corrección y autoreparación se hace mayor a medida que el número de los participantes crece, y más participantes se sienten atraídos por el uso” (Lievrouw, 2011: 210).

Una cuestión crítica frecuente en estas prácticas está relacionada con las estructuras organizacionales, concretamente la centrada en la falta de ellas o la generación de lazos

informales entre las personas participantes. Como explica Jo Freeman (1970), a menudo se produce una *tiranía de la falta de estructuras* que produce fuertes desequilibrios de poder entre las personas participantes de las organizaciones (Atton, 2002: 99). Los modelos más maximalistas de participación y los modelos de toma de decisiones horizontales limitan pero no excluyen que los miembros de las mismas se encuentren en una situación de desequilibrio de poder debido a múltiples causas como, por ejemplo, la existencia de procesos informales de toma de decisiones entre las personas participantes. En este sentido, Chris Atton piensa que “tampoco es la libertad de estructura ninguna garantía de libertad de la creación de élites o estrellas dentro del movimiento” (Atton, 2002: 99).

En relación con las organizaciones de tecnologías comunitarias, Lisa J. Servon y Randal D. Pinkett (2004: 334), apoyándose en el estudio de Everett Rogers (1983), destacan que estas organizaciones, generalmente, llegan a personas que, en cierto sentido, ya las ponían en valor con anterioridad y que ya estaban motivadas por el acceso. Sin embargo, estas organizaciones tienen dificultades para acceder y motivar a la mayoría tardía en el acceso tecnológico, como es el caso de las comunidades rurales. También existen problemas de documentación que dificultan la replicabilidad o transducción de estas iniciativas y la dificultad para compartir el *know how* y para asociarse local y regionalmente, lo que hace que a menudo se dupliquen los esfuerzos (Servon y Pinkett, 2004: 334).

Teniendo en cuenta todas estas dificultades, el movimiento de tecnología comunitaria alberga por tanto dos retos importantes: la escalabilidad y la sostenibilidad (Servon y Pinkett, 2004: 334). Servon y Pinkett consideran necesarias las alianzas con instituciones existentes en los territorios para así unir esfuerzos con otros movimientos comunitarios. En parte, porque consideran la brecha digital organizativa y, en parte, por la reducción de financiación pública y la necesidad de buscar sinergias para obtener recursos (Servon y Pinkett, 2004: 334).

Particularmente en el ámbito artístico, Gregory Sholette (2017:169) pone de manifiesto las tensiones surgidas entre la tendencia artística al colectivismo y el comunitarismo con la continuidad de la significación de la figura del artista o la artista

independiente. Sholette critica como “dúos artísticos como Gilbert y George, Komar y Melamid, o Sophie y Hans Arp, se analizan indiscriminadamente utilizando una metodología basada en la práctica artística individual para explorar su colaboración” (Sholette, 2017: 169). También considera que la autoría colectiva “se convierte en un telón de fondo para discutir la evolución de una carrera estelar en solitario, por ejemplo, Kiki Smith como ex miembro de Collaborative Projects (COLAB), o Joseph Kosuth como cofundador de Art y Language” (Sholette, 2017: 169).

El autor señala, en este sentido, que el colectivo de arte se utiliza para significar una puesta en escena histórica completa, de modo que la década de 1930 son los años de activismo artístico organizado bajo el paraguas del Partido Comunista de los Estados Unidos y la década de 1980 es la década de los grupos de arte activista (Sholette, 2017: 169). El autor cita al colectivo Critical Art Ensemble que afirma que “el acceso al cuerpo asociado con la firma es una mercancía que se desea más que nunca, tanto que la obsesión con el cuerpo del artista ha hecho su camino en redes de arte progresivas y alternativas” (Sholette, 2017: 169).

Uno de los cuestionamientos más frecuentes a las prácticas artísticas comunitarias o procomún es la protección de los derechos de los artistas y las artistas como personas trabajadoras. Muchas de estas experiencias se basan en el trabajo voluntario y en ocasiones incurren en dinámicas de explotación laboral. Como indica Kim Charnley (2017: 13), el teórico John Roberts (2015) escribe en la línea del argumento de Gregory Sholette (2011) sobre la materia oscura, identificando así una segunda economía del arte, creada en medio de las formas de trabajo precarias dentro de las economías de servicios y creativas. Charnley también cita al teórico cultural Andrew Ross (2008), quien sugiere que el papel del artista y de la artista ha sido exaltado por nuevas formas de trabajo bajo el neoliberalismo principalmente “porque tiene un *glamour* que oculta la infiltración de modelos de empleo no estándar de sectores de servicios de bajos salarios” (Charnley, 2017: 11).

A juicio de Stevphen Shukaitis (2016: 17), la imagen del trabajo artístico está profundamente romantizada. A menudo se aborda la práctica artística como la pasión del artista y de la artista como sujeto creativo autorrealizado, lo que provoca que su práctica no

sea identificada como trabajo. Según el autor, Antonio Negri (2012) hace una interesante aportación a este respecto, pues sugiere que “el arte no es una reserva especial de autonomía y no proporciona un exterior a la producción capitalista y sus medidas” (Shukaitis, 2016: 17). Shukaitis considera que “esto parece especialmente cierto para condiciones actuales donde el arte y la producción de valor están cada vez más entrelazados” (Shukaitis, 2016b: 17). Como apunta el autor, para Negri la autonomía del trabajo artístico o de otro tipo no está garantizada por la forma de trabajo sino por la composición social en la que está incrustado el mismo (Shukaitis, 2016: 17).

Según Mayo Fuster (2019: 324) sobre la producción colaborativa, hay que tener presente como esta tensión entre la profesionalización y el trabajo voluntario se pone de manifiesto cuando se da el debate entre mantener el carácter no comercial de estas iniciativas y la necesidad de obtener ingresos para aquellas personas que contribuyen a la comunidad de un modo más sistemático. La autora propone estrategias que permitan que la producción colaborativa genere patrones de niveles de participación (Fuster, 2019: 324). Del mismo modo, señala la importancia de conectar la *commons-based peer production* y el cooperativismo abierto con corrientes políticas relacionadas con la justicia social y ambiental o los feminismos.

Como observan Nico Carpentier, Vaia Doudaki y Yiannis Christidis (2015: 487), estas lógicas de lucha y la necesidad de contenerlas se aplican directamente al campo de los medios comunitarios. Sugieren que dentro de las organizaciones de medios comunitarios es necesario reconocer las luchas existentes, ya que “el agonismo permite reconocer la existencia de adversarios, conflictos, luchas y diferencias, en combinación con la existencia de estrategias que intentan igualar la posición de poder de los actores involucrados en el proceso participativo” (Carpentier *et al.*, 2015: 487). Concluyen que “deberíamos ver cómo se resuelven los conflictos mientras permanecemos dentro de la configuración participativa maximalista, porque ahí es donde se encuentra una de sus principales fortalezas democráticas” (Carpentier *et al.*, 2015: 491).

Mayo Fuster y Natalia Rodríguez ponen en valor, para visualizar y transformar estas cuestiones críticas a las prácticas comunitarias, la herramienta del *equilibrio procomún*, que permite “visualizar las cualidades procomún de las iniciativas [...], a diferenciar los modelos, y a proporcionar información sobre la sostenibilidad de su diseño, además de informar sobre el desarrollo tecnológico” (Fuster y Rodríguez, 2019: 176). También inciden en cuestiones clave como la gobernanza, el modelo económico, la política de conocimiento, la política tecnológica y la responsabilidad social. En este sentido, una serie de iniciativas, como *Mobile Digital Commons*, exploran vínculos de comunitarios y procomún entre productores y productoras culturales independientes, así como laboratorios universitarios de investigación.

Cuando definimos las prácticas artísticas comunitarias o procomún con medios locativos nos referimos a aquellos trabajos transdisciplinarios entre el arte socialmente comprometido, los medios contrahegemónicos, las tecnologías comunitarias y *hacktivistas* y los movimientos en torno al procomún impulsados desde el *media art*. Partiendo de esta base, hay que resaltar que se dan propuestas muy diversas entre ellas (en cuanto al tipo de objetivos marcados, las temporalidades que manejan, la implicación propuesta a las personas participantes, la estructura organizacional y su gobernanza o su autonomía o implicación con respecto a otros procesos sociales). Consideramos importante indicar que estas obras se crean *ad hoc*, por lo que su singularidad y especificidad es no solo un valor sino un elemento clave para analizarlas. Aún así, podemos considerar varias estrategias diferentes en función del tipo de objetivos que se marcan, del tipo de participación propuesta y de su tipo de estructura organizacional.

Existe un conjunto de obras que impulsan prácticas artísticas locativas tácticas procomún (grupo 14). Estos trabajos buscan o bien hacer transparentes ciertas cuestiones relacionadas con los sistemas telecomunicativos, con sus protocolos opacos de control y acceso, o bien intervenir directamente en ellos sobre una situación en conflicto que afecta directamente a comunidades o grupos específicos. Generalmente, se proponen intervenciones limitadas en el tiempo. Aunque a menudo parten de colectivos o de plataformas artísticas horizontales y no de artistas individuales, la urgencia de sus acciones y

sus implicaciones políticas -a menudo legales- hacen que la responsabilidad y gobernanza de la obra recaiga en estos grupos, apelando a un tipo de participación en la organización limitada por parte de las personas a las que van dirigidas.

Un trabajo referente en este eje es *Transborder Immigrant tool* (2007), una obra coordinada por el colectivo *Electronic Disturbance Theater* e impulsada por el artista Ricardo Domínguez. Se trata de una obra que abre la cuestión del racismo estructural en Estados Unidos, en particular de su política migratoria y fronteriza. Su objetivo es acompañar a las personas que cruzan de manera irregular la frontera de Estados Unidos desde México y mediar para mejorar las probabilidades de cruce seguro y exitoso a través del desierto. Facilitan una aplicación accesible y especialmente diseñada para teléfonos de bajo coste. Esta aplicación proporciona herramientas para la supervivencia e información sobre puntos estratégicos, puntos de agua, alimentos y direcciones de espacios seguros. También facilitan un acompañamiento de estas personas a través de fragmentos de poesía experimental, incidiendo en la idea de comovilidad.

Distinguimos también un conjunto de obras que impulsan archivos colaborativos locativos críticos (grupo 15). Estos trabajos desarrollan propuestas de cartografía, documentación y taxonomía colaborativa o *folksonomías* de cuestiones estratégicas para ciertos grupos o comunidades a través de medios locativos. Historias y memorias, situaciones en conflicto o usos del espacio público. Entre una infinidad de temáticas, estas son tratadas y visualizadas a través de estas obras mediadas tecnológicamente por medio de aplicaciones basadas en la anotación espacial. Las personas participan a través del geoetiquetado y de la anotación geográfica, subiendo y accediendo al contenido multimedia, por lo que son informantes y sujetos activos en un proceso dialógico y archivístico que se propone mediante la obra.

Track-The-Trackers (2003) es una instalación participativa coordinada por la artista Annina Ruest que cuestiona los protocolos invisibles de vigilancia y control en las ciudades contemporáneas, concretamente las cámaras de videovigilancia, tecnologías pervasivas que

buscan hacer visibles a través de un archivo colaborativo. Invita a que las personas participantes se den de alta y geoposicionen los CCTV a su alcance. También facilita la interacción con la obra proponiendo a las personas interesadas caminar por la ciudad y sentir la presencia de estas cámaras. Para ello les facilita una unidad móvil que contiene una computadora portátil, un receptor GPS y auriculares y les propone caminar por la ciudad. El sonido en los auriculares reacciona ante la cercanía a estas cámaras con el objetivo de que, al verse invadidas por lo que en algunos espacios es una experiencia sonora muy intensa, las personas participantes reflexionen sobre la proliferación de mecanismos disciplinarios invisibles.

La puesta en marcha de encuentros, talleres y seminarios, en los que se ponen en práctica metodologías diseñadas específicamente en el marco de las obras es una práctica recurrente en muchas de estas prácticas artísticas. Es el caso de *Bio Mapping* (2004), una obra impulsada por Christian Nold que se desarrolla en más de veinticinco ciudades. Propone un archivo basado en una cartografía colaborativa sobre determinados lugares a través de la cual se visualizan los emplazamientos donde la ciudadanía se siente estresada y excitada por cuestiones de contaminación sonora, problemas de planificación urbana o exceso de tráfico. Esto es posible a través de la medición de su respuesta corporal galvánica, un indicador simple de excitación emocional cuyo medidor lleva un GPS. Nold propone una ruta a pie por el espacio público a un grupo de personas que llevan este dispositivo y mapea el espacio representando las subidas y bajadas de este indicador, volcando así la información a un mapa. El resultado es una serie cartográficas de emociones de muchas personas que están llenas de observaciones personales.

Otro trabajo destacado, creado en el ámbito del festival de cultura móvil Mobilfest de São Paulo, es la obra *Cityspeak* (2006) de Jason Lewis y Maroussia Lévesque que propone a las personas participantes usar sus *smartphones* para enviar mensajes de texto a una plataforma *online* a través de la cual se mezclan con datos en tiempo real de la ubicación de sus dispositivos. Se procesan y la secuencia de texto resultante se vuelve a colocar en capas digitales sobre las ubicaciones donde fueron enviados. Pueden visualizarse en el espacio

público a través de proyecciones o monitores a gran escala, generando una intervención en el espacio en forma de megáfono social.

La obra *Escoitar* (2006) es un trabajo impulsado por Berio Molina, Carlos Suárez, Chiu Longina, Enrique Tomás, Horacio González, Julio Gómez, Suso Otero y Xoán-Xil López. Esta obra reflexiona sobre los diferentes modos individuales y colectivos de escucha crítica. La parte más visible del trabajo es un archivo sonoro geoposicionado procomún *online*. *Escoitar* invita a las personas participantes a navegar por una *web* semántica conectada a una cartografía desde la cual pueden darse de alta contenidos desde diferentes lugares de Galiza. El colectivo produce un archivo sonoro esencial para el territorio gallego y genera una serie de actividades de registro, catalogación y análisis sonoro como *Fonotopías de Galicia* (2007), que es un trabajo específico de registro, estudio y conservación de sonidos en potencial peligro de extinción. En enero de 2016, diez años después de su nacimiento, por falta de apoyos para custodiar y albergar el archivo, esta obra finaliza con una acción poética. Los artistas proponen a las personas participantes que escuchen por última vez uno de los 1200 sonidos del archivo, que pasa a eliminarse de la base de datos. Con ello también se elimina un fragmento del patrimonio gallego ante la inacción pública y social.

De manera similar, *Disappearing Places* (2007), de Matthew Belanger y Marianne R. Petit, propone un archivo colaborativo *online* geoposicionado sobre lugares que ya no existen. Invita a las personas participantes a dar de alta documentación sobre estos lugares, vincularlas a una ubicación y etiquetarlas en consecuencia, así como explorar las historias y lugares que han dado de alta otras personas. Es tanto un repositorio de momentos significativos como una línea de tiempo que muestra cómo se encuentran estos espacios.

El *Tactical Sound Garden* (2008) es un trabajo impulsado por Mark Shepard que busca fomentar la cultura de la jardinería urbana como espacio de encuentro comunitario. El artista plantea una plataforma de cultivo de sonido en jardines públicos de varias ciudades donde las personas pueden escuchar los jardines sonoros o plantar otros nuevos, alimentando un archivo sonoro colaborativo geoposicionado. Para ello el artista facilita un *toolkit* para que personas que habiten las áreas de acción del trabajo puedan instalar un

jardín de sonido. La plantación se realiza mediante una aplicación instalada en el dispositivo móvil facilitado, que se conecta a nodos *wifi* gratuitos. Mediante un dispositivo móvil facilitado a las personas participantes, pueden escuchar el sonido asociado a los jardines por medio de su presencia física en los espacios donde estos están geoposicionados. Pueden además modificar parámetros de escucha y enviar mensajes a las personas que los han plantado.

Del mismo modo, la obra *Grim pant* (2013) de Teri Rueb y Alan Price busca revelar los ritmos de la ciudad de Montpellier (Francia) como una ecología urbana de enredos humanos y botánicos. Conecta los espacios de La Panacée Centre de Culture Contemporaine con los espacios de la ciudad. Mediante una aplicación móvil las personas participantes pueden seguir sus movimientos en el espacio público y contribuir con sus rutas, escuchar y enviar grabaciones sobre cuestiones botánicas. La obra se completa con una instalación en la galería, que consiste en una proyección panorámica que muestra la evolución a tiempo real de los orígenes y el crecimiento de la ciudad, incorporando conjuntos de datos de plantaciones y flujos de tráfico, junto con trazos del movimiento de las personas participantes en la ciudad. Estos trazos e informaciones se despliegan sobre un mapa dinámico que repite su ciclo cada veinticuatro minutos, y que se contrapone con una línea del tiempo de 500 años en la que se muestra la evolución de las plantaciones de árboles más antiguas registradas en el lugar.

De manera más o menos central, estos trabajos utilizan los medios locativos desde las éticas *hacker* y los comunes digitales y de una manera experimental como parte de otras acciones. Interpelan a grupos sociales afectados por alguna situación o directamente se generan desde comunidades, rigiéndose por éticas procomún. Son propuestas *site specific* que instan a las comunidades a interactuar entre sí, con el espacio y con las propias tecnologías. Proponen diferentes niveles de participación de las personas a las que se interpela, tendiendo a propuestas maximalistas. A menudo estas propuestas tienen el objetivo de impulsar, canalizar visibilizar o unirse a procesos colectivos más amplios de transformación social.

Como explica Christiane Paul (2006: s.p.), estas propuestas generan un entorno en red que “aumenta la agencia del público en varios aspectos, por ejemplo, mediante mecanismos mejorados de distribución, filtrado y archivo que dan importancia a la ‘voz’ de un individuo”. No obstante, la autora considera que una estructura descentralizada y no jerárquica no significa que la autoridad en sí misma haya sido eliminada. También menciona la reflexión de Charles Bernstein (2003), quien señala que “la autoridad nunca se suprime sino que se reinscribe constantemente en nuevos lugares [...] La descentralización permite múltiples autoridades en conflicto, no la ausencia de autoridad” (*apud* Christiane, 2006: s.p.).

Ciertamente, estos trabajos abren situaciones sociales de una manera crítica, planteando diferentes cuestiones y activando procesos dialógicos en las comunidades en las que se desarrollan. Mantienen una distancia crítica con respecto al contexto y los discursos, relaciones de poder, identidades y cuestiones espaciales que los atraviesan. Teniendo en cuenta ciertos cuestionamientos sobre la función del arte y la posibilidad de redundancia con otras esferas de lo social, consideramos que estas obras generan interrupciones no solamente en el qué de la propuesta en sí, sino en el cómo se desarrolla y el haz de preguntas, de posicionamientos críticos y de incomodidades que abren.

3.2 MEDIACIÓN EN LA COCREACIÓN DE SISTEMAS COMUNICATIVOS LOCATIVOS COMUNITARIOS

3.2.1 Prácticas artísticas que impulsan la cocreación de sistemas comunicativos locativos comunitarios *bottom-up* entre pares

Apoyándonos en el estudio de John D. H. Downing (2001: 61), cabe indicar como este nos muestra que las reflexiones de Walter Benjamin (1936) sobre el arte y las tecnologías de los medios se centran en los siguientes aspectos: primero, en el impacto del contenido estético; segundo, en el carácter interactivo de estos medios; y tercero, en sus posibilidades tecnológicas (Downing, 2001: 61). El autor destaca que existen obras artísticas y momentos mediáticos que interpelan a las personas y las confrontan con una reflexión intensa con las fuerzas históricas que las han moldeado, así como la coyuntura política (Downing, 2001: 57).

Como señala Downing (2001: 56), en la relación entre el arte y los medios de comunicación establecida por John A. Walker (1983) se trasluce que las prácticas artísticas activistas y políticamente comprometidas son el único medio alternativo radical existente. Esto es así porque para el autor desde el arte se cuestionan de manera privilegiada las representaciones de los medios de comunicación hegemónicos con el fin de que las personas espectadoras puedan tomar distancia crítica con respecto a ellas, y a su vez con las imágenes y discursos que estos producen (Downing, 2001: 57).

En opinión del autor, esta postura ignora la praxis de medios alternativos y no aborda el potencial de la audiencia para crear sus propias lecturas disidentes de los textos de los medios de comunicación (Downing, 2001: 57). Además, tampoco menciona elementos culturalmente subversivos desde dentro de los medios. Según el autor, se debe considerar cómo el arte político “podría alimentar contenidos de medios alternativos y cómo podría organizarse un diálogo estimulante a largo plazo entre artistas políticamente comprometidos y activistas de los medios” (Downing, 2001: 57).

Un ejemplo de esta interrelación es el enfoque de los *medios rizomáticos*, que, según explica Nico Carpentier (2011: 100), se basa en la metáfora del *rizoma* propuesta por Gilles Deleuze y Félix Guattari (1987). Este enfoque permite incorporar aspectos de contingencia, fluidez y evasión en el análisis de la comunidad y los medios alternativos. Este enfoque radicaliza también el enfoque de los medios alternativos y el de los medios como parte de la sociedad civil. Se basa en los postulados de Gilles Deleuze y Félix Guattari entre los años 1979 y 1980 (cuando están involucrados en la escena de la radio alternativa y libre francesa) así como en otras obras (Sakolsky, 1998; Chidgey *et al.*, 2009; Oi-Wan e lam-Chong, 2009) que también usan la metáfora de Deleuze y Guattari para abordar estas organizaciones de los medios (Carpentier, 2011: 100).

Según apunta Carpentier (2011: 100), estos medios se enfocan en tres aspectos: primero, proponen un espacio de encrucijada de la sociedad civil; segundo, plantean su evasión; y tercero, trazan interconexiones con el mercado y el estado. A su vez, estos medios forman parte de otras redes mayores de la sociedad civil y actúan como puntos de encuentro y catalizadores para organizaciones y movimientos. En consecuencia, “estas redes translocales se caracterizan por la articulación fluida de una diversidad de organizaciones de medios alternativos, que reflejan la estrategia de lo que diversos autores teorizan sobre la resistencia contemporánea, como Miguel Benasayag y Diego Sztulwark” (Carpentier, 2011: 100).

Como muestra Carpentier (2011: 101), el enfoque de los medios rizomáticos se basa en esta evasión y contingencia, y tienden a atravesar fronteras entre medios hegemónicos y alternativos y crear vínculos entre las brechas preexistentes. También estos “se aplican a los vínculos que los medios alternativos (y otras organizaciones civiles) pueden establecer con (segmentos de) el estado y el mercado, sin perder su identidad adecuada y convertirse en incorporados o asimilados” (Carpentier, 2011: 101). Por tanto, el enfoque de los medios rizomáticos revela un problema principal: a menudo se da la situación de que estos medios no se encuentran en situación de realizar su papel como encrucijada de la sociedad civil, debido a divergencias u objetivos en conflicto. Además, corren el peligro permanente de perder su independencia hacia los poderes públicos y privados y el peligro de ser absorbidos por el mercado y el estado (Carpentier, 2011: 102).

Según Mike Mowbray (2015: 28), ciertas lógicas heterodoxo-creativas de los medios no hegemónicos, ejemplifican -parafraseando a Atton (2002)- una preocupación por la producción de contenido culturalmente radical y por las innovaciones estéticas. Considera aquí las *políticas de la forma* en conexión con diferentes artefactos de medios y modos de comunicación. El autor pone una especial atención a las intersecciones entre prácticas estéticas y políticas radicales, y manifiesta que “desde el principio, debe hacerse una distinción entre una práctica políticamente comprometida de creación estética y una búsqueda absurda de la novedad perpetua bajo la rúbrica del arte por el arte” (Mowbray, 2015: 28).

Aunque para Mowbray “la forma estética es indudablemente significativa, no siempre se evalúa fácilmente en términos de sus efectos” (Mowbray, 2015: 29). El autor enfatiza como el trabajo estético posee el potencial de perturbar o incluso derrocar las representaciones hegemónicas del mundo social, aunque también es propenso, a veces, a lo que Uzelman (2011) define como *determinismo tecnológico* (Mowbray, 2015: 29). El autor cita la *Estética de la verdad* de Michael Lithgow (2013), donde destaca que las estéticas “son dinámicas, históricas y culturalmente contingentes. Una variedad de géneros de comunicación diferentes implican diferentes problemas y posibilidades, y la comprensión adecuada (y la práctica) requiere preocupación por el contexto” (Mowbray, 2015: 29).

Angeliki Gazi, Nikos Tsianos, Harriet Mitrakou, Michalis Meimaris y Dimitris Charitos destacan, teniendo presente a Kurt Lewin (1972), que un grupo debe concebirse como una forma de campo social y sus dinámicas pueden estudiarse a través de varios ejes como:

“las formas de comunicación entre sus integrantes en base a lo que denomina un sistema de comunicación endógeno; la intensidad de la asistencia, factores que se consideran variables importantes ya que determinan, en gran medida, la capacidad del grupo para realizar sus objetivos; la estructura psicológica del equipo, es decir, el desarrollo de sanciones aceptadas (elogios y castigos), división aceptada del trabajo, roles, motivos y objetivos comunes, flujos de comportamiento, vínculo del grupo, aprecio mutuo entre los miembros; las relaciones de un grupo con otros grupos o con el total social más amplio” (Gazi *et al.*, 2007: 4).

Existe una serie de trabajos artísticos que proponen la cocreación de sistemas comunicativos comunitarios con medios locativos *bottom-up* entre pares desde y hacia comunidades específicas (grupo 16). Se trata de obras con grandes implicaciones derivadas de su condición de transdisciplinariedad cuyas estéticas manifiestan un carácter procesual, performativo, interactivo y dialógico. Se dan en procesos de *metaautoría* donde la participación de las personas de estas comunidades se produce en términos de cocreación de la obra, ya que participan en la gestación de la misma y en el proceso por el cual se desarrolla, tomando decisiones y responsabilidades en la misma. Estas obras buscan generar espacios dialógicos críticos a través de los cuales incidir en alguna cuestión clave de las estructuras comunicativas de la comunidad o grupos con los que se trabaja. De este modo, fortalecen los lazos comunicativos intracomunidad o abren situaciones de conflicto dentro de ella o con otras.

En base a las taxonomías analizadas con respecto a las prácticas artísticas con medios locativos (Capítulo 1), podemos considerarlas obras anotativas y fenomenológicas (Tuters y Varnelis, 2006). Encontramos antecedentes en las obras de *mapeo social semántico*, que proponen tanto *geoanotaciones de autoría social* como *acciones ambulantes sociales y relacionales* en el espacio público (Hemment, 2006). Además, generan mecanismos para que se realicen *narrativas comunitarias* sobre determinados espacios, situaciones o conflictos (Degger, 2008) y espacios de *copresencia* o *copresencia íntima* (Hjorth, 2016). Promueven dinámicas de mapeo y geoposición (Lemos, 2010) y *anotación espacial* (Galloway y Ward, 2006) que dan lugar a *geografías subjetivas* (San Cornelio, 2010) que generan archivos colaborativos o *plataformas abiertas* (Santaella, 2010).

Una obra pionera en este ámbito es *Urban Tapestries* (2002), que se compone de una investigación, una serie de implementaciones de *software* y una serie de obras impulsadas por el colectivo Proboscis. Se trata de un grupo pionero en la mediación sociotecnológica comunitaria y en la facilitación de herramientas para que las personas puedan mapear y compartir sus conocimientos y experiencias, historias e información geoposicionada. Pueden buscar, navegar y acceder al contenido publicado por otras personas

a través de una aplicación móvil. Siguiendo la opinión de Dimitrios Airantzis, Alice Angus, Giles Lane, Karen Martin, George Roussos y Jenson Taylor, hay que señalar que estos trabajos comparten el compromiso de “contribuir a una experiencia alternativa comunal en la que las personas tengan la oportunidad de ser agentes y autoras. También hacen uso del mismo *hardware* y *software* de código abierto con detección participativa en una plataforma que desarrollan específicamente para apoyar estas actividades” (Airantzis *et al.*, 2008: 11).

Otro de los trabajos emblemáticos en este ámbito es *PDPal* (2004), un conjunto de obras y una investigación impulsados por Julian Bleecker, Marina Zurkow y Scott Paterson, que genera numerosas experiencias de mapeo cotidiano desde un punto de vista crítico con las tecnologías de ubicación y orientación espacial por su arbitrariedad y falta de conexión con la naturaleza de los entornos culturales. Con *PDPal* crean dinámicas que permiten capturar y visualizar estos espacios, produciéndolos a su vez de una manera imaginativa.

También proponen sistemas espaciales *antigráficos* y *anticartesianos*. En contraposición, plantean la construcción de sistemas *relativos*, basados en las conexiones entre personas y con el espacio. Su práctica se inspira en la noción del *flâneur* de Charles Baudelaire (1964), las *deambulaciones* dadaístas, las reflexiones de Walter Benjamin sobre la figura del vagabundo urbano, las *derivas situacionistas* y las *Temporary Autonomous Zone* (TAZ) que conceptualiza Hakim Bey (1991). Por tanto, las personas participantes crean sus propios mapas y visualizan los de otros, pudiendo comentar así las historias y anotaciones, lo que da pie a que se cree una comunidad *online* en la que emergen recuerdos, memorias y anhelos sobre el futuro en estos lugares.

Es también el caso de *Ciudad Transmóvil* (2004) es una obra coordinada por el artista Hector Canonge. Facilita un espacio de comunicación mediante el cual interpela a migrantes latinos y latinas residentes en el barrio de Queens de Nueva York para que a través de dispositivos móviles generen narrativas colectivas basadas en su cotidianidad, sus experiencias y observaciones directas sobre sus espacios frecuentes. El artista crea un entorno accesible a través del cual las personas participantes pueden compartir textos, imágenes y vídeos que den pie a reflexiones sobre su vida y alienta a estas personas a

compartir sus puntos de vista y opiniones. Su objetivo es contribuir a que esta comunidad abra procesos de reflexión sobre sus vidas migrantes y que se activen procesos dialógicos críticos entre esta población dispersa.

Incidir críticamente en los espacios dialógicos de comunidades estigmatizadas o minorizadas es el objetivo de *Megafone* (2004), un trabajo impulsado por el artista catalán Antoni Abad que genera un semillero de trabajos a través de los cuales se exploran los usos sociales y comunicativos P2P de los medios locativos, cuyo uso en 2004 es muy limitado. La obra funciona como un altavoz en la que invita a diferentes grupos sociales en riesgo de exclusión social a cuestionar las barreras de marginalidad a través de la puesta en marcha de un relato *online* sobre sus historias.

En los diferentes nodos de la obra participan personas con diversidad funcional (Barcelona), migrantes irregulares (San José, Costa Rica), trabajadoras sexuales (Lleida), o personas gitanas (León), entre otros colectivos. *Megafone* facilita unos veinte teléfonos y envuelve a estas personas en un proyecto en red donde tienen la oportunidad de comunicar sus historias, problemáticas, situaciones y deseos a través de canales *online* multimedia. El proceso de sus diez años de actividad en trece contextos diferentes se abre en la exposición *Antoni Abad. Megafone.net/2004-2014* comisariada por Roc Parés en el MACBA (Barcelona).

Otro trabajo que genera un semillero de sistemas locativos entre pares procomún cocreados desde y con comunidades específicas es *OjoVoz* (2012), un trabajo de investigación-acción coordinado por Eugenio Tisselli. Este trabajo incide en la transmisión de los saberes y memorias de varias comunidades rurales de México, Tanzania o Colombia. Su impulsor define este trabajo como una caja de herramientas de código abierto para la transmisión de relatos en ciertas comunidades, que pueden compartir sus historias, su cultura y sus conocimientos, tanto dentro de su propia comunidad como a un público más amplio. *OjoVoz* genera una aplicación móvil diseñada específicamente para ser usada por personas no familiarizadas con tecnologías digitales y dista de ser solamente una herramienta tecnológica, pues se trata también de un sistema comunicativo y sociotecnológico que

promueve un proceso comunitario de creación de conocimiento que desarrolla una metodología específica: la *Enabling Reciprocal Voice*.

Se compone de varios nodos, como es el caso de *Los Ojos de la Milpa*, un trabajo cuyo objetivo es preservar y transmitir las memorias de las personas mayores de comunidades en las montañas de la Sierra Norte de Oaxaca (México), en torno a la *milpa*, un agroecosistema utilizado en algunos territorios de Centroamérica que no necesita fertilizantes ni ninguna tecnología específica. *Los Ojos de la Milpa* facilitan además el diálogo intergeneracional, sobre cuestiones de agroecología entre otras, a través del cual se abre la cuestión de la pervivencia de la comunidad.

BlindWiki (2014) es un trabajo coordinado por Antoni Abad mediante el cual el artista insta a personas ciegas a usar una aplicación móvil para compartir sus experiencias en el espacio público mediante la publicación de notas de voz *in situ* y a navegar por diferentes espacios escuchando las notas de las otras personas. La obra facilita un medio que no solo contiene información sobre accesibilidad sino también un repositorio de sus historias, memorias, sentimientos, opiniones localizados. Estas personas participan en la cocreación del medio a través de la toma de decisiones sobre los temas que quieren trabajar, sobre el sistema de taxonomía y los lugares mapeados. Encontramos que la contribución más interesante como proyecto artístico es su experimentación en torno a la *sensorialización* colectiva de datos.

A parte de las estrategias particulares con medios locativos, estas obras proponen frecuentemente otras prácticas como encuentros en los que se realizan rutas colectivas de mapeo y anotación espacial. Es también frecuente que se desarrollen estrategias de autoinclusión digital con jornadas de coaprendizaje en torno a las tecnologías con las que se trabaja. Estas acciones son centrales en estas obras y retroalimentan el medio locativo propuesto en un *continuum*; y la obra se da en el conjunto de relaciones entre todas estas estrategias.

Estas obras están condicionadas por varios aspectos: (1) por las especificidades de las comunidades o grupos con los que se trabaja; (2) por las especificidades del contexto con el que dialogan; y (3) por las especificidades de las tecnologías o herramientas que se desarrollan. Sirven como alzapremo para comunidades, a menudo con baja accesibilidad tecnológica, para problematizar o contribuir en la mejora de sus procesos comunicativos internos y externos. Facilitan, en definitiva, un proceso de mediación para que la voz de estas comunidades sea escuchada.

En su estudio, Coudry (2010: 107) destaca que una de las aportaciones más fructíferas a la cuestión de la voz es la de Aletta Norval (2007), que analiza las consecuencias de que algo o alguien *a priori* no visible y no audible se haga visible y encuentre una voz. Para el autor desde el postestructuralismo se aborda precisamente este momento de disrupción, mientras que la voz se aborda desde el punto de vista de las personas excluidas de la política. El autor indica que Norval plantea, convenientemente, cómo se puede pensar a través del conjunto de relaciones de estas disrupciones de las estructuras políticas con los procesos de continuidad política.

Coudry (2010: 108) menciona a Cavell (1976) que propone otra forma de reimaginar el espacio de la política a la luz de la emergencia disruptiva a través del concepto de *ejemplaridad*. Coudry manifiesta que “bajo ciertas condiciones las personas pueden ver que la diferencia con las otras no es irrelevante, sino que proporciona un ejemplo que transforma el sentido de quién podrían llegar a ser” (Coudry, 2010: 108). Como señala Coudry, no es tan relevante la multiplicidad de posibles identificaciones, sino que “el acto de contar una historia en público (para que se pueda escuchar, y este hecho a su vez se registre), debería ser el acto que constituye el reconocimiento” (Coudry, 2010: 108).

Además, según la opinión de Leighton Evans, “un dispositivo computacional (por ejemplo, un *smartphone*) puede revelar el mundo tecnológicamente, pero también puede revelar el mundo poéticamente” (Evans, 2015: 11). En este sentido, consideramos, siguiendo a Electronic Disturbance Theater 2.0 y b.a.n.g. lab (2013: s.p.), que existe un corpus de obras artísticas con medios locativos que constituyen *Sistemas Geo Poéticos*. Como hemos visto,

Transborder Inmigrant tool aborda la cuestión de la comovilidad a través de la facilitación de poesía experimental en el acompañamiento de estas personas durante la travesía por el desierto. Del mismo modo, el archivo colaborativo locativo crítico *Escoitar.org* tiene una vocación archivística de carácter poético. Esto es particularmente palpable en su acción final de eliminación del archivo, a través de la cual cada sonido se elimina del mismo modo a por medio de su última escucha. El hecho poético impregna también todo el trabajo del tecnólogo, artista e investigador Eugenio Tisselli y está presente en la transmisión intergeneracional que facilita *OjoVoz*.

Claudia Giannetti considera que estas obras artísticas operan en esas comunidades como invitaciones para acceder a su dominio de realidad e interesarse por su visión de mundo. No obstante, la autora manifiesta que:

“si una obra logra que un fundamento hasta entonces inaceptable para un observador o una comunidad se transforme en un nuevo dominio de consensualidad y, por lo tanto, en un nuevo dominio de conocimiento, entonces ha logrado no solo un acto de creación, sino de expansión de la visión de mundo de esta comunidad” (Giannetti, 2002: 69).

Sin duda, consideramos necesarios los cuestionamientos a las prácticas artísticas comunitarias con medios locativos en relación con la confianza excesiva en la participación y en la cocreación. Otro conjunto de cuestionamientos se refieren al exceso de localismo o de su dificultad de encontrar un equilibrio procomún o en relación con los problemas para la continuidad en el tiempo de los sistemas comunicativos que se impulsan. Sin embargo, creemos que estas obras abren disrupciones en varias direcciones como: la facilitación de espacios de voz y escucha comunitaria; la activación de procesos de memoria, denuncia y anhelo; la agencia tecnológica por parte de las personas participantes; o la retrolimentación de las éticas procomún en estas comunidades. Además, abren procesos de mediación transdisciplinares, interinstitucionales, tanto intracomunitarios como intercomunitarios. Median, en definitiva, en espacios de tensiones y de cuidados, en los que se puede dar un diálogo entre lo diverso.

3.2.2 Claves para la mediación artística y sociotecnológica en la cocreación de sistemas comunicativos locativos comunitarios

La cuestión de la mediación artística ha sido abordada en numerosos estudios (Schmitt, 2012; Chaumier y Mairesse, 2014; Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, 2014; Institute for Art Education of the Zurich University of the Arts, 2015; Mörsch, 2015; Criado, 2016; Moreno González, 2016; Fontdevila, 2018; Peters, 2019). Como explica Ascensión Moreno González (2016: 10) podemos definir dos formas de entender la mediación artística. Esta definición hace referencia a “una forma de intervención que da respuesta a las necesidades de grupos en situación de exclusión social, para promover procesos de transformación, inclusión y para el desarrollo comunitario” (Moreno González, 2016: 10).

Mientras que la segunda aproximación de la autora sobre la mediación artística hace referencia a la intervención que se realiza en contextos museísticos entre las obras y el público. Esta segunda definición “se refiere a la labor que se desarrolla desde los museos y centros culturales para acercar el arte al público” (Moreno González, 2016: 10). La autora propone una definición de mediación artística como “arte para la transformación social, la inclusión y el desarrollo comunitario” (Moreno González, 2016: 146).

Las prácticas artísticas que impulsan la cocreación de sistemas comunicativos locativos comunitarios a las que nos referimos (grupo 16) impulsan varias formas de mediación: (1) mediación artística transdisciplinar; (2) mediación espacial desde y hacia diferentes contextos o lugares y, por tanto, en la producción de lugares y sintonización de los mismos; (3) mediación comunicativa a través de la creación o cocreación de sistemas mediáticos *ad hoc* desde el territorio y desde las necesidades comunicativas de este; (4) mediación sociotecnológica hacia procesos de agencia y soberanía tecnológica; (5) mediación comunitaria hacia la participación y la autoinclusión de las personas y colectivos participantes; (6) mediación en la retroalimentación de mecanismos de equilibrio procomún.

Abordamos estas formas de mediación artística en las prácticas orientadas a la cocreación de sistemas comunicativos locativos comunitarios partiendo de nuestra propia práctica artística. Para ello seguimos la estrategia que formula Vilém Flusser en su obra *O universo das imagens técnicas. Elogio da superficialidade* (1985), en la que propone la transducción de las particularidades de la música de cámara hacia modelos de comunicación dialógica telematizada. En esta obra el autor plantea acciones concretas, pues la obra compone de dieciséis capítulos de los cuales quince enfatizan la acción a través de verbos en infinitivo: *abstraer, concretizar, tantear, imaginar, apuntar, circular, dispersar, programar, dialogar, jugar, crear, preparar, decidir, dominar y encoger*. En contraste, el último capítulo se titula *Música de cámara*. Aquí es importante señalar que Flusser entiende esta acción no en su carácter espectacular sino tal como la conocen los músicos y las músicas que se reúnen y la practican, realizando un registro de audio que sirve para futuras prácticas (Flusser, 2008: 154).

Como indica el autor (2008: 145), en la práctica de la música de cámara las personas instrumentistas, condicionadas por las particularidades asociadas a su propio instrumento y con vocación de mejorar aspectos relacionados con su práctica específica, se encuentran para improvisar sobre temas musicales previamente trabajados de manera individual. Mientras improvisan se pierden en el juego de su propia invención y los unos en las otras. La acción se activa y se retroalimenta de procesos de mediación simultáneos. En particular, un proceso de mediación tecnológica en el que las improvisaciones registradas activan y retroalimentan futuras improvisaciones.

En la música de cámara las personas participantes emiten y reciben simultáneamente mensajes, individual y colectivamente, siendo imprescindible activar la escucha de la polifonía y de las voces por separado en un modelo de comunicación en el que se sintetiza nueva información. Por tanto, las personas son simultáneamente emisoras y receptoras, individual y colectivamente, del mensaje que producen. Siguiendo a Flusser (2008: 144), se trata de un modelo de comunicación dialógica *telematizada* que muestra que la partitura original se remonta más allá del horizonte de los músicos y las músicas. Improvisan en base a un

ejercicio de memoria colectiva y se pierden en el juego de su propia invención. La práctica se hace en una cámara no *obscura*, ya que todavía no existen en ella aparatos automatizados. Aunque pueden registrarse las improvisaciones, estas solamente sirven de base para futuras prácticas. La partitura original se reemplaza por grabaciones que se pueden multiplicar infinitamente y son fácilmente destructibles (Flusser, 2008: 145).

Como señala Flusser (2008: 149), esta no es una práctica que requiera dirección y por ello exige reglas muy precisas, códigos generados entre los y las participantes. La práctica no es espectacular y no exige público solo la voluntad de las personas de participar e incluir su voz en una experiencia similar al juego. El mensaje no es en sí una obra, por esta razón nadie quiere poseerlo. El mensaje elaborado en el juego es el propio juego, no tiene otro significado. La música de cámara no tiene dirección y, sin embargo, exige reglas. Las reglas que gobiernan el juego son exactas y matemáticamente formulables, pero el propósito del juego es modificarlas. Cada profesional de la música es una persona jugadora cuya estrategia es que todas las otras ganen y con cada movimiento el universo del juego se enriquece y las reglas de éste se vuelven más difíciles (Flusser, 2008: 149).

La música de cámara funciona, entonces, como un modelo de práctica de cocreación transdisciplinar cuyo registro a través de medios técnicos es el *input* de la memoria de las personas practicantes que realizan un acto constante de remediación. El modelo de la música de cámara propuesto por Flusser constata que esa función del arte, en contexto de la imagen técnica telemática, ya se ha prototipado en otros campos por lo que necesitamos buscar las conexiones entre ellos.

Haciendo una transducción de este modelo al ámbito concreto de la mediación artística y sociotecnológica en la cocreación de sistemas comunicativos locativos comunitarios facilitamos una serie de claves donde se abordan cuestiones procesuales, estéticas y narrativas, sociotecnológicas, de posicionamiento político y de organización y gobernanza. Estas claves se concretan en las siguientes acciones: (1) trascender lo disciplinar, posicionar la acción y generar metodologías *ad hoc*; (2) facilitar el diálogo apegado al lugar y espacios de enunciación que garanticen su escucha; (3) activar procesos de memoria, denuncia y anhelo a

través de narrativas colectivas geoposicionadas; (4) cocrear sistemas sociotecnológicos locativos libres entre pares procomún; (5) generar procesos participativos y de autoinclusión a través de medios locativos; (6) retroalimentar éticas procomún y redes de comunes.

Trascender lo disciplinar, posicionar la acción y generar metodologías ad hoc



Imagen 1: Sesión del *Programa de Estudios en Man Común*. Autoría: Montenoso.

La imagen nos abre a una asamblea en los antiguos juzgados del Concello de Allaríz (Galicia), el 9 de diciembre de 2016. En ella está presente toda la red de socios del *Programa de Estudios en Mano Común (PEMAN) Ruralidades, Feminismos y Comunes* (2016). Se trata de una red compuesta por la Rede Revolta de Agroecoloxía¹⁵, el colectivo Montenoso, miembros de comunidades de montes (la de Vincios y O Carballo), centros artísticos (como el MARCO de Vigo o Medialab Prado), colectivos artísticos autogestionados (Comunidade Alg-a y la Casa Colorida), y el Ayuntamiento de Allaríz. Están también las comuneras del Programa, un grupo de perfiles diversos como la historia, el arte, la agroecología, la arquitectura, la comunicación audiovisual o la facilitación de grupos. El PEMAN es un espacio crítico de pensamiento y acción que coordino desde Montenoso con Francisco Quiroga e Histagra. Está financiado por la Fundación Daniel y

¹⁵ La Rede Revolta de Agroecoloxía es una red interuniversitaria formada por nueve grupos de investigación de la Universidade de Santiago de Compostela y la Universidade de Vigo.

Nina Carasso en el marco de la *Convocatoria de proyectos 2015 de Arte Ciudadano: Componer los saberes para comprender los desafíos contemporáneos*. Este programa facilita un espacio de encuentro entre esferas de conocimiento en torno a los comunes rurales desde una perspectiva feminista tradicionalmente inconexas: la academia, las instituciones y los colectivos artísticos, los movimientos sociales y las comunidades rurales.

Como hemos visto en *Prácticas artísticas que median en procesos transdisciplinarios de producción de lugares*, consideramos que el arte es un ámbito privilegiado desde el cual impulsar esta confluencia disciplinar hacia la cocreación de intervenciones desde y hacia comunidades específicas: (1) por ser un espacio tradicionalmente abierto a la transdisciplinariedad, particularmente entre Arte, Ciencia, Tecnología y Sociedad (ACTS); (2) por su vocación de trascender sus espacios tradicionales y abrirse a prácticas de mediación performativas en el espacio público y en contexto o *site specific*; (3) por su problematización de la autoría ante procesos de participación, cocreación y metaautoría; (4) por sus críticas al tecnodeterminismo frente al cual se abren prácticas tecnológicas experimentales; (5) por su cuestionamiento de la función social del arte entre la autonomía y el compromiso social con el contexto.

Como explica Tomas Peters, la mediación artística no es simplemente una herramienta para generar o atraer comunidades o nuevas audiencias, sino que también es “un dispositivo crítico que busca proyectar, pensar y transformar los modos de pensar el espacio común en y con el arte. Y lo hace a través de la generación de variadas experiencias inéditas entre el observador, la obra artística y los otros que participan” (Peters, 2018: s.p.).

Daniel J. Lang, Arnim Wiek, Matthias Bergmann, Michael Stauffacher, Pim Martens, Peter Moll, Mark Swilling y Christopher J. Thomas (2012: 29) señalan que para abordar un problema dado de manera colaborativa mediante un equipo de investigación transdisciplinar se requiere una planificación exhaustiva. Por ello es necesario identificar las disciplinas relevantes o los campos científicos y los actores que tienen experiencia, las comunidades

implicadas o cualquier otra participación relevante en relación con el problema preidentificado.

Entre 2016 y 2018, el *PEMAN* entrelaza de manera teórica y práctica tres ejes epistemológicos -los comunes, los feminismos y las ruralidades-, favoreciendo así: la búsqueda de genealogías en la experiencia de las mujeres, históricamente invisibilizadas en la defensa de los comunes; sus estrategias de resistencia a la acumulación por desposesión; y las formas de gobierno de comunidades y comunes rurales. El principal objetivo del *PEMAN* es generar un espacio de experimentación -entre el arte, la ciencia, la tecnología y los movimientos sociales rurales- propicio para la institución de una comunidad de investigación y de acción participante en la que se trabaja con varias comunidades rurales. El trabajo transdisciplinar en este Programa no supone la disolución de lo disciplinar, que a su vez tiene sus propias lógicas y objetivos dentro del trabajo, sino que cada disciplina que entra en acción propone una serie de preguntas que implican la reflexión conjunta con los otros ámbitos disciplinares de un modo complejo.

Daniel J. Lang, Arnim Wiek, Matthias Bergmann, Michael Stauffacher, Pim Martens, Peter Moll, Mark Swilling y Christopher J. Thomas consideran que la investigación transdisciplinar “va más allá de la primacía de la ciencia y de la praxis al establecer una tercera vía epistémica que diferencia e integra el conocimiento de varios cuerpos científicos y sociales de conocimiento que se centra en problemas socialmente relevantes” (Lang *et al.*, 2012: 26). Del mismo modo, destacan que esta vía habilita procesos de aprendizaje mutuo entre todas estas disciplinas (Lang *et al.*, 2012: 27).

Por su parte, Hans Dieleman (2013: 72) resalta que solamente “a través de la acción podemos construir puentes entre diferentes niveles de percepción y realidad, como nuestras emociones, intuición, nuestro cuerpo, nuestras capacidades mentales y analíticas. Es en

acción que el tercero oculto surge” (Dieleman, 2013: 72). Es, por tanto, a través de la acción situada como estas prácticas consiguen construir puentes entre diferentes aproximaciones a la realidad que se aborda. Hemos observado que en estas prácticas es importante posicionar la acción, proponiendo un elemento común, que en el ámbito de trabajo de las prácticas artísticas con medios locativos es el mapa y la práctica cartográfica o la acción en el territorio. De este modo, desde y hacia un lugar específico, se abren propuestas que contribuyen a la producción misma del lugar.

La asamblea de comuneras y comuneros del PEMAN del 9 de diciembre de 2016 finaliza con la dinámica de trabajo *Diálogo de saberes*. Con ella se propone una dinámica fundamentada en una serie de retos basados en casos reales para abordar por grupos, facilitando así un espacio de cruce entre conocimientos y saberes. Esta acción situada es uno de los momentos clave del Programa, ya que en ella se aprecia por primera vez la potencia de la acción transdisciplinar colaborativa sobre estos ejes epistemológicos. Las personas comuneras del *PEMAN* son las principales portadoras de los bienes del mismo, ya que aportan su experiencia, sus conocimientos, sus contactos y redes desde la propia experiencia de vida rural, comunal y feminista, así como sus conocimientos.

En este sentido, Hans Dieleman manifiesta que, aunque los espacios de experimentación e imaginación se organizan alrededor de situaciones problemáticas, “su propósito no es resolver el problema en un sentido limitado sino participar en la situación” (Dieleman, 2013: 76). En consecuencia, los espacios de experimentación e imaginación colectiva desde el arte se organizan alrededor de situaciones problemáticas, sin embargo, estas prácticas no tienen una vocación solucionista *per se*. Aunque a menudo se generan prototipos en los que se materializan cuestiones que se dan en estos cruces, lo que consideramos más relevante de estas prácticas transdisciplinares es el proceso de confrontación de miradas diferentes en torno a un problema propuesto, permitiendo abordarlo desde su complejidad.

Un espacio itinerante de experimentación e imaginación radical es el *Summer of Labs*. En 2012, en el nodo de Alg-a lab -un centro rural galego en torno a la cultura digital y la cultura rural- en Valadares (Galicia) formamos el grupo de trabajo *Montes Comunais* los colectivos Tecnoloxías Apropriadas, Rural Contemporánea, Semillas de Innovación Alg-a y Constelaciones. El objetivo de este grupo de trabajo es generar una cartografía digital de los *Montes Veciñais en Man Común* de Galicia, que suponen el 28% del territorio gallego, unas 2.900 comunidades, que constituyen un ejemplo centenario de gestión comunal de la tierra, recursos y bienes, tanto materiales como inmateriales. Este es el germen de Montenoso, una comunidad que, desde varias aproximaciones como el arte, la arquitectura, las tecnologías libres y la investigación teórica en torno a los comunes rurales, tiene el objetivo de compartir en un espacio *online* la mancha que evidencia la extensión en el territorio de Galicia de este ejemplo centenario de procomún.

Para posibilitar un espacio transdisciplinar sobre un problema determinado consideramos necesario sistematizar el marco de ese trabajo transdisciplinar y que toda la red asuma y participe en la negociación de estos términos. Por una parte, siguiendo a los autores y las autoras (Lang *et al.* 2012: 29), deben aplicarse criterios transparentes sobre quién debería y quién no debería incluirse en el proyecto de investigación, debe facilitarse un trabajo en equipo de manera explícita, definir los procesos, así como la estructura organizacional. Por otra parte, es necesario crear una comprensión y definición conjunta del problema que se aborde (Lang *et al.*, 2012: 29). Por último, es preciso definir en colaboración el área y el objeto de investigación, los objetivos de investigación, así como las preguntas específicas de investigación y los criterios de éxito, y además establecer un marco metodológico para la colaboración (Lang *et al.*, 2012: 30).

Hans Dieleman (2013: 76) destaca como Donald Schön (1979) propone probar varias formas de enmarcar y replantear una situación a través de lo que denomina *metáforas*

generativas, que caracterizan la situación y generan cómo se definen los problemas. El autor recalca que “el descubrimiento de nuevas metáforas generativas no es una acción de conceptualización o visión abstracta, sino que es un acto de estar en contacto con, reflexionando y experimentando un fenómeno” (Dieleman, 2013: 76). El autor también sugiere que los juegos son otro vehículo para crear espacios de experimentación e imaginación, puesto que “jugar puede ser útil para sentir y experimentar la complejidad y el funcionamiento de sistemas complejos, y por lo tanto son herramientas valiosas en la educación transdisciplinaria” (Dieleman, 2013: 77).

La cuestión metodológica es abordada de manera central en el caso del PEMAN, en el cual para cada una de las sesiones se implementa una metodología específica. Un ejemplo es la sesión *O que pode unha liña. Comúns, feminismos e ruralidades nas estradas-rúa galegas*, una ruta conducida por el colectivo de arquitectos Ergosfera junto a los miembros de la Comunidad de Montes de O Carballo en Friol. Otro ejemplo es la metodología performativa de la sesión *Mujeres: protagonistas en la resistencia al franquismo* con la historiadora Ana Cabana del Grupo de Historia Agraria de la Universidade de Santiago de Compostela (USC) celebrada en el Teatro Principal de Santiago de Compostela. Después de la presentación de su investigación, Ana Cabana abre varias situaciones en las que mujeres de diferentes lugares del rural gallego emprenden procesos de resistencia contra la represión franquista durante los años 1940 y 1950. Las personas participantes por grupos preparan una serie de situaciones que performan en público. Con esta acción encarnan diferentes personajes clave implicados en los conflictos documentados por la historiadora.

Con respecto a esta cuestión metodológica en el caso de las prácticas artísticas transdisciplinarias con medios locativos podemos destacar que estas prácticas tienen su base en la antropología visual o la cartografía crítica y performativa. Aún así, no es conveniente establecer recetas cerradas y replicarlas, sino que, aun tomando otras como base es

conveniente la creación de metodologías *ad hoc*. Jen Southern (2012: 78) indica que estas obras a menudo incorporan sesiones en forma de encuentros, talleres y jornadas de mapeo. Y explica que “estos talleres escenifican estas propuestas de arte participativo y se utilizaron para estimular una conversación y para investigar respuestas al GPS a través de una combinación de práctica creativa, exploración de situaciones y observación participante” (Southern, 2012: 78).

A menudo estas sesiones, en las que las personas participantes se encuentran y participan o cocrean la obra, están mediadas por una coordinación local -personas, colectivos o entidades del territorio que conocen la comunidad y el contexto específico del lugar-. Trabajar de la mano de estas personas es clave para proponer de manera consciente, para promover la implicación y corresponsabilidad, para que estas entiendan que la obra se da en un proceso de beneficio recíproco y para que estas y sus comunidades se apropien de las obras y las mantengan en el tiempo. Es importante también la existencia de un equipo motor transdisciplinar formado por artistas, enclaves locales y miembros de estas comunidades.

Se considera esencial trabajar en términos de aprendizaje mutuo o coaprendizaje tanto en las particularidades de la obra locativa como en las tecnologías requeridas para la participación. Las plataformas que facilitan estas obras funcionan como disparadores para las conversaciones entre miembros de estos grupos o comunidades. Es importante que se entiendan y compartan los términos de la colaboración, y que se comprenda que el marco es la creación artística para así entender que el objetivo es la activación de canales dialógicos que favorezcan el cuestionamiento, la experimentación y la expresión creativa de estos grupos y comunidades.

En relación con la coproducción orientada a soluciones y conocimiento transferible a través de la investigación colaborativa, según los autores y las autoras (Lang *et al.*, 2012: 32), deben tenerse en cuenta varios detalles. Por una parte, se deben asignar y apoyar roles para al equipo profesional e investigador en un proceso transparente, así como abrir un proceso de facilitación que permita el cumplimiento de los roles y responsabilidades asignados y

alcanzar los niveles de participación deseados. Además, es importante definir el liderazgo relacionado con el desarrollo cognitivo, estructural y de procedimiento del trabajo (Lang *et al.*, 2012: 32). Finalmente, es provechoso aplicar y ajustar métodos integrales de investigación y entornos transdisciplinarios para la generación de conocimiento, así como herramientas para apoyar el trabajo en equipo y colaboración (Lang *et al.*, 2012: 32).

Mediante este espacio de coaprendizaje, el PEMAN, abrimos a la discusión la intersección de los comunes, los feminismos y las ruralidades a una red heterogénea. Para que esto sea posible es imprescindible apoyarnos en un equipo de facilitación que genere las condiciones para que pueda llevarse a cabo la acción transdisciplinar, traduciendo y estableciendo puentes entre esta red. En el caso del PEMAN esto se produce, en primer lugar, por el trabajo de mediación interna y en el territorio que se realiza por parte de la coordinación del Programa. En segundo lugar, por la creación de la figura del *tandem de mediación*, un dúo rotativo de comuneras que median entre los agentes de los territorios donde tienen lugar las sesiones de encuentro presencial del PEMAN para generar acciones conjuntas desde el conocimiento del contexto.

Facilitar el diálogo apegado al lugar y espacios de enunciación que garanticen su escucha



Imagen 2: Jornada Caminada de *Ruraldecolonizado*. Autoría: Gonçalo Mota.

La imagen es registrada en Travanca, en Tás-os-Montes, en la zona transfronteriza entre Portugal, Galicia y Zamora en medio de una de las conversaciones caminadas de *Ruraldecolonizado* en agosto de 2016. Se trata una investigación-acción artística que tiene lugar durante varios intervalos entre 2016 y 2017 y que coordino junto al investigador y comisario Francisco Quiroga. *Ruraldecolonizado* parte de la urgencia de entender y generar discursos desde el medio rural más allá del mero espacio productor de alimentos o materias primas. Del mismo modo, *Ruraldecolonizado* busca discutir ciertos discursos románticos sobre el medio rural, así como otros en torno al atraso. Con este trabajo pretendemos entender y atender la ruralidad como un espacio productor de subjetividades donde se han dado y se dan poéticas de (re)existencia y alternativas a la modernidad desarrollista. Con *Ruraldecolonizado* tratamos de ver como determinadas formas de estar en el medio rural y de vivirlo y

determinados saberes o formas de relación con la naturaleza han sido marginados y considerados como lo otro periférico frente a lo urbanocéntrico. La primera fase de la investigación tiene lugar en Portugal: Travanca, Moimenta y Castromil. También transitamos la zona de la Sobarriba, Villafeliz y Villacil en León. Desde estos territorios tienen lugar diez conversaciones caminadas realizadas con diferentes personas, grupos o comunidades que son registradas íntegramente de manera audiovisual y cada una da lugar a una pieza. Estas sirven como *input* de las *Jornadas Caminadas*, un encuentro público mediante el cual se abre la investigación a personas interesadas en abordar la interdependencia rural-urbano a través de la apertura de espacios de diálogo apegados al lugar.

Como hemos visto en la sección *Prácticas artísticas que median en procesos transdisciplinares de producción de lugares*, estas impulsan procesos de mediación contextual espacial y desde y hacia los contextos y tienen un papel activo en la producción de lugares en los que se superponen el espacio físico y el digital. Gemma San Cornelio y Elisenda Ardévol, partiendo de la noción de tecnologías de producción de lugares de Brewer y Dourish (2008) y del espacio aumentado de Manovich (2006), señalan que estas obras contribuyen a la producción del espacio social (San Cornelio y Ardévol, 2011: 330).

Tal como explican las autoras esto permite incorporar la movilidad en formas particulares de experimentar, pensar e imaginar el mundo (San Cornelio y Ardévol, 2011: 330). Los procesos culturales por los cuales gestionamos y entendemos las prácticas espaciales están, a su vez, integrados en los productos tecnológicos que traemos a esos espacios y utilizamos para apoyar esas prácticas (San Cornelio y Ardévol, 2011: 330). Esto implica que “si la movilidad es culturalmente conformada entonces debemos pensar en las tecnologías móviles como medios por los que el espacio y el lugar se promulgan” (San Cornelio y Ardévol, 2011: 330).

En este sentido, como señala Evans (2015: 16), el dispositivo computacional y su código asociado son parte de la sintonización de la persona interactora con el mundo. Siguiendo a Richard Coyne (2010: XVI) sobre la sintonización del lugar, Evans señala que “esta sintonización es parte de la posibilidad de comprender el lugar más allá del espacio geométrico a través de las prácticas del usuario al usar el dispositivo en la vida cotidiana” (Evans, 2015: 16).

Partiendo de la certeza de que el conocimiento es situado y que esto debe ser explicitado a la hora de abrir procesos de mediación comunitaria, en *Ruraldecolonizado* concebimos una metodología específica de investigación: las *Conversaciones Caminadas*. A través de esta metodología performativa, basada en la escucha sobre cuestiones clave para estas comunidades, proponemos una serie de encuentros individuales y colectivos con vecinos y vecinas de esos territorios. Transitando por sus rutas habituales, abrimos una serie de diálogos apegados a Vinhais en Trás-os-Montes y en La Sobarriba en León en 2016. Por medio de esta se busca atender al conocimiento situado en estos territorios y a las cosmovisiones que se dan en ellos, así como a las diferentes voces dentro de la comunidad. A través del caminar y el conversar vamos escuchando y proponiendo una serie de cuestiones en torno a las prácticas agrícolas y ganaderas (como el pastoreo, en torno a los comunes, las redes de apoyo y afecto, o los conflictos), las cuales dan cuenta de cómo se corporaliza el conocimiento de un lugar y de la organicidad del conocimiento situado. Son una herramienta de coaprendizaje que se abren a la pluralidad epistémica y la diversidad de saberes que se dan en el medio rural, donde se generan políticas de resistencia a la hegemonía de lo urbano. Pero también se generan espacios de cuestionamiento crítico de ciertas dinámicas que se dan en estas comunidades con las que se abren espacios de diálogo.

Vilém Flusser (1985) opina que en la era de la telemática -marcada por una profunda dispersión y soledad, de entropía en la circulación entre imagen y ser humano y de hegemonía de los discursos en detrimento de los diálogos- todavía es posible revertir este orden (Flusser, 2008: 70). Según Flusser (2007: 98), es necesario diferenciar entre diálogo y discurso, solo así podremos conseguir una comunicación a través de la cual superar la soledad humana cuando discurso y diálogo se encuentren en equilibrio. Como bien señala Flusser “como hoy predomina el discurso los humanos se sienten solitarios, a pesar de la conexión permanente con las llamadas ‘fuentes de información’” (Flusser, 2007: 98).

De esta manera, se pone en práctica el diálogo como “intercambio de información disponible. Sin embargo, el o la artista bromea sobre el propósito de producir nueva información. Delibera. Participa en los diálogos para producir deliberadamente algo imprevisto” (Flusser, 2008: 93). Para Flusser (1983) la libertad creativa es imprescindible, pues los artistas y las artistas deben permitirse jugar contra los aparatos. Esto no es cosa menor ya que intuye que, con más o menos consciencia, este juego creativo respondería a la cuestión de la libertad en un contexto de aparatos (Flusser, 1990: 75).

Nico Carpentier (2011: 97) indica que el objetivo de las organizaciones de medios comunitarios es permitir y facilitar el acceso y la participación de miembros de la comunidad, y con ello promover una participación diversa de personas a las que se les da la oportunidad de que sus voces sean escuchadas y valoradas. Son ejemplo de esto los esfuerzos para que grupos minorizados o estigmatizados puedan acceder a estos medios y con ello favorecer procesos de empoderamiento (Carpentier, 2011: 97). El autor cita a Frances Berrigan (1979), quien señala que en estos medios los miembros de la comunidad tienen acceso, para informarse, educarse, entretenerse, entenderse y participar activamente, siendo “los medios de expresión de la comunidad, más que para la comunidad” (*apud* Carpentier, 2011: 97).

La participación de dos personas activas en el territorio, como la del cineasta y antropólogo Gonçalo Mota y de la antropóloga feminista Miren Gurutze, es fundamental para *Ruraldecolonizado* en su etapa en Trás-

Os-Montes, del mismo modo que el equipo del Lab987 en La Sobarriba en León. Si se trata de trabajos que surgen de propuesta externa, es importante identificar y trabajar de la mano de enclaves locales, entidades o colectivos activos en el territorio. Solo de esta manera es posible proponer una determinada acción de manera consciente con el contexto y promover la participación social. Hemos considerado esencial para el desarrollo óptimo de estos trabajos que las comunidades participantes comprendan que el trabajo solo se da a través de su participación.

Contar su propia historia como una forma de intercambio en el mundo es una acción básica de los individuos en una comunidad, y, por tanto, una de las claves para lograr el reconocimiento de una persona como sujeto político. Sin embargo, Carpentier (2011: 26) resalta como Gayatri Spivak (1988), Aletta Norval (2007) y Nick Couldry (2010) problematizan la desigual importancia de las voces dentro de la comunidad. Esta desigualdad se manifiesta en la escucha y el respeto de unas personas a otras en base a relaciones de poder, por lo que el respeto de la mayoría a minorías e individuos concretos no debe presuponerse. Es necesario un correctivo y “si no se aplica, la comunidad podría devenir en un sistema tiránico como señala Isaiah Berlin (1969), contrademocrático o terminar en la apatía política que describe Tom De Luca (1995) como la elección libre e informada de los miembros de una comunidad de no involucrarse en la misma” (Carpentier, 2011: 26).

Para Nick Couldry (2010: 2) el término *voz* se compone de dos niveles, la noción extendida de *voz como un proceso* y la *voz como valor*. Con la última noción se refiere al acto de “valorar y elegir valorar esos marcos para organizar la vida humana y los recursos que ellos mismos valoran” y “discriminar en una variedad de formas de organizar la vida humana y los recursos que, a través de sus elecciones, ponen en práctica el valor de la voz, respetando los múltiples procesos interrelacionados de la voz y sosteniéndolos” (Couldry, 2010: 2). Esto implica “una atención particular a las condiciones bajo las cuales la voz como proceso es efectiva, y cómo formas más amplias de organización pueden socavar o devaluar sutilmente la voz como proceso” (Couldry, 2010: 2).

Según Couldry (2015: 44), la voz como valor motiva la producción de medios alternativos y permite evaluar si dicha producción es eficaz en términos de los objetivos de esos medios. Para Couldry esto debe implicar que se dé la posibilidad de ser escuchado o escuchada (Couldry, 2015: 51). La voz para el autor “es el valor general que da sentido a por qué las personas se involucran y luchan por la posibilidad de los medios alternativos: la voz como valor fundamenta la posibilidad de imaginar medios alternativos” (Couldry, 2015: 51). El autor considera que los medios comunitarios “se convierten literalmente en procesos colectivos para la producción, el mantenimiento y la representación de la voz colectiva, transformando así nuestro sentido de los valores en juego en la producción de medios” (Couldry, 2015: 51).

Ruraldecolonizado media en la construcción de espacios de escucha de estas voces no hegemónicas. Para ello organiza unas jornadas, las *Jornadas Caminadas*, en las que abre la investigación. El Centro Galego de Arte Contemporánea (CGAC) y el Museo de Arte Contemporáneo de Castilla y León (MUSAC) acogen estas Jornadas de dos días en las que seleccionamos las piezas audiovisuales resultantes de las *Conversaciones Caminadas* como *inputs* para generar un espacio de diálogo en Santiago de Compostela y León entre personas de perfiles diversos. Se les invita a conversar y caminar en grupo y a devolver al conjunto de participantes sus reflexiones, posicionamientos y propuestas. De este modo, se conversa y se camina desde y hacia espacios como el Centro de Interpretación Ambiental, las *hortas* de Belvís, el centro cultural Matadoiro en Santiago de Compostela, la Fundación Sierra Pambley, la Estación de trenes FEVE de León o el Ateneo Varillas de León. Las piezas audiovisuales y el proceso de la investigación puede ser consultado en un archivo *online*, que da cuenta de las historias, memorias y aprendizajes de esta investigación-acción.

Activar procesos de memoria, denuncia y anhelo a través de narrativas colectivas geoposicionadas

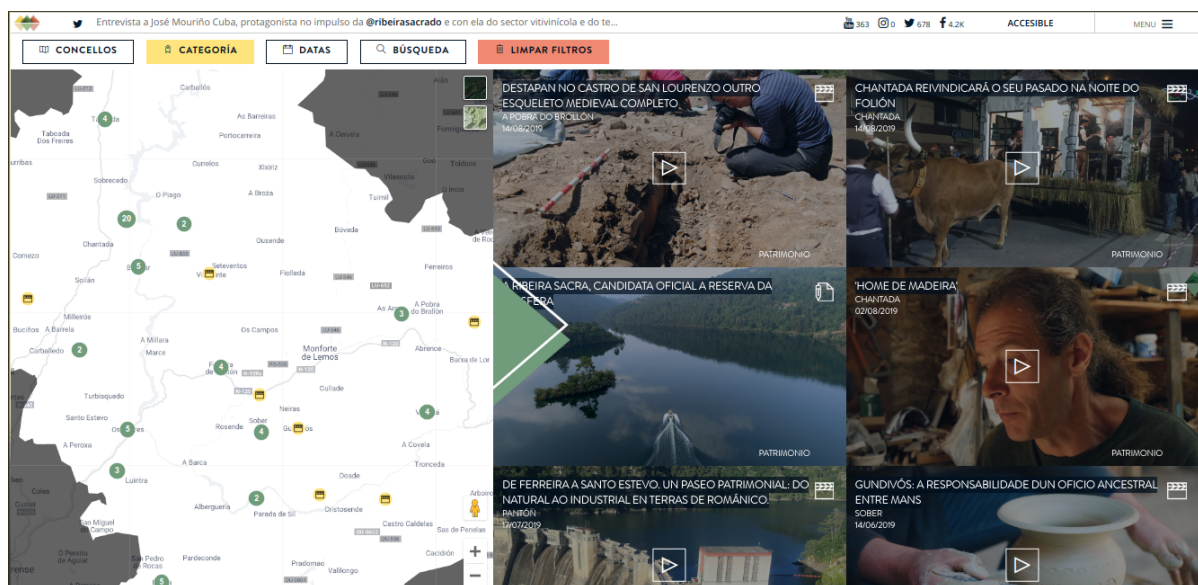


Imagen 3: Archivo geoposicionado *Canle Ribeira Sacra*. Autoría: Airoá Comunicación.

En la imagen vemos una captura del archivo de *Canle Ribeira Sacra*, un medio locativo digital audiovisual *online* que coordino desde 2016 a 2019 desde Airoá Comunicación, una asociación educativo-cultural de Galicia. Consta de una plataforma *online*, que se despliega sobre un mapa navegable sobre el cual están posicionados sus contenidos audiovisuales, los cuales se pueden filtrar a través de la ubicación, la fecha de subida y sus categorías. Este medio prioriza contenidos en profundidad, alineados con estrategias de periodismo y audiovisual lento y con formatos como el reportaje o el documental que trascienden la inmediatez y el presente continuo que imponen las redes sociales hegemónicas. Su principal objetivo es mantener vivo y generar el archivo de historias y memorias asociadas al lugar, los modos de vida e iniciativas que se dan en él, sus noticias y eventos y fortalecer sus canales de comunicación internos y externos. Se trata de facilitar un canal comunicativo entre diferentes lugares, recursos y agentes de veintiuna localidades del sur de Lugo y oeste de Ourense, a través de un

medio de comunicación desde y hacia esta zona de Galicia. Surge como un canal descentralizado en el territorio con vocación de servicio público cuyas líneas estratégicas son las siguientes: las historias y memorias asociadas a estos lugares, el patrimonio, los diferentes modos de entender y vivir la ruralidad, la cultura y la visibilización de trabajos en el marco de la economía social y solidaria, así como la acción de movimientos sociales que tienen su base en el territorio.

Hemos indicado en *Mediación en la cocreación de sistemas comunicativos locativos comunitarios* que estas prácticas abren procesos de mediación comunicativa. Como señala Olga Goriunova (2016: 300), la estética no se refiere solamente a lo sensual, lo afectivo y lo no racional dentro del ecosistema artístico, sino que puede verse como un proceso de mediación social, tal y como apuntan Simondon (1992) y Bakhtin (1990). Para Sarah Kember y Joanna Zylińska, los medios son “procesos continuos y superpuestos de mediación, en lugar de una serie de objetos producidos por la industria”, y creen que este cambio de orientación “puede ayudarnos a abrir la mentalidad ingenieril a algunas otras formas de imaginación sociopolítica” (Kember y Zylińska, 2016: 227).

Kember y Zylińska definen la mediación como “un tropo clave para comprender y articular nuestro ser y devenir en el mundo tecnológico, las formas de intra-actuar con él, así como los actos y procesos de estabilización temporal del mundo en los medios” (Kember y Zylińska, 2016: 227). Esto plantea un desafío para muchas formas de análisis de medios convencionales al presentar problemas como la tecnología, el uso, la organización y la producción como mutuamente co-constitutivos y co-dependientes” (Kember y Zylińska, 2016: 228). Las autoras consideran que “la mediación nos permite comprender cómo se relacionan entre sí y con las fuerzas sociales y económicas más amplias, no en el tiempo sino como tiempo; cómo los objetos de los medios son parte del movimiento” (Kember y Zylińska, 2016: 228).

Simon Bradley (2016: 222) manifiesta que dentro de la historia oral local existe el reconocimiento del poder del testimonio localizado y su incorporación en varios trabajos,

plataformas y metodologías clave. Algunos de los ejemplos que señala son los *songlines* o mapas orales de los pueblos aborígenes de Australia, que forman un sistema mnemónico poético muy práctico que no requiere visualizaciones fijas o cartografía estándar. Otro ejemplo que destaca Bradley es el método *loci* de la cultura griega antigua, un sistema mnemotécnico que utiliza espacios o desplazamientos como contenedores de memoria en los que depositar recuerdos espacialmente (Yates, 1966). El autor señala que estas formas de memoria localizada tienen también ecos en la cultura medieval inglesa como, por ejemplo, el *Beating the Bounds* como sistemas de transmisión oral de información sobre los perímetros de los territorios (Bradley, 2016: 224). Bradley (2016: 222) genera una arqueología de prácticas sonoras locativas con el objetivo de cuestionar los binarios de origen cartesiano como sujeto y objeto, conciencia y tecnología, materia y pensamiento para abrir caminos a enfoques híbridos e interconectados.

John D. H. Downing destaca como Clemencia Rodríguez (1996) aborda específicamente la cuestión de la praxis y la democracia en relación con los medios radicales, abogando por dejar de abordar los movimientos sociales y sus acciones como “procesos lineales, continuos y conscientes hacia un objetivo común” (Downing, 2001: 50). La autora propone una reconceptualización del impacto de los medios alternativos en términos de su impacto en el sentido de las personas participantes sobre sí mismas y su potencial como seres humanos (Downing, 2001: 50). Esto tiene varias implicaciones, como apunta Downing, por ejemplo: la oportunidad de crear las propias imágenes de uno mismo o una misma y del entorno; ser capaz de recodificar la identidad propia con signos y códigos elegidos; narrar las propias historias; reconstruir el autorretrato de la comunidad; explorar las posibilidades del propio cuerpo y recodificarlo o expresarse en el idioma propio (Downing, 2001: 50).

Mónica Benítez y Gemma Argüello (2014: 70) analizan la práctica artística locativa comunitaria desde la cuestión de las memorias y las narrativas colectivas. Para las autoras los artistas y las artistas de este ámbito “crean dispositivos artísticos que permiten recolectar idiosincrasias de vida, experiencias compartidas y dinámicas sociales en un ambiente de confianza para la libre expresión” (Benítez y Argüello, 2014: 70). Las autoras resaltan que

estas obras generan diversos niveles de reflexión crítica y de recuerdos profundos tanto personales como colectivos, y siguen a Allan Young (1996) cuando señalan que recordar es un proceso activo y compartido que se enriquece del recuerdo de las otras personas (Benítez y Argüello, 2014: 70).

Desde su inicio en 2012 en el colectivo Montenoso nos centramos en los problemas de comunicación de las comunidades de montes galegas, ya que, a parte del trabajo de la Organización Galega de Comunidades de Montes, están fuertemente desconectadas entre sí y muchas de ellas no están gestionadas por sus propias comunidades por falta de conocimiento sobre el propio recurso, por el envejecimiento de la población y el aislamiento entre ellas. Atendiendo a esta cuestión se pone en marcha una plataforma *web* a través de la cual comunicar sus historias, sus memorias y sus saberes por medio de varios modos: un espacio de noticias y artículos, una *wiki* y una cartografía *online* en la que están geoposicionados archivos multimedia y etiquetados a través de un filtro de palabras clave.

En opinión de Benítez y Argüello, la memoria contenida en este tipo de obras se compone de información multimedia digital (voz, vídeo, foros, imágenes), lo que “posibilita que cada experiencia de un individuo que pertenece a una comunidad se abra al mundo digital para multiplicarse y expandir su voz, para compartir problemáticas y reflexiones de vida, de memorias y experiencias” (Benítez y Argüello, 2014: 93). Las autoras distinguen entre tres tipos de archivos multimedia digitales: el individual, el de las obras colectivas de los miembros y el del público en general. Como bien señalan Benítez y Argüello, crear imágenes es un acontecimiento en sí mismo y en la medida en que se va analizando la muestra recolectada en archivos comunitarios locativos a través de la participación existen “fuentes inagotables de deducción, de especulación y de fantasía” (Benítez y Argüello, 2014: 101).

Siguiendo a Benítez y Argüello (2014: 97), hay que mencionar que estas obras artísticas comunitarias abordan la memoria desde un punto de vista político. Una de sus claves es facilitar el acceso y la participación en medios o espacios a grupos tradicionalmente

marginados, desplazados o no hegemónicos. Según estas autoras, “las funciones de la memoria se extienden con los medios electrónicos y el aporte o la entrada del medio en cómo y qué recordamos es un factor crucial para influir el estatus de la memoria en nuestras sociedades” (Benítez y Argüello, 2014: 97). Asimismo, destacan que las personas participantes “son responsables del contenido del archivo recolectado en sus proyectos. Son los responsables del contenido de la memoria acumulada” (Benítez y Argüello, 2014: 97). Además estas obras de mediación, en la medida que abren espacios dialógicos entre personas afines y divergentes, abren la posibilidad de que grupos antagónicos revisiten momentos pasados y enuncien sus necesidades futuras.

Tal como señala Couldry, si la voz es definida como nuestra capacidad para hacer y se reconoce a las personas como narradoras ante cuestiones relacionadas con sus vidas y el mundo en el que actúan, podemos destacar varios principios sobre ella. En primer lugar, destaca su base social, “la voz no es la práctica de las personas aisladas: la voz depende de los recursos materiales compartidos y de los recursos sociales específicos (incluido el lenguaje) que permiten y sostienen las prácticas de la narrativa” (Couldry, 2015: 46). En segundo lugar, la voz es un modo de agencia reflexiva, ya que “las narrativas intercambiables que constituyen nuestras voces no son balbuceos al azar, sino una forma de agencia de la que nos responsabilizamos como agentes” (Couldry, 2015: 46). En tercer lugar, Couldry (2015: 46) señala que la voz requiere una forma material que puede ser individual, colectiva o distribuida, siendo esta última cada vez más importante en un contexto digital.

Tomando en consideración las aportaciones de Eugenio Tisselli (2014: 41), cabe resaltar que la voz es un elemento sin el cual la participación en escenarios sociales y políticos no sería posible. Según el autor, la voz “es una fuente de acción y un requisito para lograr el reconocimiento mutuo. No es solo un instrumento que permite a las personas reconocer y producir un bien común: es en sí mismo un bien común” (Tisselli, 2014: 41).

Cocreación de sistemas sociotecnológicos locativos libres entre pares procomún



Imagen 4: Jornadas *Geoartivismos*. Autoría: Constelaciones.

Esta imagen es registrada en las Jornadas *Geoartivismos. Medios locativos, artes digitales y acción social* en Hangar (Barcelona) en octubre de 2015. Constelaciones, como colectivo transfeminista en torno a la experimentación con medios locativos libres y procomún, genera una serie de trabajos de mediación artística con medios locativos. Después de una residencia en el Centre d'Arts Contemporànies de Vic (ACVIC) en 2012, Constelaciones es colectivo residente en el Centro de producción e investigación de artes visuales Hangar (Barcelona) de 2013 a 2015. Constelaciones es una asociación cultural que ofrece estrategias de autoinclusión tecnológica y emprende acciones de pedagogía crítica y coaprendizaje en torno al transfeminismo, las tecnologías libres locativas y el procomún. Constelaciones incentiva espacios de encuentro en torno a la generación colaborativa de archivos digitales *online* sobre el proceso de elitización de varios barrios -como Poblenou en Barcelona, Bilbao la Vieja en Bilbao y El Remei en Vic-. Insta a diferentes agentes, colectivos y al

vecindario a que documenten el proceso de cambio de sus barrios, poniendo énfasis en el encuentro entre movimientos vecinales y movimientos artísticos.

Hemos visto en el apartado *Prácticas artísticas de mediación sociotecnológica con telecomunicaciones* que frecuentemente estas prácticas abren la caja negra de las tecnologías con las que operan de un modo crítico e impulsan procesos de mediación hacia la autoinclusión y agencia de las personas y comunidades hacia la soberanía tecnológica. Rich Ling define las tecnologías de mediación social como “artefactos legitimados y sistemas gobernados por expectativas recíprocas basadas en grupos que permiten pero también establecen condiciones para el mantenimiento de nuestras esferas sociales” (Ling, 2015: 25).

El autor señala que la mediación en sentido estricto es una codificación de información que permite su transferencia. En un sentido más amplio, el autor expresa que un medio es un elemento que interviene entre los actores y que estos pueden usarlo para llevar a cabo su transacción social. Puede ser un dispositivo utilizado para que personas se coordinen con las demás, y les permite comunicarse con ellas o llevarles a ellas (Ling, 2015: 25).

Apoyándonos en las ideas de Bart Cammaerts (2015: 446), podemos abordar lo que él denomina como medios de movimiento a través del concepto foucaultiano de *tecnologías del yo*. Como señala el autor, Foucault (1997) muestra que es posible distinguir entre *tecnologías de producción*, *tecnologías de sistemas de signos*, *tecnologías de poder* y *tecnologías del yo*. Cammaerts defiende que con *tecnologías del yo* Foucault se refiere a “dispositivos, métodos o herramientas que permiten la construcción social de las identidades personales y hacen posible que las personas se transformen a sí mismas y se constituyan en un sujeto” (Cammaerts, 2015: 446). Cammaerts cree que a través de las *tecnologías del yo* se inculca el autocumplimiento de las estructuras de coerción. Sin embargo, este tipo de tecnologías también son el espacio donde se puede dar forma y ejercer la resistencia.

Como apunta Cammaerts (2015: 448), los movimientos orientados al cambio social y político usan lo que denomina *medios de movimiento* “para construir y mantener identidades colectivas, para articular un conjunto de demandas e ideas y, de hecho, para tomar conciencia de sí mismos como un movimiento” (Cammaerts, 2015: 448). El autor añade que Foucault (1997) diferencia otras dos tecnologías estoicas del yo, que son incluso más relevantes para los movimientos sociales y sus prácticas de mediación, como son: el examen del yo, autorreflexividad, transformación y cambio dentro de un movimiento posible; y el recuerdo de uno, o el archivo del pasado y la transmisión de prácticas, tácticas e ideas a través del espacio y el tiempo (Cammaerts, 2015: 448).

Cammaerts (2015: 447) entiende que el concepto de mediación en este contexto permite unir lo simbólico tal como se expresa a través de la creación de significado, las luchas, la gestión de la visibilidad y lo material, las herramientas y lo tecnológico. El autor explica que cuando hablamos de tecnologías en este contexto, “podemos referirnos tanto al enfoque foucaultiano de las tecnologías como procesos abstractos como a los atributos materiales de las tecnologías de comunicación que permiten y limitan” (Cammaerts, 2015: 447).

Como señala Sacha Constanza-Chock (2018: s.p.), involucrar a personas de la comunidad directamente afectadas por el problema en el que se está enfocando es clave, ya que “el conocimiento tácito y experiencial de los miembros de la comunidad seguramente producirá ideas, enfoques e innovaciones que es muy poco probable que se le ocurran a un no miembro de la comunidad” (Constanza-Chock, 2018: s.p.).

Desde Constelaciones ponemos en marcha las Jornadas *Geoartivismos. Medios locativos, artes digitales y acción social* e invitamos a dos grupos sociales, la plataforma vecinal Eix Pere IV y el colectivo artístico P9 Artiu. Conjuntamente con personas investigadoras, artistas, diseñadoras, arquitectas, desarrolladoras *web* y de SIG libre prototipamos dos propuestas de archivos locativos comunitarios: *Transveu Poblenou* y la plataforma *P9Artiu*. Sobre la base de un *framework* de *software* creado específicamente, se facilita la creación de archivos multimedia

geoposicionados y realiza varios prototipos. Con esto se pretende fomentar la retroalimentación entre el espacio físico y digital en barrios en los que se cree fundamental apoyar estrategias de autoinclusión digital. Del mismo modo, Constelaciones busca generar puentes entre el procomún desde ámbitos como el artístico o cultural, el tecnológico o los movimientos en torno a la economía social y solidaria con respecto a otras manifestaciones de los comunes. Constelaciones también activa varias estrategias pedagógicas, una de las cuales se crea en el marco de la asignatura *Treball Globalitzat de proposta externa* del Institut Quatre Cantons en Poblenou en 2015 en colaboración con la investigadora en geografía de género de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) Margot Mecca¹⁶. A partir del trabajo de archivo colaborativo sobre la gentrificación del barrio de Poblenou, invitamos al alumnado del Institut Quatre Cantons a generar una cartografía sobre sus espacios de ocio nocturno.

Por su parte, Katharine S. Willis, Keith Cheverst, Claudia Mueller, Pablo Abend y Cornelius Neufeldt (2012: s.p.) destacan que existen numerosas barreras tecnológicas en el uso del contenido basado en la ubicación. Aunque existen excepciones, a menudo se solicita a las personas que usen sus propios dispositivos y conexión a internet. Esto implica que no se tenga control sobre el dispositivo en cuanto a habilitación de ubicación o de acceso a sus datos móviles o conexión *Wifi* o *Bluetooth*. Además, las personas participantes pueden tener sistemas operativos diferentes, por lo que las plataformas generadas deben adaptarse a los sistemas más comunes y ser compatibles con aquellos más minoritarios. A esto se le añade que, por una parte, muchas personas no están familiarizadas con la instalación de nuevas aplicaciones o un rango diferente de velocidad de conexión, dependiendo del lugar en el que las personas participantes se encuentren y sus condiciones de conectividad. Y, por la otra, aunque desde estas obras se comuniquen de manera presencial las implicaciones de las

¹⁶ En el marco de la tesis doctoral de la investigadora Margot Mecca, de la Universitat Autònoma de Barcelona, publicada en 2017 bajo el título *Descubriendo el ocio nocturno urbano. Primeras experiencias entre adolescentes en Barcelona*.

plataformas técnicas, las personas participantes necesitan tiempo y facilitación *in situ* para hacerse con las particularidades de la aplicación, ya que es muy complejo que una interfaz móvil sea completamente autoexplicativa (Willis *et al.*, 2012: s.p.).

A menudo más que el desarrollo de una aplicación, se realiza un enfoque narrativo tecnológico basado en la idea de un juego de herramientas como indican los autores y las autoras (Willis *et al.*, 2012: s.p.). Como señalan los autores y las autoras, no se trata de aportar una solución tecnológica sino más bien aportar un proceso a través del cual una paleta de tecnologías basadas en la ubicación se puedan adaptar y moldear para satisfacer las necesidades de una comunidad o grupo específico. Asimismo, consideran que las comunidades “deciden qué formato o modo de participación les conviene y trabajar con este. Esto puede basarse en factores como áreas de interés, familiaridad con la tecnología o si quieren interactuar de manera independiente o con un grupo. También se trata de compartir acceso a la plataforma” (Willis *et al.*, 2012: s.p.).

Si analizamos el caso del *PEMAN*, en este Programa de estudios se parte de la implementación inicial de unas herramientas tecnológicas de comunicación, documentación y archivo *online* que desde el equipo de coordinación consideramos básicas. Estas propuestas iniciales van mutando en base a las necesidades manifestadas por las personas participantes, que demandan una serie de herramientas para el trabajo colaborativo, de documentación o de difusión que sobrepasan la planificación inicial. Un ejemplo de ello es la puesta en marcha de *Radio Peman*, un *podcast* de disseminación de los contenidos de las sesiones públicas que se implementa a petición de las personas comuneras del Programa. Para facilitar información sobre los objetivos, la red de socios, la agenda, los diferentes materiales de trabajo *online* del *PEMAN*, así como para favorecer un espacio de trabajo (para los y las comuneras del Programa que posibilite la traducción a otros contextos), creamos un espacio *online* específico: *A Botica*. A través de este espacio se accede al sistema de documentos para el

trabajo colaborativo; a un espacio de documentación colectiva del proceso del Programa a través de una serie de textos: el *Caderno de documentación colectiva*; a un espacio de almacenaje de documentos compartidos; o al espacio de trabajo de determinados grupos del Programa como *Meigas dentro* o *Coidado!*. Esto es posible gracias a la descentralización de las herramientas tecnológicas, la utilización de *software* libre y la mediación en el acceso.

Indudablemente, el *software* libre encarna un modo de producción, un tipo de organización social que apuntala la creación de una clase de bienes comunes. Manuel Castells, Mireia Fernández-Ardèvol, Jack Linchuan Qiu y Araba Sey (2007: 257) manifiestan que existe un peligro renovado en relación con la privacidad, particularmente en un “sistema inalámbrico que siempre está encendido, desde una identificación continua, que permitirá un monitoreo constante de las personas, excepto cuando apagan su conexión, forzándolas para elegir entre privacidad y comunicación” (Castells *et al.*, 2007: 257). Esto es especialmente relevante en el caso de prácticas artísticas con medios locativos. Por este motivo, Gemma San Cornelio indica las implicaciones que conlleva el uso de un *software* comercial de mapeado. En opinión de la autora, “se trata de una contradicción si las prácticas artísticas que lo promueven tienen fines sociales, especialmente en el caso de cartografías subversivas que proponen hacer públicos datos controvertidos” (San Cornelio, 2010: 118).

Para enfatizar este modo de producción, Yochai Benkler (2006) lo llama *producción colaborativa basada en los bienes comunes*. Efraín Foglia (2008: 20) analiza las redes ciudadanas inalámbricas abiertas que plantean una infraestructura independiente de transmisión y recepción de información entre pares en contraposición a las que facilita el mercado de las telecomunicaciones. Su antecedente directo son los movimientos de *software* y cultura libre. A pesar de que se dan muchas de las condiciones para implementar estas redes -dado su bajo coste, su capacidad de propagación basada en la autoinclusión y la transmisión de conocimiento entre los miembros, y a pesar del malestar social por las prácticas monopolísticas y abusos sistemáticos de las empresas de telecomunicaciones-, estas

estructuras tecnológicas libres se ven limitadas ante la asunción del papel de consumidoras de las personas usuarias de estas redes y la dificultad de que tomen una posición activa (Foglia, 2008: 20).

Generar procesos participativos y de autoinclusión través de medios locativos



Imagen 5: Jornada de pruebas de la plataforma de *Canle Ribeira Sacra*. Autoría: Airoá Comunicación.

La imagen está tomada en una sesión de *betatesting* de *Canle Ribeira Sacra* con las vecinas de la Asociación Torre de Arcos en Chantada (Galicia). Desde Airoá Comunicación, que coordina *Canle Ribeira Sacra*, consideramos necesario acompañar este medio locativo *online* con una serie de acciones relacionadas con la accesibilidad tecnológica y educomunicación, facilitando con ello la autoinclusión de las personas participantes. Teniendo en cuenta la triple brecha tecnológica de sus potenciales personas interactoras -como son la brecha de edad, la de género y la rural-, el proceso de *testeo* de la Plataforma en septiembre de 2018 se hace atendiendo a este segmento de población. Por ello, Airoá Comunicación pone en marcha una jornada de trabajo con mujeres rurales mayores de sesenta y cinco años. A través de su participación no solo se detectan graves errores de usabilidad y de accesibilidad en la Plataforma, sino que se anticipan usos no previstos y se ponen en común intereses con respecto a contenidos y acciones del medio. La participación es clave en

Canle Ribeira Sacra. De ahí que Airoá Comunicación realice habitualmente sesiones de educomunicación en colaboración con centros educativos de educación primaria y secundaria y jornadas profesionales. Es el caso de *Pingueira. I encontro de coaprendizaxe en contexto. Educomunicación e Tecnociencia*, unas jornadas organizadas en 2016 con Nova Escola Galega.

Como hemos visto en la sección de este estudio *Prácticas de media art que median en procesos colaborativos y comunitarios*, estas prácticas despliegan estrategias de mediación comunitaria e impulsan procesos de intervención social. Siguiendo a Javier Gil (2012: 10), en el marco de las artes comunitarias, el colectivo artístico “facilita procesos, un detonador de acciones, un colaborador para que un colectivo o comunidad participen en la expresión y construcción de sí mismos” (Gil, 2012: 110). Artistas o colectivos artísticos que trabajan de este modo se insertan en redes de cooperación y creación estética, “en relaciones, situaciones y contextos y ello exige esquemas de comprensión que desbordan aproximaciones meramente artísticas” (Gil, 2012: 110).

Como destaca Ascensión Moreno González, los artistas y las artistas envueltas en procesos de mediación comunitaria “ponen sus conocimientos sobre arte, creación o cultura al servicio de la comunidad, en ocasiones liderando los proyectos y en otras como un participante más” (Moreno González, 2016: 61). La autora explica que se crea un vínculo entre los artistas y las artistas y las personas participantes en estos procesos que surge de la confianza entre las partes. Para esto es clave la creación de espacios seguros en los que “las personas que forman los grupos sientan que se pueden expresar, sin miedo a ser recriminadas o juzgadas” (Moreno González, 2016: 61).

Según señala John D. H. Downing, los autores Paulo Freire (1970) y Mijaíl Bakhtin (1981) se centran directamente en la noción de diálogo, con implicaciones definidas para los roles democráticos de los medios alternativos radicales. Downing (2001: 45) indica que la preocupación de Paulo Freire (1970) por la alfabetización para el empoderamiento ciudadano, coloca a las estructuras opresivas y el compromiso político contra ellos en el

centro del proceso de comunicación, y relaciona el binomio activista productora y audiencia activa (Downing, 2001: 45).

Como apunta Armin Medosch, los medios comunitarios ponen énfasis en la coproducción y la coeducación de las personas implicadas, y van “más allá de la transmisión de mensajes alternativos, lo que era una prioridad durante las décadas de 1970 y 1980 para los medios alternativos de izquierda” (Medosch, 2016: 355). El autor destaca que un aspecto clave en la implementación de estos medios es que fomentan el desarrollo de capacidades entre las personas creadoras, pues “el punto clave aquí es la práctica real que tiene lugar entre personas coproductoras y espectadoras, y no una transmisión de mensajes” (Medosch, 2016: 364). También pone en valor el autoempoderamiento de las personas productoras y de las comunidades de práctica en un proceso de aprendizaje colectivo (Medosch, 2016: 364).

Mike Mowbray (2015: 24) expone como Scott Uzelman (2011) resume tres dimensiones importantes del acceso que apunta James F. Hamilton (2000). La primera dimensión apunta a la bajada de barreras que impidan la participación como es el caso del tiempo, la distancia, la posición económica o la capacitación. La segunda afirma que el modo de organización, no corporativo, debe ser espontáneo y que no requiera muchos recursos. Y la tercera indica que es importante que estos medios estén integrados con otros ámbitos de la vida de las personas participantes.

Mowbray explica como Uzelman manifiesta que la disposición por la participación puede considerarse un elemento que señala un desplazamiento más amplio, desde la pugna por el acceso a los medios dominantes en el futuro a la construcción de medios a través de los cuales conseguir relaciones emancipadoras en el presente (Mowbray, 2015: 24). También considera que “la accesibilidad tiende a interpretarse como una participación amplia y directa en la producción de medios, especialmente para aquellos menos representados en los principales medios y el discurso de los públicos dominantes” (Mowbray, 2015: 24).

Según indica Ellie Rennie, los medios comunitarios son importantes en términos de derechos ciudadanos con respecto a la información, ya que “proporcionan espacios donde

podamos participar en los medios sin tener que preocuparnos por usos comerciales de datos privados y dónde las tecnologías son abiertas y colaborativas en lugar de propietarias y cerradas. A nivel de contenido, esto también puede implicar puntos de vista confiables, independientes y diversos” (Rennie, 2011: 120).

La autora también analiza los cambios en los medios comunitarios tras la llegada de internet y dice que “aunque en teoría cualquiera puede participar en la producción y distribución de medios a través de internet, un compromiso mediático más profundo requiere habilidades y una comprensión de los límites y responsabilidades en la comunicación social” (Rennie, 2011: 120). Las organizaciones que promueven medios comunitarios proporcionan también estrategias de accesibilidad digital, actuando como intermediarias entre personas no profesionales y personas profesionales. Participar, según la autora, significa también tener acceso a la audiencia.

Para abordar la cuestión del acceso es necesario situar cuestiones de desigualdad en función de: ingresos, recursos, clase, casta, género, sexualidad y raza, salud mental, ubicación geográfica y generación, entre otras. Como bien apuntan Andrea Zeffiro, Julia M. Hildebrand, Jordan Frith, Larissa Hjorth, Caitlin McGrane, Amy W. Schmitz y Gerard Goggin (2020: 14), a estas se suman oportunidades diferentes para la educación, el trabajo y la participación social. Señalan que “es conveniente considerar que alrededor del 15% de las personas en todo el mundo tienen una discapacidad significativa (Organización Mundial de la Salud, 2018)” (Zeffiro *et al.*, 2020: 14).

Estos autores y estas autoras ponen de manifiesto que “la discapacidad es altamente interseccional y a menudo está profundamente involucrada en las complejidades de la vida social” (Zeffiro *et al.*, 2020: 14). Pensar críticamente los medios locativos desde esta falta de accesibilidad nos lleva a entender, como señala Zeffiro, cuestiones fundamentales sobre cómo estos medios y las tecnologías que los posibilitan se crean, forman y reproducen. La autora resalta que Sasha Costanza-Chock (2020) genera una perspectiva, el *design justice*, que defiende un enfoque de diseño dirigido por comunidades marginadas, como comunidades de personas discapacitadas (Zeffiro *et al.*, 2020: 14).

Los desarrollos en medios locativos para personas ciegas o con problemas de visión demuestran que las tecnologías hápticas que ofrecen medios de acceso no visuales como el tacto, la vibración y los canales auditivos pueden ayudar a mitigar estas barreras a la autoinclusión. Katie Ellis y Gerard Goggin (2016: 280) explican que varios desarrollos de los medios locativos ofrecen nuevas herramientas y posibilidades para abordar la complejidad de la discapacidad en la vida cotidiana. También apuntan que una consecuencia de la implementación de los medios locativos es que “los modos sensoriales dominantes de encuentro, representación, navegación y negociación de la vida cotidiana han sido impugnados, con nuevas llamadas para reconocer y diseñar tecnología auditiva y háptica” (Ellis y Goggin, 2016: 280).

Beryl Graham (2011: 113) sugiere que la figura del curador artístico o curadora artística tiene la responsabilidad de facilitar el acceso a las personas participantes a las obras. Debido a esto, para ella es imprescindible entender y abrir las particularidades de los medios que utilizan. Mencionando a Marc Tuters (2004), la autora destaca que existe una masa crítica de obras participativas, y en el caso de los medios de comunicación locativos depende de la compatibilidad de los equipos técnicos y de facilitar su uso compartiendo el conocimiento técnico de cómo usarlos. Para la autora el *acceso* es un concepto importante tanto para el potencial de los medios móviles como en relación con la responsabilidad curatorial (Graham, 2011: 113).

Por su parte, Suneel Jethani y Dale Leorke (2013: 498) opinan que el potencial de que estas obras sean mantenidas más allá del momento en el cual las personas impulsoras se encuentren presentes, dependerá del esfuerzo de los artistas y las artistas y las personas participantes, que tienen que invertir recursos y tiempo para posibilitar su transducción. Para estos dos autores el compromiso cívico en las obras participativas está conformado por varios elementos, que a continuación pasamos a detallar. En primer lugar, “el *contexto* histórico da forma a los resultados de estas obras, y la medida en que tales obras median en una ciudad no puede separarse de la infraestructura física, de comunicaciones, tecnológica, legal y reguladora que subraya el tejido urbano bajo la investigación” (Jethani y Leorke, 2013: 498).

En segundo lugar, “el desarrollo tecnológico e industrial de las herramientas utilizadas para producir representaciones críticas del espacio urbano dicta cómo vemos las potencialidades para lograr o extraer nuevas formas de pensar, avanzar y documentar la experiencia urbana contemporánea”. También señalan que es relevante la obsolescencia del *software* y el dispositivo (Jethani y Leorke, 2013: 499).

Y en tercer lugar, la participación cívica en obras participativas está determinada por su precisión y por las convocatorias de participantes fruto de los procesos de documentación, que llevan al público a través del trabajo de las instituciones culturales, aunque los autores señalan la interoperabilidad de la información que circula también fuera de las instituciones oficiales de arte (Jethani y Leorke, 2013: 449).

Jethani y Leorke manifiestan que la apuesta por la transparencia requiere “cambios en los procesos de reclutamiento y documentación (capturas de pantalla, notas, vídeo, mapas, libros y artículos) para que las experiencias de los participantes de la ciudad a través del trabajo puedan estudiarse” (Jethani y Leorke, 2013: 499). Identifican varios problemas que denominan *brechas metodológicas*. Por una parte, ambos autores destacan que la investigación sobre el mapeo digital y las mediaciones basadas en el arte locativo deben buscar formas de canalizar una comprensión más profunda y crítica de las fuerzas relativas, acumulativas y productivas de su mediación urbana, las referencias espaciales existentes y el conocimiento de la ciudad.

Por otra parte, estos autores proponen que se debe prestar mucha atención a la investigación de estas obras, y a la forma en que están conformadas por los procesos de obsolescencia, almacenamiento y documentación que son un resultado inherente e inexorable de cualquier obra de arte. Finalmente, apuntan que estas obras responden al momento particular del que surgieron, y responden a ideologías y discursos que las movilizan más allá de su intervención efímera y transitoria en el entorno vivido. En base a esto dicen que “es importante reconocer la forma en que estos proyectos a menudo quedan subsumidos por las cuentas estáticas y los datos que quedan después de que se completen, o

se asimilen de nuevo en las estructuras institucionales y comerciales que los produjeron” (Jethani y Leorke, 2013: 499).

A pesar de considerar la transparencia como un valor alineado con la cultura FLOSS y esencial para la transducción de estas obras, debemos considerar la dicotomía entre transparencia y opacidad como un espacio estratégico de estas obras críticas, de intervención y comunitarias. Richard Grusin (2015: 48) observa que la opacidad es precisamente lo que distingue la actitud ingenieril y la actitud artística en el ámbito tecnológico. El autor cita a David Rokeby (1995) quien afirma que “mientras los ingenieros intentan mantener la ilusión de transparencia en el diseño y refinamiento de las tecnologías digitales, los artistas exploran el significado de la interfaz misma, utilizando diversas transformaciones de los medios como si de su paleta de colores se tratase” (Grusin, 2015: 48).

Retroalimentar éticas procomún y redes de comunes



Imagen 6: Jornada de trabajo en *O Xogo do Mancomún*. Autoría: Montenoso.

Registramos esta imagen en A fábrica da Luz en Parada de Sil (Galicia) en verano de 2013, en una sesión de trabajo sobre la herramienta lúdica *O Xogo do mancomún*. Una parte de la propuesta del colectivo Montenoso para la exposición *Os Veraneantes* en el Marco de Vigo (2013). A través de este juego incidimos en la urgencia de la transducción de conocimiento entre diferentes manifestaciones de los comunes, como son los rurales, los culturales o los digitales. Del mismo modo, esta herramienta busca la promoción de valores procomún intracomunitarios y en sus relaciones con otras comunidades y con el entorno. Desde Montenoso propiciamos encuentros, talleres y jornadas de mapeo colectivo de la mano de miembros de las Comunidades de Montes. Es el caso de las sesiones de documentación colectiva *Cos pes na terra* que Montenoso realiza en 2013 de la mano de comuneros y comuneras de diferentes comunidades de montes de Galiza para su archivo geoposicionado. En él se comparten

recursos sobre la gobernanza, los bienes de estas comunidades o sus principales conflictos y necesidades.

Como hemos visto en la sección de este estudio *Prácticas de media art que median en procesos colaborativos y comunitarios* estas prácticas activan procesos de equilibrio procomún. Marta Ricart Enric Saurí consideran que las prácticas artísticas de intervención comunitaria son un conjunto de propuestas que plantean “la construcción, fortalecimiento y empoderamiento, tanto de las personas participantes en el proceso, como de las relaciones que se establecen entre ellas y en las que se utiliza la creatividad como herramienta metodológica y educativa” (Ricart y Saurí, 2009: 13). Como explican la autora y el autor, estas propuestas impulsan marcos de interacción que revierten en las personas que participan en ellas y en la comunidad, así como en los contextos en los que operan (Ricart y Saurí, 2009: 13).

En opinión de Peter Bishop, Cheryl Picard, Rena Ramkay y Neil Sargent (2015: 197), el equipo mediador debe asegurarse de que el proceso de mediación sea justo para las partes. Para ellos el concepto *justo* tiene diferentes acepciones, y una definición de equidad en el proceso se basa en lo siguiente: “que cada parte pueda expresar plenamente sus puntos de vista, preocupaciones, necesidades, sentimientos, intereses y valores para que los demás participantes los comprendan; todos estos se exploran, aclaran y abordan adecuadamente; y el proceso para formular una resolución responde por igual a todas las partes” (Bishop (Peter) et. al., 2015: 197).

Kate Crehan (2011: 187) indica como Miwon Kwon (2004) y Grant Kester (2011) enfatizan la importancia de cuestionar las prácticas artísticas comunitarias que se posicionan como un vehículo de expresión inmediato de una determinada comunidad. Para el autor y la autora las prácticas artísticas comunitarias son espacios de mediación que tratan de proporcionar un vínculo entre la comunidad y otras instituciones (Crehan, 2011: 187). Estas obras también median en las dinámicas de poder y reconocimiento interno, favorecen mecanismos de equilibrio procomún y abren las posibilidades de una transmisión polifónica de las voces de estas comunidades.

Como se desprende de Anthony Townsend (2006: 347), la diferencia entre sistemas *top-down* y *bottom-up* es que los primeros son sistemas estrictamente controlados y cerrados y perciben algunas piezas de información centradas en tareas en entornos estrechamente controlados. En cambio, los segundos, los sistemas *bottom-up*, están contruidos en el contexto de procesos más inteligentes, más abiertos e informales. Esto implica que mientras las visiones *top-down* a menudo buscan guiar a la persona usuaria, las versiones *bottom-up* buscan permitir la creatividad y la transparencia y ayudar a formar nuevos grupos (Townsend, 2006: 347). Por su parte, Drew Hemment (2004: s.p.) destaca que el enfoque *bottom-up* y comunitario en las prácticas artísticas con medios locativos está muy extendido, lo que provoca la apertura de redes colaborativas entre pares, la creación de interfaces sociales, la generación de formas de etiquetado colectivo o *folksonomías*, de herramientas abiertas y libres, y la búsqueda de estructuras organizativas y de gobernanza no jerárquicas.

Thérèse F. Tierney (2013: 254) menciona la noción de la imagen de la ciudad de Kevin Lynch (1960), la cual enfatiza el establecimiento de entornos urbanos legibles nítidamente para facilitar la inclusión de todas las personas residentes en ellos. Durante la década de 1960 las nociones de práctica espacial demandaban que se establecieran sociedades justas (Tierney, 2013: 254). La autora destaca como Carlo Ratti (2011) promulga la noción de *ciudad de código abierto*, basada en la colaboración y el intercambio de conocimientos. En el texto *Open Source Architecture Manifesto* se refiere a un momento en que los comunes son un referente físico de la sociedad interdependente (Tierney, 2013: 254).

Las prácticas artísticas comunitarias no solamente se articulan como respuesta a la infrarrepresentación de estos grupos, sino que contribuyen a generar comunalidad entre sus miembros. Facilitan un espacio de enunciación y son el altavoz de los miembros de estas comunidades, pues en ellos se tratan los temas relevantes de dichas comunidades y las personas adquieren presencia en los medios y tienen la oportunidad de que se escuchen sus voces. Por este motivo no solo promueven el empoderamiento de las personas (que sienten

que sus cuestiones son relevantes para ser transmitidas mediáticamente), sino que refuerzan el sentimiento de pertenencia y de cohesión de las propias comunidades.

El PEMAAN facilita la transducción de los mecanismos de gestión y gobernanza de los *Montes Veciñais en Mancomún* a su comunidad epistémica, de modo que las personas participantes, sus comuneras, forman parte de la gobernanza del mismo a través de la toma de decisiones colectivas, desde los contenidos y las personas dinamizadoras de las sesiones, las metodologías, la facilitación de las mismas, hasta las acciones o intervenciones a realizar. Las diferentes sesiones del PEMAAN tienen lugar con una periodicidad de un encuentro mensual en diferentes puntos de la geografía gallega, frecuentemente, en un espacio de convivencia de un fin de semana. El PEMAAN finaliza con la presentación de un libro, *A través das marxes. Entrelazando feminismos, ruralidades e comúns* (2016), una publicación editada por Bartlebooth que recoge el proceso del Programa en la conformación de una comunidad epistémica procomún.

Nico Carpentier (2011: 97) observa como la participación de los miembros de estas comunidades en la organización de medios comunitarios no solo se produce a nivel de producción de contenidos sino que también en cuestión de gestión y gobernanza. Carpentier (2011: 97) cita a Louie Tabing (2002) quien afirma que “se opera en la comunidad, para la comunidad, sobre la comunidad y por la comunidad” (*apud* Carpentier, 2011: 97). Este autor considera que la participación en estas organizaciones de medios comunitarios también se traduce como participación social (Carpentier, 2011: 97).

Según señalan Nico Carpentier, Vaia Doudaki y Yiannis Christidis (2015: 485), los medios comunitarios son organizaciones que articulan personas y objetos (incluidos los objetos tecnológicos) dentro de una entidad particular, “con la ambición de lograr sus objetivos participativos, en los niveles de procedimientos de toma de decisiones, control sobre objetos tecnológicos y prácticas de producción” (Carpentier *et al.*, 2015: 485). Destacan que los medios comunitarios tienden a procesos participativos maximalistas, pues están

caracterizados por formas de toma de decisiones más horizontales, también tienden a la igualdad en las relaciones de poder y “ofrecen un refugio organizacional y espacio material donde se puede acceder a las tecnologías para estas prácticas participativas (maximalistas)” (Carpentier *et al.*, 2015: 485).

Como hemos visto en la sección *Mediación en la generación de disrupciones en los LBS hegemónicos*, estas prácticas artísticas impulsan acciones disruptivas para con los sistemas mediáticos hegemónicos y corporativos conscientes de la ubicación. Gerard Vilar comenta que su potencialidad disruptiva se debe a la capacidad de “romper con los flujos comunicativos habituales” (Vilar, 2018: 7). Por su parte, Chantal Mouffe (2007: s.p.) defiende que el activismo artístico en la contemporaneidad se manifiesta a través de lo que denomina “intervenciones contrahegemónicas” (Mouffe, 2007: s.p.).

En este sentido, Joo Yun Lee (2014: 45) considera que los artistas y las artistas con medios locativos que trabajan en ámbitos comunales también abordan el papel de las tecnologías para las personas en la producción colaborativa intelectual y cultural fomentada por los bienes comunes digitales. Lee manifiesta que “a través de su compromiso plural y antagónico con el espacio público, las prácticas artísticas no se limitan solo a los bienes comunes digitales, sino que contribuyen de manera más amplia a la formación de otros espacios comunes” (Lee, 2014: 45).

Asimismo, Lee (2014: 43) destaca que las prácticas artísticas funcionan como prácticas contrahegemónicas, que desafían los medios locativos hegemónicos para poder abrirse a otras posibilidades a través de un proceso de desplazamiento y renegociación constantes. Lee sigue a Yochai Benkler (2006) cuando afirma que los artistas y las artistas en este ámbito arrojan luz sobre las redes de personas con ideas afines, orientadas a la producción entre pares basada en la comunidad. También muestran acciones individuales que son autoseleccionadas y descentralizadas en lugar de asignadas jerárquicamente (Lee, 2014: 43).

Marina Garcés explica como Rancière centra su atención en un aspecto que se considera crucial: “los sin-parte, los que no tienen nada reconocible, ningún interés propio que defender, sólo pueden apropiarse de lo que es común: la igualdad de las inteligencias como potencias aún incumplidas y no codificadas. El nosotros que nace del antagonismo [...] es entonces un nosotros que se construye por desidentificación” (Garcés, 2013: 25). Quizá por eso Rancière, según señala la autora, dedica su atención al mundo artístico, donde “estas interrupciones son pensables como intervenciones artísticas, como desviaciones siempre inacabadas de las formas de representar y de reconocer la realidad” (Garcés, 2013: 26). En opinión de Garcés, “la experimentación con nuevas (o viejas) formas de colaboración y la reivindicación de conceptos marginados como el de procomún o ‘commons’ expresa de forma inequívoca los límites de la identificación violenta entre individuo, propiedad y libertad” (Garcés, 2013: 35).

Como ya hemos señalado anteriormente, existe un corpus amplio de prácticas artísticas contrahegemónicas con medios locativos que cuestionan, enfrentan o generan alternativas comunitarias o procomún. Gemma San Cornelio y Pau Alsina destacan que “desde un punto de vista conceptual muchos proyectos de medios locativos tienen un trasfondo social, crítico o personal (de memoria) en relación con la noción de espacio y lugar” (San Cornelio y Alsina, 2010: 7). Lucía Santaella considera que las prácticas artísticas con medios locativos favorecen la emergencia de “formas de autoorganización espontánea que, sin estos dispositivos, no serían posibles” (Santaella, 2010: 77). De estas surge “un nuevo potencial para cambiar el modo en el que percibimos el espacio e interactuamos con él, con el tiempo y con los otros” (Santaella, 2010: 77).

Por su parte, Leah Lievrouw cita a Melucci (1994) cuando señala que estos trabajos proyectan el mensaje de que lo posible ya es real. En esta línea Simon Biggs manifiesta que estos sistemas emergentes nos permiten, como seres creativos, “volver a imaginar cuáles son nuestras relaciones, nuestros sistemas de mediación y, en última instancia, lo que podríamos ser” (Biggs, 2012: 13).

Sin duda, sus mecanismos de replicabilidad hacen que se den procesos de remediación (Lievrouw, 2011: 220) y también se posibiliten redes translocales. Por este motivo consideramos clave continuar diseccionando, cuestionando y transduciendo la potencialidad contrahegemónica de estos procesos de mediación artística transdisciplinar. Ya que se trata de prácticas en las que se superpone la mediación espacial, la mediación comunicativa desde el territorio, la mediación sociotecnológica, la mediación en la participación y autoinclusión y la mediación en el *equilibrio procomún*. Esta superposición es clave para entender y accionar en la complejidad en ascenso de las relaciones corporales, sociales, espaciales y tecnológicas. Una complejidad que deben atender las prácticas artísticas que se enfrenten a los sistemas mediáticos basados en la ubicación por venir.



De resto, até a modificação do universo dos corpos pode ser considerada um jogo; destarte posso engolir o universo dos corpos para que ele faça parte do meu universo da representação pura e musicalizada. Ao dizer isto tudo, vejo-me mergulhado no universo das tecno imagens, e não, como no resto do ensaio, à sua beira. Dessa minha posição, posso elogiar a superfície e a superficialidade. Emancipo-me da necessidade de olhar para a direita e a esquerda, para trás ou para frente, para cima ou para baixo; encontro-me livre para me concentrar sobre a superfície ínfima da tela, do aqui e do agora, superfície ínfima que me religa a todos os outros, a todo espaço, a todo tempo. A partir dessa concreticidade superficial, posso criar, junto com todos os outros, o inconcebível e o inimaginável. Posso fazer o elogio da superficialidade, o elogio da criatividade concreta.

Cabe, no entanto, uma última recomendação: este último capítulo pode ser lido como o primeiro.

Vilém Flusser, *O universo das imagens técnicas. Elogio da superficialidade* (1985).

4.

CONCLUSIONS

4.1 RECOVERY OF OBJECTIVES, HYPOTHESES AND MAIN FINDINGS

Artistic and socio-technological mediation processes in disruptive and communal locative communication systems co-creation have addressed a set of artistic practices with locative media that critically approach corporate location-based hegemonic media integrated into *smart cities*, the *Internet of Things*, or Location-Based Social Networks. These artistic works confront the locative *apparatus* and propose non-hegemonic or counter-hegemonic interactions between people, social relations, technologies, and places.

We have approached these works in a transdisciplinary way, positioning ourselves specifically in media art's archaeology, from where the term *locative media* arises. The concept designates a series of artistic works and applications with an aesthetic and functional value that make critical use of technologies involved on recognition, processing, meaning, and transmission of the location. Beyond the technological tools they use or generate, we have considered these works as part of artistic mediation processes: as impulses, prototypes, or actions that face the hegemonic use of Location-Based Services.

This research's first objective has been to analyze the key aspects on aesthetic, ethical, and political levels when promoting artistic and socio-technological mediation processes with locative media. The second objective was to identify and analyze the main questions, lines of action, and challenges faced by disruptive artistic practices with locative media. The third objective has been to analyze the conditions of possibility, critical points, and utopias associated with these practices, considering them as layers of a wider archaeology.

Our first object of study has been our experience in the field of artistic and socio-technological community mediation with locative media within two groups: *Constelaciones* (2011) and *Montenoso* (2012). This situated experience has been the *input of* theoretical research, and in turn, this has fed back into our contemporary practical work. We have

coordinated work in the field of pedagogy and co-learning: the *Programa de Estudios en Man Común (PEMAN) Ruralidades, Feminismos y Comunes* (2016); in the field of community dialogical artistic practices: *Ruraldecolonizado* (2016); and, finally, in the field of pro-common locative media: *Canle Ribeira Sacra* (2018).

Our second object of study has been a series of key works in the field of counter-hegemonic artistic practices with locative media. These are works of a very different nature that we have classified into three groups. Firstly, works whose function is social and relational artistic mediation through locative media. In the second place, works whose function is to open up or intervene in hegemonic corporate location-based systems. Thirdly, works whose function is to generate communal or pro-common alternatives to the hegemonic location-based media systems.

The third object of study in this research has been the connections between counter-hegemonic artistic locative media practices with other artistic practices with telecommunications that are articulated from a social or political commitment. It is made up of the work of a series of artistic groups from different moments of the 20th century that promote technological experimentation and the hybridization of media with a critical approach. It is also made up of the work of activist *media art* collectives, particularly linked to tactical or *hacktivist* media.

We have approached these three objects of study through interconnected methodologies. Firstly, our artistic and media practice has been put into dialogue with theoretical research in a process of feedback, tension, and mutual enrichment. Secondly, we carried out a digital ethnography that addresses the main aesthetic, ethical and political implications of these works. To this end, an analysis model has been drawn up, which consists of five axes. Attention has been paid to procedural and methodological aspects; contextual aspects related to location; aesthetics and narrative aspects; socio-technological issues; political positioning and communal ethics in these works. Thirdly, we have carried out media, artistic, technological, and social archaeology to approach other layers of art with telecommunications.

In other layers of the archeology of art with telecommunications, we identify a set of actions that impulse dialogues, interrelationships, tensions and conflicts between people and their social relations, technologies and places. These transdisciplinary practices could give us keys to analyze and face the (geo) technopolitical present. Addressing the work of László Moholy-Nagy (1925), Bertolt Brecht (1932), and others artists that we consider essential to understanding critical art with telecommunications, we need to consider the work of art collectives that promote radical technological experimentation. Examples of this experimentation are ZERO (1957), USCO (1960), Archigram (1961), Fluxus (1962), E.A.T (1967), with precedents such as Independent Group (1952) or Le Mouvement (1955). In turn, these groups have an impact on satellite *media art* groups such as the Aesthetics Research in Telecommunications (1975) or the *Ubiqua Telecommunications Labs* (1986), *Planetary Network* (1986), or the Art Exchange Group (1990).

These groups' influence also on the actions of tactical media collectives that emerged from the art world between the 1980s and 1990s. Examples of this are artistic collectives working on the Internet or feeding back into *online* and *offline* actions. Some of them are Critical Art Ensemble (1987), Adbusters (1989), Bureau of Inverse Technologies (1991), VNS Matrix (1991), Witness (1992), Knowbotic Research (1992), Raqs Media Collective (1992), The Yes Men (1993), RTMark (1993), 0100101110101101.org (1994), Makrolab (1994), De Digitale Stad (1994), Waag Society (1995), NETCO (1996), Syndicate Network (1996), Nettime (1995), Electronic Disturbance Theater (1997), Old Boys Network (1997), Constant (1997), Institute for Applied Autonomy (1998), SubRosa (1998), BAVO (2001) or Kingdom of Piracy (2003).

In the specific field of locative media, many active groups receive feedback of these know how. This is the case of LoVid (2001), Ecoarttech (2005), Knifeandfork (2004), or Mouvement Art Mobile (2011). We consider the transdisciplinary meeting space that takes place in forums such as the *Next 5 Minutes Festival (N5M)*; *International Festival of Tactical Media* (2003); the *[RAM]5 meetings: Open Source Media Architecture* (2004), the *Transcultural Mapping Reader* (2005); the *StreetTalk* meeting on urban computing (2005),

Locative Media Summer Conference (2007), the Mobile Art Lab (M.A.L) (2011); or the *Geoartivismos* (2015), organized by Constelaciones group in Hangar, Barcelona. As well as the seminar *Cartographies of the Unseen* (2017) as part of the project *Catalonia in Venice 2017_La Venezia che non si vede* (2014), curated by Mery Cuesta and Roc Parés whose proposal is based on the work of Antoni Abad *BlindWiki* (2014).

We attended to the need to identify and analyze the main critic points, action lines and challenges faced by counter-hegemonic artistic practices with locative media. We start from the idea that in evaluating the counter-hegemonic potential of artistic practices with locative media as it pertains to their capacity to act, we need to consider three types of actions. First, their ability to generate questions and criticism to the hegemonic mediatic corporate location-based systems. Second, generate disruptions through intervention in these systems. Third, generate alternatives to these systems, mainly communal and P2P.

To determinate the counter-hegemonic potencial of these practices we considere that is important to attend to a strategic intersection. Firstly, counter-hegemonic media movements, which, individually or in a federated way, generate alternative media to the dominant ones, emphasizing community and local media. Second, radical technology movements, particularly those of community and *hacktivist* technologies that align with the values of *nethics* and generate free, open, and accessible technologies among peers. Thirdly, social pro-commons movements, particularly those that feedback traditional commons with digital commons. Fourthly, socially engaged *media-art* movements, particularly artistic practices with tactical, *hacktivist*, or communal telecommunications.

We consider it essential to analyze the particularities of each discipline in action and how these feed into each other or conflict with these practices. However, we find that their counter-hegemonic condition can't be found in the locative environment itself or in its technology. We considere that the counter-hegemonic strength relies on the multilayer mediation processes that these works open. We consider that art is a privileged field to facilitate this disciplinary confluence towards the co-creation of free locative communication systems between peers from specific communities.

In order to determine the counter-hegemonic potential of these artistic processes, we need to consider several critical positions. Firstly, these practices receive a set of critical questions regarding the locative media technologies that they use. Both because of their military origin and their insertion within strategies of sophistication of citizen control and because the development of these technologies develops in the capitalist framework. This situation has several implications as these technologies are developed in a private, closed, profit-making way, decreasing the workers' labor rights and a high environmental and psychological impact on the users.

Secondly, artistic practices with locative media are also the object of several questions in relation to the sociotechnological implications of mobile media on which they are based. Firstly, in relation to the dynamics of de-territorialization in social communication generated by mobile media. Mobile media open up to global networks, diminishing the specificity of communication from and to the territory and blurring the very notion of place. Secondly, in relation to the impact of the smartphone's hegemonic use as a socio-political device, its incitement to permanent connectivity, social segregation based on networks of choice, or the participation of people as *prosumers*. Thirdly, concerning the structural dynamics of inclusion and exclusion to the hegemonic networks which perpetuate the physical frontiers in telecommunications and feedback the informational frontiers, marked by invisible protocols of control, power, and access.

Thirdly, artistic practices with locative media are also the object of several questions about mobile communication's social and dialogical implications for local and non-mediated communication. On the one hand, these practices face critics concerning the substitution of local social relations by global abstract connections. On the other hand, as social and relational practices these practices face critics concerning their lack of strategy, their positioning within hegemonic artistic spaces and their excessive confidence in participation. Another critic they face is the lack of participants' sovereignty in the work, or the lack of attention to dissent and confrontation within the context in which they operate.

Fourthly, there are several criticisms to locative art works as socially engaged and activist art practices. They often fail to satisfactorily address the tensions between the autonomy of art and political engagement. Particularly in a context without which these art practices cannot take place because of their performative, interactive, participatory, and locational character. Additionally, these practices sometimes can't deal with the difficulties in confronting the utilitarian use by institutions or corporations; also with the tendency of corporation to co-opt actions and discourses, thwarting their antagonistic character.

We defined sixteen sets of artistic practices with locative media. We find in those sets traces of counter-hegemonic tactics or strategies regarding the corporate location-based media and location-based socio-technological systems. We grouped into three broader sets according to their function. Firstly, works whose function is social and relational artistic mediation through locative media. Secondly, works whose function is to open up or intervene in hegemonic systems based on location. Thirdly, works whose function is to generate pro-common alternatives to the hegemonic location-based media systems. Although it is not a closed taxonomic proposal, and considering that many of these works cross other categories, this classification has allowed us to focus on the disruptive potential of these works by focusing on what we consider their main objective.

Within the first group of works, whose function is social and relational artistic mediation, we have tackled two axes. The first is made up of a group of works whose counter-hegemonic potential lies in promoting critical social and dialogical spaces through locative media. In this axis, we have distinguished a series of works whose objective is to propose collective psychogeographies in public space, as is the case of the works of Ian Woodcock as *en route* (2009). We have also distinguished a series of works that propose performative and playful experiences based on geo-located narratives, such as *Hundekopf* (2005) by the Knifeandfork collective or *Global Gincana* (2009) by Waag Society and Mobilefest. We consider that this first axis of works face the critique of artistic practices with locative media concerning the substitution of close interpersonal local relationships by individual abstract connections. Far from it, these works open up mediation spaces that promote multilateral

dialogical processes from the place and, consequently, promote dynamics of regeneration of social relations from the local.

The second axis comprises works whose counter-hegemonic potential derives from the critical exploration of interpersonal relations and non-hegemonic modes of *comobility*. In the first place, this axis encompasses a group of works that propose spaces of co-presence and *co-mobility*, such as the work *Comob* (2008) promoted by Jen Southern and Chris Speed. Secondly, this axis encompasses works that propose relationships of proximity and distance that go beyond geographical coordinates, such as Akitsugu Maebayashi's *Audible Distance* (1997). This axis of works, as we consider, face the criticism of artistic practices with locative media due to the coldness of social relations mediated through mobile devices. These works open up and question essentialist positions regarding social relations from the place and deal with different ways of being together -synchronous or asynchronous, face to face or telematically- or moving together.

Within the second set, whose function is to open up or intervene in hegemonic systems based on location, we have tackled four axes of work. The first comprises a series of works whose counter-hegemonic potential lies in the critical monitoring, dissection, and visualization of information. In this axis, we distinguish a set of works that dissect productive processes through tracking and geopositioning tools, as is the case of *MILK* (2004) by Esther Polak and Ieva Auzina, *NomadicMilk* (2006) by PolakVanBekkum, and *Inside/Outside* (2003) by Katherine Moriwaki. On the other hand, we distinguish a group of works that specifically address the monitoring, geopositioning, and visualization of information on animal species and their ecologies, as is the case with Hajime Ishikawa's *Hiroshima cat street view* (2015). Although we consider that it is necessary to question the location-based technologies used by their origin and development framework, these works question the premise of the necessary uncritical use. Several artistic practices intervene these technologies and revert the original purposes for which they were created and several artistic practices generate locative P2P software, hardware and infrastructures. These works show that Location Based Systems must

be questioned from the outside and from the inside through processes of re-appropriation of the technologies on which they are based.

The second axis is composed of works whose counter-hegemonic character is in generating counter-cartographies with locative media. Within this axis, we distinguish a series of works whose aim is to promote critical spatial geo-annotation dynamics or counter-hegemonic narratives about the place. The latter is the case of *Shadows from Another Place* (2004) by Paula Levine; *Cherry Blossoms* (2006) by Alyssa Wright; *No Places With Names: A Critical Acoustic Archaeology* (2012) by Teri Rueb; *Hackney Hear* (2012) by Francesca Panetta; *Curzon Memories* (2012) by Charlotte Crofts and *Coffee Deposits: Topologies of change* (2010) by Tina Bastajian and Seda Manavoglu. Secondly, we look at a series of works that generate *dislocative* experiences, such as *Shadows from Another Place* (2004) by Paula Levine. Thirdly, we look at a series of works that propose non-hegemonic or counter-hegemonic information territories, such as *ConnectiCity* (2008) by Salvatore Iaconesi and Oriana Persico.

This axis of works puts in tension the main questioning of artistic practices with locative media: their contribution to the culmination of the society of control or the militarization of public space. These works propose other cartographies that go beyond the colonial, patriarchal, capacitance, or anthropocentric hegemonic rationality, generate spatial annotations on relevant issues for communities or groups or evidence folds between physical and digital space. They propose to take the map and location-based technologies and operate from them towards and from the common good.

The third axis consists of a series of works whose counter-hegemonic nature lies in the intervention in hegemonic location-based systems. We distinguish a series of works whose aim is to seek out the error, vulnerability, or interference of telecommunications systems, as is the case with Julian Oliver's *Border Bumping* (2014). We also distinguish a set of works that seek to overflow the structures of power, control, and access of the locative apparatus, as is the case of *Tracking Transience* (2003) by Hasan Elahi. Although we consider it pertinent to question artistic practices with tactical locative media due to their lack of

strategy, ephemeral nature, or the renunciation of an alliance with broader movements, we believe that their capacity for action and the scope of these should not be underestimated. Their strength is their flexible self-organization, their technological expertise, their creative capacity, and their extensive knowledge of hegemonic Location-Based Systems. These practices generate dissections and incisions in central aspects of the protocols, structures, and infrastructures of these, showing their cracks and weaknesses; and dismantling their apparent infallibility.

The fourth axis comprises a series of works whose counter-hegemonic potential lies in the alliance with social movements in *hacktivist* artistic actions with locative media. We distinguish a group of works promoted by *smartMob*, *flashmobs*, or political-aesthetic direct action mobilizations organized through locative media. Secondly, a group of works that generates *ad hoc* telecommunications infrastructures that provide technological support for certain actions, as is the case with Julian Bleecker's *WiFi.Bedouin* (2003). We assume that it is necessary to warn against *hacktivist* artistic practices because of the tendency towards an excess of utilitarianism in art on the part of other spheres of the society with which it comes into contact. However, we also consider that the function of art is the expansion of the domains of reality in consensus and therefore must affect and be affected by other social spheres. Because of that the dialogue of artistic practice with wider movements and its alliance with them towards social transformation is essential.

Within the third set of works we have analyzed, whose function is to generate pro-common alternatives to the hegemonic corporative location based media systems, we have dealt with two axes of works. The first axis is made up of artistic practices whose counter-hegemonic nature lies in the generation of tactical, community, or pro-common mechanisms with locative media. Within this axis, we address a set of works that promote and mediate pro-common tactical locative artistic practices, as is the case of *Transborder Immigrant tool* (2007) by Electronic Disturbance Theater 2.0 and b.a.n.g and the artist Ricardo Domínguez. Secondly, a group of works whose aim is to promote critical locative collaborative archives, such as *Track-The-Trackers* (2003) by Annina Ruest; *Bio Mapping* (2004) by Christian Nold;

Cityspeak (2006) by Jason Lewis and Maroussia Lévesque; *Escoitar.org* (2006) by Escoitar group.

The second axis is composed of a series of community artistic practices whose counter-hegemonic potential lies in promoting the co-creation of *bottom-up* locative communication systems. This co-creation is the case of *Urban Tapestries* (2002) by Proboscis; *PDPal* (2004) by Julian Bleecker, Marina Zurkow and Scott Paterson; *Ciudad Transmobil* (2004), by artist Hector Canonge; *Megafone* (2004) by Antoni Abad; *Cityspeak* (2006) by Jason Lewis and Maroussia Léves; *OjoVoz* (2012), an action-research project by Eugenio Tisselli; and *BlindWiki* (2014) by Antoni Abad.

We consider it necessary to question communal artistic practices with locative media concerning excessive confidence in participation and co-authorship, to the excess of localism. These practices have to face the difficulty in finding a pro-common balance. They also face the complexity to maintain initiatives over time. Taking into account certain critical questions about the function of art and the possibility of redundancy with other spheres of the social, we consider that disruptive artistic action is not only about what these works propose, but also about how they develop and the set of questions, the critical positions and discomforts they open up.

We consider that these works are counter-hegemonic in several directions: concerning the facilitation of spaces for communal voice and listening; the activation of processes of memory, denunciation, and yearning; the participants' agency and appropriation of technology; or the feedback of pro-common ethics in these communities. Besides and more importantly, these works mediate in trans-disciplinary, inter-institutional processes, both intra- and inter-community. In short, they mediate in spaces of tension and care, in which mutualism between the diverse often occurs.

To identify the key aesthetic, ethical, and political aspects in artistic practices that impulse the co-creation of communicative locative communal systems, we identified multilayer mediation processes in artistic work. Firstly, we observe a transdisciplinary artistic

mediation. Secondly, we identify spatial mediation from different contexts or places and, therefore, in the production of places. Thirdly, communicative mediation creates or co-creates *ad hoc* media systems from the territory and its communication needs. Fourth, socio-technological mediation towards agency and technological sovereignty processes, Fifth, communal mediation towards the participation and self-inclusion of the participating individuals and groups. Sixth, mediation in the feedback of commons equilibrium mechanisms.

This research proposed a series of actions that we consider key concerning artistic mediation processes aimed at the co-creation of community communication systems with *bottom-up* locative media between peers. In order to do so, we have based ourselves on the strategy proposed by Flusser in *O universo das imagens técnicas. Elogio da superficialidade* (1985). The author calls to action through sixteen chapters of which the first fifteen titles are verbs in the infinitive: *abstract, concretize, grope, imagine, aim, circulate, disperse, program, dialogue, play, create, prepare, decide, dominate, shrink*. The book ends (or begins, as the author points out) with the chapter *Música de câmara*. Flusser describes the practice of chamber music as a collective action of co-creation between different instrumentalists whose registration through technical means activates the memory of the practitioners who generate the piece through a constant act of transduction in a dialogical process based on the assumption of precise rules open to collective negotiation.

In *Keys for artistic and socio-technological mediation in the co-creation of locative communication systems* we considered to address those issues: procedural and methodologies, aesthetics and narratives, sociotechnological, political positioning and organization and governance. These keys are specified in the following actions: (1) transcending the discipline, positioning the action and generating *ad hoc* methodologies; (2) facilitate dialogue attached to the place and spaces of enunciation that guarantee their listening; (3) activate memory, denunciation and longing processes through geopositioned narratives; (4) co-create opensource locative sociotechnological P2P systems; (5) generate participatory and self-inclusion processes through locative media (6) feedback common ethics and commons networks.

We have pointed out that the mediation processes in community artistic practices with locative media must be oriented to transcend the disciplinary and also to position the action. As we have seen in *Artistic practices that mediate transdisciplinary processes of place production*, we consider that art is a privileged field from which to promote this disciplinary confluence towards the co-creation of interventions from and towards specific communities, first, for being a space traditionally open to transdisciplinary between Art, Science, Technology and Society (ACTS). Second, its vocation to transcend their traditional spaces and open themselves to performative practices in the public space and context or site-specific. Third, its authorship problematization and the face of participation, co-creation, and meta-authorship processes. Fifth, the criticism of techno determinism against which experimental socio-technological practices are opened. Regarding the methodological aspect, we can highlight that these practices are based on visual anthropology or critical and performative cartography. It is not convenient to establish closed recipes and replicate them, but rather it is convenient to create *ad hoc* methodologies.

The mediation processes above are not a dissolution of the disciplinary, which has its logic and objectives within the work. Rather, each discipline that enters into action proposes a series of questions that involve joint reflection with the other disciplinary areas in a complex way. We have addressed this issue through the *Programa de Estudios en Man Común* (PEMAN), which opened up the crossroads of the commons, feminisms, and ruralities to discussion during 2016 to a wide inter-institutional network and participants with very diverse *backgrounds*. We have pointed out that in order to address this, systematic mediation, agreed by the whole network, is necessary. It requires a facilitation team, preferably external, to create the conditions for the action to be carried out, translating and building bridges between this network. We have pointed out that, although the spaces for collective experimentation and imagination are organized around problematic situations, these practices do not have a solutionist vocation *per se*.

These practices often generate prototypes that materialize the questions they attend. But what we consider most relevant is the process of confronting different views of

the opened problem, allowing it to be approached from its complexity. Through situated action, these practices manage to build bridges between different approaches to reality that are addressed. In these practices, we have pointed out that it is important to position the action, proposing a common element, which in the field of artistic practices with locative media is the map, the territory, or the cartographic practice itself. In this way, from a specific territory, these proposals contribute to the production of the place. Regarding the methodological aspect we can highlight that these practices are based on visual anthropology or critical and performative cartography. Even so, it is not convenient to establish closed recipes and replicate them, but, even taking others as a basis, it is convenient to create *ad hoc* methodologies.

Therefore, facilitating the dialogue attached to the place and spaces of enunciation that guarantees their listening is another key that we have considered essential in these works. As we have seen in *Artistic practices that mediate in transdisciplinary processes of place production*, these practices promote processes of spatial contextual mediation and from specific contexts. Also, as they use mobile media technologies, that have an active role in the production of places, physical and digital space feed each other.

These works question how social groups are affected by some situation or involve directly specific communities. They generate ways of recognizing people, groups, or minority communities as political subjects. These works mediate for these voices, their conflicts, needs, and worldviews being heard. People participate by uploading to the proposed digital platforms georeferenced multimedia content. They are active subjects in a dialogical and archival process that they propose collectively in their work. We have seen how these works open up, in safe environments, collective negotiation processes, of both consensus and dissent, on the proposed issues. Insofar as they promote dialogical spaces. In some cases, these works open up the possibility for antagonistic groups to open up issues from their past and articulate their future needs.

For this reason, we have considered that, if it is an external proposal, it is important in these works to identify and work with local enclaves, entities, or groups active in the

territory. Only in this way is it possible to propose a certain action in a context-conscious way and promote social participation. We have considered it essential for the optimal development of these works that the participating communities understand that work only occurs through their participation, more so when it comes to works that propose co-creation and meta-authorship frameworks. Furthermore, we have observed that the process generates technologies or methodologies that communities can maintain over time, thus transcending the artistic work that has driven them.

We have stressed that these works cannot involve an uncritical transmission of these communities' voice but rather a critical mediation with the dynamics of power and internal recognition; it is essential in these works to mediate a polyphonic and heterogeneous transmission of these voices. We have approached this question through the performative research methodology *Conversaciones Caminadas* by *Ruraldecolonizado* (2016). This work opens a series of dialogues attached to the territories of Vinhais in Trás-os-Montes and La Sobarriba in León. The aim is to address the situated knowledge of these territories, the cosmovisions that exist in them, and the different voices within the community.

We have tackled the activation of memory, denunciation and longing processes through geopositioned collective narratives. In *Mediation in the co-creation of community locative communicative systems* we outlined how these practices open communicative mediation processes. We have remarked that the development of proposals of cartography, documentation, and collaborative taxonomy or *folksonomies* with locative media. Stories and memories, situations in conflict, use of public space, among a myriad of other issues, are open to collective dialogue, documented, geopositioned through applications based on spatial annotation, and shown openly through *online* platforms.

The main objective of *Canle Ribeira Sacra* is to keep alive and generate the archive of stories and memories associated with this territory. Also the ways of life and initiatives that occur in the territory, its news and events. Furthermore, Canle Ribeira Sacra contributes to strengthening its internal and external communication channels: facilitating communication processes between different places, resources, and agents in twenty-one localities in the

south of Lugo and west of Ourense (Galicia). As a decentralized channel in the territory with a vocation for public service, their strategic lines are the following: the stories and memories associated with these places and the heritage; the different ways of understanding and living rurality; the visibility of cultural and social activities of different movements that based in the territory.

We have tackled mediation in this process of co-creating sociotechnological locative opensource and communal systems. We have seen in *Artistic practices of sociotechnological mediation with telecommunications* that these practices frequently open the *apparatus* of these technologies. Also promote mediation processes towards the self-inclusion and agency of people and communities towards technological sovereignty. *Geoartivismos. Medios locativos, artes digitales y acción social*, organized by Constelaciones group in Hangar in 2015. Two social groups, the Eix Pere IV neighborhood platform, and the P9 Artiu art collective -together with researchers, artists, designers, architects, web and opensource GIS developers- jointly generated two proposals for community locative archives: *Transveu Poblenu* and the *P9Artiu* platform.

We have seen that this work mediated between people who develop communication platforms and the communities from which their needs start, shows the interest for both of them of co-create opensource socio-technological locative systems between pairs and common. We have considered that this goes beyond the generation of free and open technologies between peers. In a more or less central way, these works experimentally use the locative media. This use is why socio-technological mediation and a set of parallel mechanisms are necessary to break down the difficulties of access and allow participants to explore them and undertake agency processes over them.

As we have seen, this is the case with the implementation of the digital communication, documentation, and archiving tools in the *PEMAN*. At the beginning technological tools were proposed by the Programme's coordination. But they were modified based on the needs expressed by the participants. We have seen how this has been made

possible by the decentralization of technological tools, the use of open-source software, and the mediation of access to these technologies. We have also pointed out that, apart from the strategies with locative media, these must be fed back with face-to-face meetings in the public space, for example, through the creation of mapping work and collective routes. Online and offline are not compartments but a *continuum* and the work is found in the set of relationships between all these practices.

Removing barriers to participation and promoting self-inclusion is another of the keys we have considered concerning mediation in these works. As we have seen in *Media art practices that mediate collaborative and community processes*, these practices deploy community mediation strategies and promote social intervention processes. We have pointed out that for these works to be developed, it is necessary to consider situations of inequality in access, not only technological but also to these processes depending on class, gender, geographical location, age, and capacity, among other conditions. We have pointed out that these works must be connected to other processes that are taking place in the territory and agents and persons of reference for the people of these communities.

We have pointed out that maximalist participation is the way to identify communication needs, the level of complexity of the tools or usability, and accessibility problems. We have addressed this issue through the testing days in 2018 of the online audiovisual platform *Canle Ribeira Sacra*. Their beta testers are affected by a triple technological gap: women aged sixty-five or older from a rural community, the *Torre de Arcos Association*. Furthermore, maximalist participation during the process is key for these works to continue beyond the moment when their promoters are present.

Far from establishing closed recipes for participation and replicating them in different contexts and with different communities, we have considered key in the mediation proposed by these works generate and adapt *ad hoc* methodologies. These methodologies aim to promote spaces for dialogue between people whose participation may not be homogeneous and may occur at various levels, establish connections with the territory, and correctly define the issues to be worked on. As we have pointed out, the methodological

issue has been addressed centrally in the case of the *PEMAN*, implementing a specific methodology for each face-to-face sessions.

We have pointed out that it is common for community artistic practices with locative media to favor meetings, workshops, and collective mapping sessions. As we have seen, this is the case of the collective documentation sessions called *Cos pes na terra* that Montenosó carried out in 2013 with community members from different communal land communities in Galiza for its *online* geopositioned archive on the stories, memories, and conflicts of these communities. Despite considering transparency as a value-aligned with free culture and essential for the transduction of these works, we have pointed out that the levels of transparency and opacity must be considered according to each work. Attention to the privacy of information shared -often sensitive- by these communities and individuals is essential in these works, along with other issues of the ethical and political positioning.

Concerning the ethical and political positioning, we have pointed out that these works often seek feedback on communal ethics and mobile common networks. As we have seen in *Media art practices that mediate collaborative and community processes*, these practices activate processes of commons balance. As we have pointed out, although, by the nature of some works, this may not be possible, they are based on bottom-up and decentralized organizational structures. We have seen that these proposals are often governed by *nethics*, *hacker* ethics, or pro-common balances. Moreover, their organizational and governance structures- with many conflicts arising from this- tend to be non-hierarchical, egalitarian, and non-discriminatory for individuals or minority groups.

Different levels of participation are proposed in these practices, tending towards maximalist forms where governance is often opened up through co-creation and meta-authorship processes. Since 2012, Montenosó emphasizes the urgency of transferring the know-how between different manifestations of the commons such as rural, cultural, or digital. This group promotes intra-community pro-common values and their relations with other communities, and with the environment. In this way, these practices promote, make visible, or join wider collective processes in which provide feedback on pro-common ethics.

This research has identified the main challenges facing counter-hegemonic artistic practices with locative media. We have grouped these difficulties into four axes. The first one derives from its specificities within *media art*, and the other three derive from the crossing of locative *media art* with pro-commons. Firstly, concerning their specificities within *media art*, these practices are challenged to explore more deeply the specificities of the interaction that occurs in performative terms between the *sensory body located in movement*, other people, space, and technologies beyond anthropocentrism. In this sense, we consider that these practices must address the *tuning* of people with the place and other human and non-human subjects, including locative technologies, which function as *network organs*. It is a question of exploring the possibilities of these practices in the production of places and specific relationships to each place and the possibilities of spatial narratives towards critical modes of *co-presence* and *co-movement*.

Concerning the technologies they use or develop, we consider that their greatest challenge is to transcend the uncritical rhetoric of solutionism, developmentalism, or the digital divide. We consider it necessary to address issues of power and sovereignty of people with respect to networks, beyond their role as *producers*, and the structural dynamics of inclusion and exclusion from hegemonic corporate systems based on location. Similarly, these practices are challenged to sophisticate their understanding of hegemonic LBS' technological structures, considering the increasing speed of their development. From our perspective, one of the main challenges is to tackle in-depth the *artist-hacker* symbiosis in the specific field of practice with locative media, for which we propose the term *artistic geohacktivism*.

In relation to the media they use, it has been considered necessary to overcome the dichotomy between tactical and hacktivist media, thus the one between tactics and strategy. Depending on the process to be addressed, one or the other may be required to determine whether short-term or long-term agendas need to be addressed; or assess the need for a strong or weak organizational structure. We have also considered that these practices have the challenge of seeking connections and reciprocities between community arts movements with locative media and counter-hegemonic media movements. Although they have different

objectives and forms of action, they both employ or modify communication artifacts, ICTs, and forms of organization that challenges dominant media logic, so it is crucial to maintain synergy.

As we have noted, in the face of the proliferation of participatory processes, these practices are challenged to establish horizontal P2P networks and forms of governance under pro-common ethics, whereby they favor modes of resource governance among broad networks. We believe that these practices should highlight and democratize their structures and overcome the tensions between volunteering and professionalization, protecting the rights of the people working in them. We observe how these practices are challenged to articulate wider networks and alliances of a translocal nature when they face the tendency towards isolation and the difficulties of continuity over time. They also have to face the precarious structure, pressures, and, in some cases, the fetishization of antagonism and small scale.

Concerning their social and political positioning and commitment, counter-hegemonic artistic practices propose a constant renegotiation of aesthetic autonomy due to the porosity between artistic production and its alliances with social and political movements. We have seen the need to align these art processes with social and political forces for social transformation; however, this does not mean a dissolution of art in the social. Although connections and alliances with other movements are maintained, these practices have their objectives, function, and methodologies. Therefore, the challenge is to maintain a critical distance and their autonomy as artistic works, and also open the permeability to the context in which they operate.

Finally, an important challenge for counter-hegemonic artistic locative media practices is to transcend of new media, new technologies, new social movements discourses. We find important to connect them with other layers of a broader media, artistic, technological, and social archaeology. We have established connections between the pocket *telephone* conceived by Albert Robida (1883) and the device called the *pocket telephone*, conceived by Evan Shelby (1900) of the Lafayette Telephone Company. And we have

considered that these, in turn, connect with the mobile device conceptualized by Nikola Tesla (1900). We connect Tesla's aspirations to generate a *Global Communications System* with the notion of *Lampsacus* proposed by Wildfred Kriesey and Otto E. Rössler (1998). Rössler's *Multicultural Society of Minorities*, through the utopian vision of the communicative possibilities of the Internet, resonates with the proposal of replacing hierarchical and monolithic power by what the Critical Art Ensemble (1996) calls *nomadic power* and *power in electronic flows*. It is also connected to the calls to action of *cybernetic (dis)world order and women's* emancipation through technologies by the cyberfeminist collective VNS Matrix (1991).

It is the same search for *imagination without threads and words in the freedom* that Filippo T proposes. Marinetti (1913), with respect to telegraphy's artistic practice, necessary to *connect the forces disconnected by the dominant ideology* that Brecht points out concerning the radio medium (1932). Against this, there is a calibration of the situationist *tactical and strategic* action proposed by Debord (1968). The latter exemplifies the gamble of what we call *geohacktivist* artistic movements. They will open up the set of body, social, spatial, and technological relations, and, as Electronic Disturbance Theater 2.0 and b.a.n.g. lab (2013) points out, they will generate the *Geo-Poetic Systems*.

In summary, we consider strategic to continue dissecting, questioning and transducing the counterhegemonic potential of these artistic practices as mediation processes: transdisciplinary artistic mediation, spatial mediation, communicative mediation from the territory, sociotechnological mediation, mediation in self-inclusion and mediation in the commons balance. We consider it keypoints to understanding and operating in a multi-layered way in the rising complexity of the -body, social, spatial and technological- relations on hegemonic and corporative location-based media systems that media art practices to come must face.

4.2 LIMITATIONS AND FUTURE RESEARCH

There are limitations to the current research. On the one hand, due to lack of time, the analysis of two lines of artistic work with locative media that would have provided interesting keys for the research has been left aside. In the first place, a line of augmented and locative architecture practices that we believe would have brought very relevant lines of analysis by contributing the perspective to the analysis of locative ephemeral installations in the public space. Secondly, we couldn't analyze how these works contribute to generating communication networks with other communities. Finally, there is a line of analysis of the conditions for the generation of translocal networks between these works that we couldn't attend.

We would have liked to go deeper into a line of work that we have enunciated: a series of works that can be considered as *Geo-Poetic Systems* or geopoetic revelation strategies. It is the case of three works that we are dealing with. Considering the three sets of works in this field: the common tactical locative artistic practice *Transborder Immigrant tool* addresses the issue of mobility through the facilitation of experimental poetry in the accompaniment of these people in their journey through the desert; the collaborative locative critical archive *Escoitar.org* has an archival vocation of a poetic nature. The latter is particularly palpable in its final action, through which every sound is removed from the archive through a final listening; poetry permeates all of Eugenio Tisselli's work and is present in the intergenerational transmission facilitated by *OjoVoz*.

Part of this doctoral thesis results from a research residency from October 2019 to January 2020 at the *Commons Lab* of the Dutch Waag Society Foundation, an applied research center located in Amsterdam. The DWS works on fair, open, and inclusive technologies and four maxims: *we make, we code, we learn, we care*. Since Waag, they have worked on artistic processes with free locative media such as *Amsterdam Real-Time* or *Milk*

Project, promoted by the artist Esther Polak. Another of their works related to mobility on a *hardware* level is the prototype of the *Fairphone*, an *open-source* and fair trade *smartphone*.

In relation of our specific work there, after visiting the *Embassy of Health*, a pavilion of the Dutch Design Week has developed a joint research process with the Catalan biologist Mar Escarrabill on community health practices with free locative *media*: *Locative media commoning healthcare*. *Crossing Blind Wiki*, *Humanitarian Open Street Maps*, and *Quipu Project* to explore floss, privacy-friendly, and procommons location-based projects.

After carrying out a bibliographic survey on the impact of proprietary mobility technologies in the health field and testing some of the most widely used applications in the business framework, we found many ethical and political questions in their use as a result of the lack of critical positioning regarding these technologies in a proprietary ecosystem based on the collection, processing, and dissemination of data in a sensitive field such as health. Furthermore, we have detected that proprietary applications do not address the social determinants of health but rather perpetuate existing social disadvantages and injustices. Thirdly, we have detected that, in the absence of human mediation between the individual and the application, understanding the *feedback* data is not guaranteed.

In parallel and with a critical vocation, online-offline systems of communal care are generated using free technologies from academic, technological, activist, and artistic spheres. We have focused on three of them, each from a different approach: contemporary art in the case of *Blind Wiki*, by Antoni Abad (2014); open source GIS in the case of *Humanitarian Street Maps* (2009); participatory documentary filmmaking in the case of *Proyecto Quipu*, (2015) by Rosemarie Lerner and Maria Court. Through digital ethnography and semi-structured interviews with its coordinators, we have analyzed the enunciation space that *Blind Wiki* generates for blind people, how it allows them to share their experience in the public space. We presented the international platform of collective mapping of strategic resources for humanitarian crises offered by *HOT*, the webdoc that *Proyecto Quipu* facilitates. It provides a space to tell, listen to, and give feedback to the silenced stories of rural women forcibly sterilized in Peru during the Fujimori dictatorship.

We have carried out an open analysis framework through a series of essential aspects of the work at the crossroads between common, locational, and health and care. After publishing an informative article, we intend to analyze and turn the results into a more exhaustive academic paper. Concerning the *output of* this research on a practical level, we analyze the conditions of possibility for action-research work at the intersection of art with local environments and community health. If the necessary conditions are in place we believe that this work can generate the practical iteration that this theoretical research seeks.

5.

**REFERENCIAS
BIBLIOGRÁFICAS**

5.1 BIBLIOGRAFÍA

- AIRANTZIS, Demetrios; Angus, Alice; Lane, Giles; Martin, Karen; Roussos, George y Taylor, Jenson (2008, 4 de noviembre). *Participatory sensing for urban communities* [Comunicación]. UrbanSense08: International Workshop on Urban, Community, and Social Applications of Networked Sensing Systems, Raleigh, NC, EE.UU., (sin numerar). <http://proboscis.org.uk/publications/airantzis_urbansense08.pdf> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- ALBERT, Saul (2004). Locative literacy. *Mute*, 1(28), (sin numerar). <<https://www.metamute.org/editorial/articles/locative-literacy>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- ALSINA, Pau (2007). *Arte, ciencia y tecnología*. Barcelona: Editorial UOC.
- ASCOTT, Roy (2003). *Telematic embrace: Visionary theories of art, technology, and consciousness*. Berkley, CA: University of California Press.
- BANG LARSEN, Lars (2006). Social aesthetics, 1999. En Claire Bishop (Ed.), *Participation*. Londres: Whitechapel; Cambridge MA: The MIT Press, pp. 172-183.
- BANSAL, Lipika; Keller, Paul y Lovink, Geert (Eds.) (2006). *In the shade of the commons: Towards a culture of open networks*. Ámsterdam: Waag Society.
- BAR, François; Brough, Melissa; Costanza-Chock, Sasha; Gonzalez, Carmen; Wallis, Cara y Garces, Amanda (2009, 20-21 de mayo). *Mobile voices: A mobile, open source, popular communication platform for first-generation immigrants in Los Angeles* [Comunicación]. Mobile 2.0: Beyond Voice? Pre-conference Workshop at the International Communication Association (ICA) Conference, Chicago, IL, EE.UU., (sin numerar). <https://lirneasia.net/wp-content/uploads/2009/05/final-paper_bar_et_al.pdf> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- BAUDRILLARD, Jean (1983). *Simulations* (Paul Foss, Paul Patton y Philip Beitchman, Trads.). Nueva York, NY: Semiotext(e) (Original publicado en 1983).

- BAVO (2007). Always choose the worst option. Artistic resistance and the strategy of over-identification. En BAVO (Ed.), *Cultural activism today: The art of over-identification*. Róterdam: Episode Publishers, pp. 18-43.
- BECKER, Konrad (2016). Critical intelligence in art and digital media. En Christiane Paul (Ed.), *A companion to digital art*. Chichester: Wiley-Blackwell, pp. 384-399. <<https://doi.org/10.1002/9781118475249.ch16>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- BENÍTEZ, Mónica y Argüello, Gemma (Coords.) (2014). *Comunidades alternas: Espacio, memoria y archivo en el arte relacional*. México D.F.: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Lerma, Unidad Iztapalapa; Ediciones Gernika.
- BENJAMIN, Walter (2015). *El autor como productor* (Wolfgang Erger, Trad.). Madrid: Casimiro Libros (Original publicado en 1934).
- BENKLER, Yochai (2006). *The wealth of networks: How social production transforms markets and freedom*. New Haven, CT: Yale University Press.
- BENSE, Max (1957). *Estética*. Buenos Aires: Editorial Nueva Visión.
- BERRY, David M. y Dieter, Michael (2015). Thinking postdigital aesthetics: Art, computation and design. En David M. Berry y Michael Dieter (Eds.), *Postdigital aesthetics: Art, computation and design*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, pp. 1-11. <<https://doi.org/10.1057/9781137437204>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- BERRY, Marsha (2008). Locative media: Geoplaced tactics of resistance. *International Journal of Performance Arts and Digital Media*, 4(2-3), pp. 101-116. <https://doi.org/10.1386/padm.4.2_3.101_1> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- BERRY, Marsha (2017). *Creating with mobile media*. Cham: Palgrave Macmillan. <<https://doi.org/10.1007/978-3-319-65316-7>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- BERRY, Marsha y Schleser, Max (Eds.) (2014). *Mobile media making in an age of smartphones*. Nueva York, NY: Palgrave Macmillan. <<https://doi.org/10.1057/9781137469816>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

- BIGGS, Simon (Ed.) (2012). *Remediating the social*. Bergen: ELMCIP.
- BIJKER, Wiebe E.; Hughes, Thomas P. y Pinch, Trevor (Eds.) (2012). *The social construction of technological systems: New directions in the sociology and history of technology* (edición de aniversario). Cambridge, MA: The MIT Press.
- BISHOP, Peter; Picard, Cheryl; Ramkay, Rena; Sargent, Neil (2015). *The art and practice of mediation*. Toronto: Emond Montgomery Publications.
- BISHOP, Claire (2012). *Artificial hells: Participatory art and the politics of spectatorship*. Londres: Verso Books.
- BOLLIER, David (2016). El ascenso del paradigma de los bienes comunes. En Charlotte Hess y Elinor Ostrom (Eds.), *Los bienes comunes del conocimiento* (Pablo Carbajosa Pérez, Daniel Escribano Riera, Àngel Ferrero, Felipe Orobón y Corina Tulbure, Trads.). Madrid: Traficantes de Sueños (Original publicado en 2007), pp. 51-64.
- BOLTER, Jay David y Grusin, Richard (1999). *Remediation: Understanding new media*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- BOURRIAUD, Nicolas (2008). *Estética relacional* (Cecilia Beceyro y Sergio Delgado, Trads.; 2ª ed.). Buenos Aires: Adriana Hidalgo Editora (Original publicado en 1998).
- BRADLEY, Simon (2016). *Archaeology of the voice: Exploring oral history, locative media, audio walks, and sound art as sitespecific displacement activities* [Tesis doctoral, University of Huddersfield]. University of Huddersfield Repository. <<http://eprints.hud.ac.uk/id/eprint/28316>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- BREA, José Luís (2007). Introducción general: Un territorio estratégico. En FECYT, *Libro blanco de la interrelación entre arte, ciencia y tecnología en el Estado español 2006* [Informe]. Madrid: FECYT, pp.11-16. <<https://www.fecyt.es/es/publicacion/libro-blanco-de-la-interrelacion-entre-arte-ciencia-y-tecnologia-en-el-estado-espanol>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- BRECHT, Bertolt (2003). Teorías de la radio (1927-1932). *Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación*, V(2), pp. 5-16.
- BURNHAM, Jack (1968). Systems esthetics. *Artforum*, 7(1), pp. 30-35.

- CAMMAERTS, Bart (2015). Movement media as technologies of self-mediation. En Chris Atton (Ed.), *The Routledge companion to alternative and community media*. Londres: Routledge, pp. 445-456. <<https://doi.org/10.4324/9781315717241>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- CARPENTIER, Nico (2007). *Translocalism, community media and the city* [Documento de trabajo]. Bruselas: Centre for studies on media and culture, Free University Brussels. <<http://nicocarpentier.net/workpap/cemeso-07-translocalism.pdf>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- CARPENTIER, Nico (2011). *Media and participation: A site of ideological-democratic struggle*. Bristol: Intellect. <https://doi.org/10.26530/OAPEN_606390> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- CARPENTIER, Nico; Doudaki, Vaia y Christidis, Yiannis (2015). Technological struggles in community media. En Chris Atton (Ed.), *The Routledge companion to alternative and community media*. Londres: Routledge, pp. 483-493. <<https://doi.org/10.4324/9781315717241>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- CASTELLS, Manuel (2001). *La galaxia internet: Reflexiones sobre internet, empresa y sociedad* (Raúl Quintana, Trad.). Barcelona: Plaza y Janés (Original publicado en 2001).
- CASTELLS, Manuel (2006). *La Sociedad Red. Una visión global* (Francisco Muños de Bustillo, Trad.). Madrid: Alianza Editorial.
- CASTELLS, Manuel (Ed.) (2004). *The network society: A cross-cultural perspective*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. <<https://doi.org/10.4337/9781845421663>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- CASTELLS, Manuel; Fernández-Ardèvol, Mireia; Qiu, Jack Linchuan y Sey, Araba (2007). *Mobile communication and society: A global perspective*. Cambridge, MA: The MIT Press. <<https://doi.org/10.7551/mitpress/4692.001.0001>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- CHARNLEY, Kim (2017). Art on the brink: Bare art and the crisis of liberal democracy. En Gregory Sholette, *Delirium and resistance: Activist art and the crisis of capitalism* (Kim

- Charnley, Ed.). Londres: Pluto Press, pp. 1-18. <<https://doi.org/10.2307/j.ctt1n7qkm9>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- CHEVERST, Keith; Turner, Helen; Do, Trien y Fitton, Dan (2017). Supporting the consumption and co-authoring of locative media experiences for a rural village community: Design and field trial evaluation of the SHARC2.0 framework. *Multimedia Tools and Applications*, 76(4), pp. 5243-5274. <<https://doi.org/10.1007/s11042-016-3515-y>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- CODINA, Lluís (2018). *Revisiones bibliográficas sistematizadas: Procedimientos generales y framework para ciencias humanas y sociales*. E-Repositori UPF. <<http://hdl.handle.net/10230/34497>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- COLEMAN, E. Gabriella (2013). *Coding freedom: The ethics and aesthetics of hacking*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- COSTANZA-CHOCK, Sasha (2018). Design justice: Towards an intersectional feminist framework for design theory and practice. En Cristiano Storni, Keelin Leahy, Muireann McMahon, Peter Lloyd y Erik Bohemia (Eds.), *Proceedings of DRS 2018: Catalyst*. Londres: Design Research Society, vol. 2, pp. 529-540. <<https://dx.doi.org/doi:10.21606/drs.2018.679>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- COULDRY, Nick (2010). *Why voice matters: Culture and politics after neoliberalism*. Londres: SAGE Publications. <<http://dx.doi.org/10.4135/9781446269114>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- COULDRY, Nick (2015). Alternative media and voice. En Chris Atton (Ed.), *The Routledge companion to alternative and community media*. Londres: Routledge, pp. 43-53. <<https://doi.org/10.4324/9781315717241>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- COULDRY, Nick y Curran, James (Eds.) (2003). *Contesting media power: Alternative media in a networked world*. Lanham, MD: Rowman y Littlefield Publishers.
- COYNE, Richard (2010). *The tuning of place: Sociable spaces and pervasive digital media*. Cambridge, MA: The MIT Press. <<https://doi.org/10.7551/mitpress/8104.001.0001>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

- CRANDALL, Jordan (2005, 6 de enero). Operational media. *CTheory*, Artículo a148, (sin numerar). <<https://journals.uvic.ca/index.php/ctheory/article/view/14535>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- CREHAN, Kate (2011). *Community art: An anthropological perspective*. Oxford: Berg.
- CUBITT, Sean (2016). The information environment. En Ulrik Ekman, Jay David Bolter, Lily Díaz, Morten Søndergaard y Maria Engberg (Eds.), *Ubiquitous computing, complexity, and culture*. Nueva York, NY: Routledge, pp. 215-225. <<https://doi.org/10.4324/9781315781129>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- DE CERTEAU, Michel (1984). *The practice of everyday life* (Steven F. Rendall, Trad.; 3ª ed. rev.). Berkley, CA: University of California Press (Original publicado en 1980).
- DE SOUZA E SILVA, Adriana y Frith, Jordan (2012). *Mobile interfaces in public spaces: Locational privacy, control, and urban sociability*. Londres: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9780203123966>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- DEGGER, Brian (2008). Location! Location? Location!! Can location neutrality exist in artworks?. En Ingrid Maria Hoofd, Margaret Tan y Katharine Ho Kit Ying (Eds.), *Proceedings of ISEA2008: The 14th international symposium on electronic art*. Singapur: ISEA, pp. 135-136. <http://www.isea-archives.org/docs/2008/proceedings/ISEA2008_proceedings.pdf> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- DENNING, Dorothy E. (2001). Activism, hacktivism, and cyberterrorism: The internet as a tool for influencing foreign policy. En John Arquilla y David Ronfeldt (Eds.), *Networks and netwars: The future of terror, crime, and militancy*. Santa Mónica, CA: RAND Corporation, pp. 239-288. <https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monograph_reports/MR1382/MR1382.ch8.pdf> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- DIAMANTAKI, Katerina y Charitos, Dimitris (2008). Locative media in the city: Spatial practices and social dynamics. En Frank Eckardt, Jens Geelhaar, Laura Colini, Katharine S. Willis,

- Konstantinos Chorianopoulos y Ralf Hennig (Eds.), *Mediacity: Situations, practices and encounters*. Berlín: Frank y Timme, pp. 245-262.
- DIELEMAN, Hans (2013). From transdisciplinary theory to transdisciplinary practice: Artful doing in spaces of imagination and experimentation. En Basarab Nicolescu y Atila Ertas (Eds.), *Transdisciplinary theory y practice*. Lubbock, TX: The Atlas, pp. 67-84.
- DOWNING, John D. H. (con Villarreal Ford, Tamara; Gil, Genève y Stein, Laura) (2001). *Radical media: Rebellious communication and social movements*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications. <<http://dx.doi.org/10.4135/9781452204994>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- DRUCKREY, Timothy (2006). Foreword. En Siegfried Zielinski, *Deep time of the media: Toward an archaeology of hearing and seeing by technical means* (Gloria Custance, Trad.). Cambridge, MA: The MIT Press (Original publicado en 2002), pp. vii-xi.
- ECO, Umberto (1992). *Obra abierta* (Roser Berdagué, Trad.). Barcelona: Planeta DeAgostini (Original publicado en 1962).
- EKMAN, Ulrik (2016a). Individuations. En Ulrik Ekman, Jay David Bolter, Lily Díaz, Morten Søndergaard y Maria Engberg (Eds.), *Ubiquitous computing, complexity, and culture*. Nueva York, NY: Routledge, pp. 23-29. <<https://doi.org/10.4324/9781315781129>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- EKMAN, Ulrik (2016b). Introduction: Complex ubiquity-effects. En Ulrik Ekman, Jay David Bolter, Lily Díaz, Morten Søndergaard y Maria Engberg (Eds.), *Ubiquitous computing, complexity, and culture*. Nueva York, NY: Routledge, pp. 1-20. <<https://doi.org/10.4324/9781315781129>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- EKMAN, Ulrik (2016c). media art. En Ulrik Ekman, Jay David Bolter, Lily Díaz, Morten Søndergaard y Maria Engberg (Eds.), *Ubiquitous computing, complexity, and culture*. Nueva York, NY: Routledge, pp. 336-339. <<https://doi.org/10.4324/9781315781129>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- Electronic Disturbance Theater 2.0 y b.a.n.g. lab (Domínguez, Ricardo; Carroll, Amy Sara; Stalbaum, Brett; Cárdenas, Micha y Mehrmand, Elle) (2013). Geo_Poetic_Systems (GPS): Fragments, fractals, forms and functions against invisibility. *Trans-Scripts*, 3, pp.

- 290-304. <https://sites.uci.edu/transcripts/files/2014/10/2013_03_20.pdf> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- ELLIOTT, Mark (2006). Stigmergic collaboration: The evolution of group work. *M/C Journal*, 9(2), (sin numerar). <<http://journal.media-culture.org.au/0605/03-elliott.php>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- ELLIS, Katie y Goggin, Gerard (2016). Disability, locative media, and complex ubiquity. En Ulrik Ekman, Jay David Bolter, Lily Díaz, Morten Søndergaard y Maria Engberg (Eds.), *Ubiquitous computing, complexity, and culture*. Nueva York, NY: Routledge, pp. 272-287. <<https://doi.org/10.4324/9781315781129>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- ENTRIALGO, Frédérique (2012). *Locative media: La mise en œuvre artistique des technologies de géolocalisation comme médiation esthétique et critique dans la relation corps/réseau/territoire* [Tesis doctoral, Université de Nice-Sophia Antipolis]. <<http://locative.articule.net/these/texte-integral/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- EPSTEIN, Michael (2009, 24-26 de abril). *Moving story* [Comunicación]. Media in Transition, 6: Stone and Papyrus, Storage and Transmission, Cambridge, MA, EE.UU., pp. 1-4. <<http://web.mit.edu/comm-forum/legacy/mit6/papers/Epstein.pdf>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- ESCOBAR, Arturo (2000). Place, power, and networks in globalization and postdevelopment. En Karin Gwinn Wilkins (Ed.), *Redeveloping communication for social change: Theory, practice, and power*. Lanham, MD: Rowman y Littlefield Publishers, pp. 163-174.
- EVANS, Leighton (2015). *Locative social media: Place in the digital age*. Basingstoke: Palgrave Macmillan. <<https://doi.org/10.1057/9781137456113>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- EXPÓSITO, Marcelo (2012). La potencia de la cooperación: Diez tesis sobre el arte politizado en la nueva onda global de movimientos. *ERRATA#*, (7), pp. 18-29.
- FARMAN, Jason (2012). *Mobile interface theory: Embodied space and locative media*. Nueva York, NY: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9780203847664>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

- FARMAN, Jason (2015). Map interfaces and the production of locative media space. En Rowan Wilken y Gerard Goggin (Eds.), *Locative media*. Nueva York, NY: Routledge, pp. 83-93. <<https://doi.org/10.4324/9781315887036>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- FARMAN, Jason (Ed.) (2014). *The mobile story: Narrative practices with locative technologies*. Nueva York, NY: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9780203080788>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- FEENBERG, Andrew (1999). *Questioning technology*. Londres: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9780203022313>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- FEENBERG, Andrew (2002). *Transforming technology: A critical theory revisited* (2ª ed.). Nueva York, NY: Oxford University Press.
- FELINTO, Erick (2014). Do cruzamento de competências: Vilém Flusser e a visão da sociedade telemática. En Alice Serra, Rodrigo Duarte y Romero Freitas (Coords.), *Imagem, imaginação, fantasia: 20 anos sem Vilém Flusser*. Belo Horizonte: Relicário Edições, pp. 51-64.
- FLUSSER, Vilém (1990). *Hacia una filosofía de la fotografía* (Eduardo Molina, Trad.). México D.F.: Editorial Trillas; Sigma (Original publicado en 1983).
- FLUSSER, Vilém (2007). *O mundo codificado: Por uma filosofia do design e da comunicação* (Raquel Abi-Sâmara, Trad.). San Pablo: Cosac Naify (Original publicado en 1972).
- FLUSSER, Vilém (2008). *O universo das imagens técnicas: Elogio da superficialidade*. San Pablo: Annablume (Original publicado en 1985).
- FLUSSER, Vilém (2011). *Pós-história: Vinte instantâneos e um modo de usar*. San Pablo: Annablume (Original publicado en 1983).
- FOGLIA, Efraín (2008). Redes paralelas y cartografías detectoras: Prácticas sociales y artísticas con medios locativos. *Artnodes*, (8), pp. 16-27. <<http://dx.doi.org/10.7238/a.v0i8.770>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- FOSTER, Hall (2006). Chat Rooms. En Claire Bishop (Ed.), *Participation*. Londres: Whitechapel; Cambridge MA: The MIT Press, pp. 190-195.

- FRASER, Nancy (1990). Rethinking the public sphere: A contribution to the critique of actually existing democracy. *Social Text*, (25/26), pp. 56-80. <<https://doi.org/10.2307/466240>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- FREEMAN, Jo (1970). *The tyranny of structurelessness*. Estados Unidos. <<http://christiebooks.com/PDFs/The%20Tyranny%20of%20Structurelessness.pdf>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- FRITZ, Darko (2016). International networks of early digital arts. En Christiane Paul (Ed.), *A companion to digital art*. Chichester: Wiley-Blackwell, pp. 46-68. <<https://doi.org/10.1002/9781118475249.ch2>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- FUSTER MORELL, Mayo (2019). Qualitats democràtiques dels diferents models de plataformes: Quan una plataforma és veritablement col·laborativa?. En Mayo Fuster Morell (Ed.), *Sharing cities: Una visió global de les ciutats i local de Barcelona sobre polítiques d'economia de plataforma i col·laborativa*. Barcelona: Editorial UOC, pp. 155-189.
- GABRYS, Jennifer (2011). *Digital rubbish: A natural history of electronics*. Ann Arbor, MI: The University of Michigan Press. <<http://dx.doi.org/10.3998/dcbooks.9380304.0001.001>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- GALLOWAY, Alexander R. (2004). *Protocol: How control exists after decentralization*. Cambridge, MA: The MIT Press. <<https://doi.org/10.7551/mitpress/5658.001.0001>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- GALLOWAY, Anne (2008). *A brief history of the future of urban computing and locative media* [Tesis doctoral, Carleton University]. CURVE - Carleton University Research Virtual Environment. <<https://doi.org/10.22215/etd/2008-06464>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- GALLOWAY, Anne (2013). Affective politics in urban computing and locative media. En Ulrik Ekman (Ed.), *Throughout: Art and culture emerging with ubiquitous computing*. Cambridge, MA: The MIT Press, pp. 351-364. <<https://doi.org/10.7551/mitpress/8437.003.0027>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

- GALLOWAY, Anne (2017). More-than-human lab: Creative ethnography after human exceptionalism. En Larissa Hjorth, Heather Horst, Anne Galloway y Genevieve Bell (Eds.), *The Routledge companion to digital ethnography*. Nueva York, NY: Routledge, pp. 470-477. <<https://doi.org/10.4324/9781315673974>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- GALLOWAY, Anne y Ward, Matt (2006). Locative media as socialising and spatializing practice: Learning from archaeology. *Leonardo Electronic Almanac*, 14(3-4). <<https://www.leoalmanac.org/wp-content/uploads/2012/07/Locative-Media-As-Socialising-And-Spatializing-Practice-Learning-From-Archaeology-Leonardo-Electronic-Almanac.pdf>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- GARCÉS, Marina (2013). *Un mundo común*. Barcelona: Edicions Bellaterra.
- GARCÍA, David y Lovink, Geert (1997, 16 de mayo). <nettime> *The ABC of tactical media* [Mensaje de lista de correo electrónico]. Nettime.org. <<https://www.nettime.org/Lists-ArchiveS/Nettime-l-9705/msg00096.html>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- GARCÍA, David y Lovink, Geert (1999, 22 de febrero). <nettime> *The DEF of tactical media*. [Mensaje de lista de correo electrónico]. Nettime.org. <<https://nettime.org/Lists-ArchiveS/Nettime-l-9902/msg00104.html>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- GAZI, Angeliki; Tsianos, Nikos; Mitrakou, Harriet; Meimaris, Michalis y Charitos, Dimitris (2007). Towards investigating intergroup mediated communication within the urban environment via the use of locative media. En Michalis Meimaris y Dimitris Gouscos (Eds.), *Challenges and uses of information and communication technologies, media and information diffusion: Towards an open society*. Atenas: Gutenberg, pp. 161-168.
- GIANNETTI, Claudia (2002). *Estética digital: Sintopía del arte, la ciencia y la tecnología*. Barcelona: Associació de Cultura Contemporània L'Angelot.
- GIANNETTI, Claudia (2004). Aesthetic paradigms of media art. *Media Art Net*, (sin numerar). <http://www.medienkunstnetz.de/themes/aesthetics_of_the_digital/aesthetic_paradigms/> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

- GIANNETTI, Claudia (2007). Ars telemática: Estética de la intercomunicación. En Jorge La Ferla (Comp.), *El medio es el diseño audiovisual*. Manizales: Editorial Universidad de Caldas, pp. 381-387.
- GIL, Javier (2012). De luces y sombras: A propósito de las estéticas comunitarias y colaborativas. *ERRATA#*, (7), pp. 108-127.
- GITELMAN, Lisa (2006). *Always already new: Media, history, and the data of culture*. Cambridge, MA: The MIT Press. <<https://doi.org/10.7551/mitpress/1208.001.0001>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- GÓMEZ MARTÍNEZ, M. Luisa (2011). Cuestionando la desterritorialización: Hiperterritorio, dimensiones imaginarias del espacio y nuevas cartografías. En Biserka Cvjetičanin (Ed.) *Networks: The Evolving Aspects of Culture in the 21st Century*. Zagreb: Institute For International Relations; Culturelink Network, pp. 69-78. <https://www.culturelink.org/publics/joint/networking/Cvjeticanin_Networks.pdf> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- GORDON, Eric y De Souza e Silva, Adriana (2011). *Net locality: Why location matters in a networked world*. Chichester: Wiley-Blackwell. <<https://doi.org/10.1002/9781444340679>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- GORIUNOVA, Olga (2016). Participatory platforms and the emergence of art. En Christiane Paul (Ed.), *A companion to digital art*. Chichester: Wiley-Blackwell, pp. 297-309. <<https://doi.org/10.1002/9781118475249.ch12>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- GRAHAM, Beryl (2011). Snapshots from curating mobility: (If you build it, they won't necessarily come). En Martin Rieser (Ed.), *The mobile audience: Media, art and mobile technologies*. Ámsterdam: Rodopi, pp. 109-125. <https://doi.org/10.1163/9789042031289_010> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- GREEN, Charles (2001). *The third hand: Collaboration in art from conceptualism to postmodernism*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.

- GREENFIELD, Adam (2008). Some guidelines for the ethical development of ubiquitous computing. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 366(1881), pp. 3823-3831. <<https://doi.org/10.1098/rsta.2008.0123>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- GREENFIELD, Adam (2017). *Radical technologies: The design of everyday life*. Londres: Verso.
- GRIFFITHS, Mary y Cubitt, Sean (2011). Mobile/audience: Thinking the contradictions. En Martin Rieser (Ed.), *The mobile audience: Media, art and mobile technologies*. Ámsterdam: Rodopi, pp. 81-95. <https://doi.org/10.1163/9789042031289_008> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020)
- HAMPTON, Keith N. (2006). La sociabilidad en red dentro y fuera de la web. En Manuel Castells (Ed.), *La sociedad red: una visión global* (Francisco Muñoz de Bustillo, Trad.). Madrid: Alianza Editorial, pp. 275-292.
- HARVEY, David (2005). *The new imperialism*. Oxford: Oxford University Press.
- HAWTHORNE, Susan y Klein, Renate (Eds.) (1999). *Cyberfeminism: connectivity, critique and creativity*. Melbourne: Spinifex Press.
- HEMMENT, Drew (2004, 4 de enero). <nettime> *The locative dystopia* [Mensaje de lista de correo electrónico]. Nettime.org. <<https://nettime.org/Lists-ArchiveS/Nettime-l-0401/msg00021.html>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- HEMMENT, Drew (2006). Locative arts. *Leonardo*, 39(4), pp. 348-355. <<https://doi.org/10.1162/leon.2006.39.4.348>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- HIGHT, Jeremy (2006). Locative dissent. En Monica Narula, Shuddhabrata Sengupta, Ravi Sundaram, Awadhendra Sharan, Jeebesh Bagchi y Geert Lovink (Eds.), *Sarai reader 06: Turbulence*. Delhi: The Sarai Programme CSDS, pp. 128-130.
- HIMANEN, Pekka (2002). *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información* (Ferran Meler Ortí, Trad.). Barcelona: Destino (Original publicado en 2001).
- HINE, Christine (2000). *Virtual ethnography*. Londres: SAGE Publications. <<https://dx.doi.org/10.4135/9780857020277>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

- HJORTH, Larissa (2016). Mobile art: Rethinking intersections between art, user created content (UCC), and the quotidian. *Mobile Media & Communication*, 4(2), pp. 169-185. <<https://doi.org/10.1177/2050157915619210>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- HOLMES, Brian (2004). Drifting through the grid: Psychogeography and imperial infrastructure. *Springerlin* (3). <<https://www.springerlin.at/en/2004/3/durch-das-raster-schweifen/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- HOPE, Sophie (2009). Socially engaged art: The conscience of urban development. En Christian Nold (Ed.), *Emotional cartography: Technologies of the self*. Londres: Softhook, pp. 68-87. <<http://emotionalcartography.net/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- HUHTAMO, Erkki (1996). Time traveling in the gallery: An archeological approach in media art. En Mary Anne Moser y Douglas MacLeod (Eds.), *Immersed in technology: Art and virtual environments*. Cambridge, MA: The MIT Press, pp. 233-268.
- HUHTAMO, Erkki (2016). Art in the rear-view mirror: The media-archaeological tradition in art. En Christiane Paul (Ed.), *A companion to digital art*. Chichester: Wiley-Blackwell, pp. 69-110. <<https://doi.org/10.1002/9781118475249.ch3>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- HUHTAMO, Erkki (2020). Magic spectacles and portable boxes: Notes toward a media archaeology of mobile media. En Larissa Hjorth, Adriana De Souza e Silva y Klare Larson (Eds.), *The Routledge companion to mobile media art*. Nueva York, NY: Routledge, pp. 21-33. <<https://doi.org/10.4324/9780429242816>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- JETHANI, Suneel y Leorke, Dale (2013). Ideology, obsolescence and preservation in digital mapping and locative art. *International Communication Gazette*, 75(5-6), pp. 484-501. <<https://doi.org/10.1177/1748048513491904>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- JORDAN, Tim y Taylor, Paul A. (2004). *Hactivism and cyberwars: Rebels with a cause?* Londres: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9780203490037>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

- JOSEPH, Miranda (2002). *Against the romance of community*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- JURIS, Jeffrey S. (2005). The new digital media and activist networking within anti–corporate globalization movements. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 597(1), pp. 189-208. <<https://doi.org/10.1177/0002716204270338>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- JURIS, Jeffrey S. (2006). Movimientos sociales en red: Movimientos globales por una justicia global. En Manuel Castells (Ed.), *La sociedad red: Una visión global* (Francisco Muñoz de Bustillo, Trad.). Madrid: Alianza Editorial, pp. 415-439.
- JURIS, Jeffrey S. (2008). *Networking futures: The movements against corporate globalization*. Durham, NC: Duke University Press. <<https://doi.org/10.1215/9780822389170>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- KAC, Eduardo (2007). La estética de las telecomunicaciones. En Jorge La Ferla (Comp.), *El medio es el diseño audiovisual*. Manizales: Editorial Universidad de Caldas, pp. 625-647.
- KAC, Eduardo (2010). *Telepresencia y bioarte: Interconexión en red de humanos, robots y conejos* (Miguel Ángel Crespo, Trad.). Murcia: CENDEAC (Original publicado en 2005).
- KALNINS, Karlis (2004, 10 de mayo). *[Locative] locative is a case not a place* [Mensaje de lista de correo electrónico]. [Locative] Listerv. <<http://web.archive.org/web/20050907080544/http://db.x-i.net/locative/2004/000385.html>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- KEMBER, Sarah y Zylinska, Joanna (2016). Media always and everywhere: A cosmic approach. En Ulrik Ekman, Jay David Bolter, Lily Díaz, Morten Søndergaard y Maria Engberg (Eds.), *Ubiquitous computing, complexity, and culture*. Nueva York, NY: Routledge, pp. 226-236. <<https://doi.org/10.4324/9781315781129>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- KESTER, Grant H. (2011). *The one and the many: Contemporary collaborative art in a global context*. Durham, NC: Duke University Press.

- <<https://doi.org/10.1215/9780822394037>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- KRIESE, Wilfried y Rössler, Otto E (2018). *Courage to realise Lampsacus: The multicultural society of minorities – the internet as chance*. Rotemburgo: Mauer Verlag; Wilfried Kriese.
- KRUEGER, Myron (1977). Responsive environments. En Robert R. Korfhage (Ed.), *AFIPS conference proceedings: 1977 national computer conference, June 13-16, 1977, Dallas, Texas*. Montvale, NJ: AFIPS Press, pp. 423-433. <<https://doi.org/10.1145/1499402.1499476>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- KWASTEK, Katja (2013). *Aesthetics of interaction in digital art* (Niamh Warde, Trad.). Cambridge, MA: The MIT Press (Original publicado en 2013). <<https://doi.org/10.7551/mitpress/9592.001.0001>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- KWON, Miwon (2002). *One place after another. Site-specific art and locational identity*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- LANG, Daniel J.; Wiek, Arnim; Bergmann, Matthias; Stauffacher, Michael; Martens, Pim; Moll, Peter; Swilling, Mark y Thomas, Christopher J. (2012). Transdisciplinary research in sustainability science: Practice, principles, and challenges. *Sustainability Science*, 7(1 suppl.), pp. 25-43. <<https://doi.org/10.1007/s11625-011-0149-x>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- LEE, Joo Yun (2014). Digital commons: Public spheres of antagonistic engagement. En Maria Teresa Annarumma, Molly Everett, Joo Yun Lee y Kristine Jærn Pilgaard (Eds.), *Common spaces* [Catálogo de exposición]. Nueva York, NY: Whitney Museum of American Art, pp. 39-47.
- LEINER, Barry M.; Cerf, Vinton G.; Clark, David D.; Kahn, Robert E.; Kleinrock, Leonard; Lynch, Daniel C.; Postel, Jon; Roberts, Larry G. y Wolff, Stephen (2009). A brief history of the internet. *ACM SIGCOMM Computer Communication Review*, 39(5), pp. 22-31. <<https://doi.org/10.1145/1629607.1629613>> (Reedición de “Brief history of the internet”, 1997, *internet Society*, <

- internet/brief-history-internet/>) (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- LEMOS, André (2009, 13 de mayo). Locative media manifesto. *Carnet de Notes* (Original publicado en 2009). <<http://andrelemos.info/locative-media-manifesto-2/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- LEMOS, André (2010). Post-mass media functions, locative media, and informational territories: New ways of thinking about territory, place, and mobility in contemporary society. *Space and Culture*, 13(4), pp. 403-420. <<https://doi.org/10.1177/1206331210374144>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- LEONG, Jacina; Hjorth, Larissa y Choi, Jaz Hee-jeong (2020). Inventive approaches to data tracking in more-than-human worlds. En Larissa Hjorth, Adriana De Souza e Silva y Klare Lanson (Eds.), *The Routledge companion to mobile media art*. Nueva York, NY: Routledge, pp. 259-269. <<https://doi.org/10.4324/9780429242816>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- LEVY, Steven (2010). *Hackers: Heroes of the computer revolution* (edición de 25 aniversario). Sebastopol, CA: O'Reilly.
- LIEVROUW, Leah A. (2011). *Alternative and activist new media*. Cambridge: Polity Press.
- LIND, Maria (2009). Complications; on collaboration, agency and contemporary art. *Public*, (39), pp. 52-73.
- LING, Rich (2015). Mobile phones and digital Gemeinschaft: Social cohesion in the era of cars, clocks and cell phones. En Adriana De Souza e Silva y Mimi Sheller (Eds.), *Mobility and locative media: Mobile communication in hybrid spaces*. Londres: Routledge, pp. 19-32.
- LIPPARD, Lucy R. (1984). Trojan horses: activist art and power. En Brian Wallis (Ed.), *Art after modernism: Rethinking representation*. Nueva York, NY: New Museum of Contemporary Art; Boston, MA: David R. Godine, pp. 340-358.
- LÓPEZ CUENCA, Alberto (2016). *Los comunes digitales. Nuevas ecologías del trabajo artístico*. México D.F.: Centro de Cultura Digital.

- <http://vision.centroculturadigital.mx/media/done/comunes_c.pdf> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- LOVINK, Geert y Rasch, Miriam (Eds.) (2013). *Unlike us reader: Social media monopolies and their alternatives*. Ámsterdam: Institute of Network Cultures.
- LOVINK, Geert y Rossiter, Ned (2018). *Organization after social media*. Brooklyn, NY: Minor Compositions.
- LUHMANN, Niklas (1981). The improbability of communication. *International Social Science Journal*, XXXIII(1), pp. 122-132.
- MANOVICH, Lev (2005). *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación: La imagen en la era digital* (Óscar Fontrodona, Trad.). Barcelona: Ediciones Paidós (Original publicado en 2001).
- MANOVICH, Lev (2006). The poetics of augmented space. *Visual Communication*, 5(2), pp. 219-240. <<https://doi.org/10.1177/1470357206065527>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- MARINETTI, Filippo T. (1912, 11 de mayo). Manifiesto tecnico della letteratura futurista. Milán, (sin numerar: 4 pp.). <<https://www.wdl.org/es/item/20031/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- MARINETTI, Filippo T. (1913, 11 de mayo). L'immaginazione senza fili e le parole in libertà. Manifiesto futurista. Milán, (sin numerar: 4 pp.). <<https://www.wdl.org/es/item/20038/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- MARINETTI, Filippo T. (1978). *Manifiestos y textos futuristas* (Germán Gómez de la Mata, Nicasio Hernández y Carl Sanz, Trads.). Barcelona: Ediciones del Cotal (Original publicado en 1968).
- MARINETTI, Filippo T. y Masnata, Pino (1933, 22 de septiembre). LA RADIA. Manifesta futurista dell'ottobre 1933. *Gazetta del Popolo*, p. 256. <<https://www.memofonte.it/files/Progetti/Futurismo/Manifesti/II/256.pdf>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

- MARTÍN PRADA, Juan (2009). <NET.GEO> La emergencia de la web geoespacial y de los medios locativos. En *Inclusiva-net: Redes digitales y espacio físico, segundo encuentro Inclusiva-net, 3-14 de marzo de 2008*. Madrid: Medialab-Prado, pp. 4-9.
- MARVIN, Carolyn (1988). *When old technologies were new: Thinking about electric communication in the late nineteenth century*. Nueva York, NY: Oxford University Press.
- MAX-NEEF, Manfred A. (2005). Foundations of transdisciplinarity. *Ecological Economics*, 53(1), pp. 5-16. <<https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2005.01.014>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- MCKEE, Yates (2017). *Strike art: Contemporary art and the post-occupy condition*. Londres: Verso.
- MECCA, Margot (2017). *Descubriendo el ocio nocturno urbano. Primeras experiencias entre adolescentes en Barcelona*. [Tesis doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona]. TDX Tesis Doctorals en Xarxa. <<http://hdl.handle.net/10803/462061>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- MEDOSCH, Armin (2016). Shockwaves in the new world order of information and communication. En Christiane Paul (Ed.), *A companion to digital art*. Chichester: Wiley-Blackwell, pp. 353-383. <<https://doi.org/10.1002/9781118475249.ch15>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- MELUCCI, Alberto (1996). *Challenging codes: Collective action in the information age*. Cambridge: Cambridge University Press. <<https://doi.org/10.1017/CBO9780511520891>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- MILAN, Stefania (2015). Hacktivism as a radical media practice. En Chris Atton (Ed.), *The Routledge companion to alternative and community media*. Londres: Routledge, pp. 550-560. <<https://doi.org/10.4324/9781315717241>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- MOHOLY-NAGY, László (1936). Problems of the modern film. *Telehor*, 1(1-2), pp. 37-40.

- MOHOLY-NAGY, László (1961). Theater, circus, variety. En Walter Gropius y Arthur S. Wensinger (Eds.), *The theater of the Bauhaus* (Arthur S. Wensinger, Trad.). Middletown, CT: Wesleyan University Press, pp. 49-70 (Original publicado en 1925).
- MOHOLY-NAGY, László (1969). *Painting, photography, film* (Janet Seligman, Trad.). Londres: Lund Humphries (Original publicado en 1925).
- MORENO GONZÁLEZ, Ascensión (2016). *La mediación artística en el arte para la transformación social, la inclusión social y el desarrollo comunitario*. Barcelona: Octaedro.
- MOUFFE, Chantal (2014). *Agonística: Pensar el mundo políticamente*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- MOWBRAY, Mike (2015). Alternative logics? Parsing the literature on alternative media. En Chris Atton (Ed.), *The Routledge companion to alternative and community media*. Londres: Routledge, pp. 21-31. <<https://doi.org/10.4324/9781315717241>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- NICOLESCU, Basarab (2005). Towards transdisciplinary education. *The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa*, 1(1), Artículo a300, pp. 5-16. <<https://doi.org/10.4102/td.v1i1.300>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- NICOLESCU, Basarab (Ed.) (2008). *Transdisciplinarity: Theory and practice*. Cresskill, NJ: Hampton Press.
- OLIVER, Julian; Savičić, Gordan y Vasiliev, Danja (2011). *The critical engineering manifesto* (Marta Peirano, Trad.). <<https://criticalengineering.org/en>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- OLMEDO, Andrea; Quiroga, Fran; Dopazo, Lara (2018). Contra el cercamiento de saberes. Sobre el gobierno de un Programa de Estudios en Mano Común. En *Investigación e innovación en Arquitectura y Territorio*, 14(2). Alicante: Dpto. de Expresión Gráfica, Composición y Proyectos. Arquitectura. Universidad de Alicante. <<https://doi.org/10.14198/i2.2018.6.2.16>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

- PARÉS, Roc (Dir.) (2014). *Antoni Abad: Megafone.net/2004-2014*. Madrid: Acción Cultural Española; Barcelona: Museu d'Art Contemporani de Barcelona; Madrid: Turner.
- PAIKKA, Jussi (2012). *What is media archaeology?*. Cambridge: Polity Press.
- PAUL, Christiane (2006). Digital art/public art: Governance and agency in the networked commons. *First Monday*, (Special Issue 7), (sin numerar). <<https://doi.org/10.5210/fm.v0i0.1616>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- PAUL, Christiane (Ed.) (2016). *A companion to digital art*. Chichester: Wiley-Blackwell. <<https://doi.org/10.1002/9781118475249>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- PETERS, Tomas (2018). ¿Qué es la mediación artística? Un estado del arte de un debate en curso. En *Córima, revista de Investigación en Gestión Cultural*, 4(6), (sin numerar). <<https://doi.org/10.14361/9783839412589-012>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- PINDER, David (2013). Dis-locative arts: Mobile media and the politics of global positioning. *Continuum*, 27(4), pp. 523-541. <<https://doi.org/10.1080/10304312.2013.803303>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- PLANT, Sadie (2001). *On the mobile: The effects of mobile telephones on social and individual life* [Informe]. Motorola.
- POLSON, Erika; Schofield Clark, Lynn y Gajjala, Radhika (Eds.) (2020). *The Routledge companion to media and class*. Nueva York, NY: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9781351027342>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- QUIROGA, Fran; Olmedo, Andrea y Dopazo, Lara (Coords.) (2016). *A través das marxes. Entrelazando comúns, ruralidades e feminismos*. Bartlebooth: Santiago de Compostela.
- RAIJMAKERS, Bas (1992, octubre). Introduction. En Amsterdam Cultural Studies (Jeroen van Bergeijk, Geke van Dijk, Karel Koch y Bas Raijmakers) (Ed.), *N5M zapbook: Working papers for the next 5 minutes conference, exhibition and TV program on tactical television* [Documentos de trabajo]. Ámsterdam: Paradiso Amsterdam, pp. 6-8.

- <http://www.tacticalmediafiles.net/TMF_documents/N5Mzapbook.pdf> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- RALEY, Rita (2009). *Tactical media*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- RALEY, Rita (2010). Walk this way: Mobile narrative as composed experience. En Jörgen Schäfer y Peter Gendolla (Eds.), *Beyond the screen: Transformations of literary structures, interfaces and genres*. Bielefeld: Transcript, pp. 299-316. <<https://doi.org/10.14361/9783839412589-012>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- RAY, Gene (2006, 12 de noviembre). Tactical media and the end of the end of history. *Linksnet*, (sin numerar). <<https://www.linksnet.de/artikel/20223>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- REIS, Thiago (2014). É possível “hackear” a existência? *Flusser Studies*, 17, pp. 1-7. <<http://www.flusserstudies.net/sites/www.flusserstudies.net/files/media/attachments/thiago-reis-hackear-a-existencia.pdf>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- RENNER, Rolf G. (2011). Subversion of creativity and the dialectics of the collective. En Gerhard Fischer y Florian Vassen (Eds.), *Collective creativity: Collaborative work in the sciences, literature and the arts*. Ámsterdam: Rodopi, pp. 3-13. <https://doi.org/10.1163/9789042032743_002> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- RENNIE, Ellie (2011). Community media and the third sector. En John D. H. Downing (Ed.), *Encyclopedia of social movement media*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, pp. 115-121. <<http://dx.doi.org/10.4135/9781412979313>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- RICART I MASIP, Marta; Saurí i Saula, Enric (2009). Processos creatius transformadors. Els projectes artístics d'intervenció comunitària protagonitzats per joves a Catalunya. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- RICHARDSON, Laurel (2001). Getting personal: Writing-stories. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 14(1), pp. 33-38.

- <<https://doi.org/10.1080/09518390010007647>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- ROBIDA, Albert (1883). *Le vingtième siècle*. París: George Decaux.
- RUSSELL, Ben (1999). *Headmap manifesto*. [s.l.], pp. 1-33. <<http://www.technocult.net/wp-content/uploads/library/headmap-manifesto.pdf>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- RUSSELL, Ben (2004). *TCM online reader introduction*, (sin numerar). <<http://web.archive.org/web/20060619064444/http://locative.net/tcmreader/index.php?intro;russell>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- RUSTON, Scott y Stein, Jen (2005, 6-8 de mayo). *Narrative and mobile media* [Comunicación]. MIT4: The Work of Stories, Cambridge, MA, EE.UU., pp. 1-14. <<http://web.mit.edu/comm-forum/legacy/mit4/papers/Ruston%20Stein.pdf>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- SALMOND, Michael (2010, primavera). The power of momentary communities locative media and (in)formal protest. *Aether: The Journal of Media Geography*, 5a, pp. 90-100.
- SAN CORNELIO, Gemma (2010). Mapas, teléfonos móviles y narraciones; posibilidades y estado de la cuestión de los locative media. *Anàlisi*, (40), pp. 115-128. <<https://doi.org/10.7238/a.v0i40.1148>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- SAN CORNELIO, Gemma y Alsina, Pau (2010). *On flows, places and spaces: Towards a framework for locative media artworks* [Manuscrito presentado para su publicación]. ResearchGate. <https://www.researchgate.net/publication/264894659_On_flows_places_and_spaces_towards_a_framework_for_Locative_Media_Artworks> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- SAN CORNELIO, Gemma y Ardévol, Elisenda (2011). Practices of place-making through locative media artworks. *Communications*, 36(3), pp. 313-333. <<https://doi.org/10.1515/COMM.2011.016>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- SANTAELLA, Lucia (2008). A estética política das mídias locativas. *Nómadias*, (28), pp. 128-137.

- SANTAELLA, Lucia (2010). Las ambivalencias de los medios móviles y locativos. En: Giselle Beiguelman y Jorge La Ferla (Comp.), *Nomadismos tecnológicos: Dispositivos móviles. Usos masivos y prácticas artísticas*. Barcelona: Ariel; Madrid: Fundación Telefónica, pp. 71-80.
- SANTOS, Vanessa (2017). *Designing mobile narratives: Discursive strategies and participation modes in locative media art* [Tesis doctoral, Universitat Pompeu Fabra]. TDX Tesis Doctorals en Xarxa. <<http://hdl.handle.net/10803/402510>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- SCHWARTZ, Raz (2015). Online place attachment: Exploring technological ties to physical places. En Adriana De Souza e Silva y Mimi Sheller (Eds.), *Mobility and locative media: Mobile communication in hybrid spaces*. Londres: Routledge, pp. 85-99. <<https://doi.org/10.4324/9781315772226>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- SERVON, Lisa J. y Pinkett, Randal D. (2004). Narrowing the digital divide: The potential and limits of the US community technology movement. En Manuel Castells (Ed.), *The network society: A cross-cultural perspective*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, pp. 319-338. <<https://doi.org/10.4337/9781845421663.00027>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- SHANNON, Claude E. y Weaver, Warren (1949). *The mathematical theory of communication*. Urbana, IL: The University of Illinois Press.
- SHELLER, Mimi (2014). Mobile art: Out of your pocket. En Gerard Goggin y Larissa Hjorth (Eds.), *The Routledge companion to mobile media*. Nueva York, NY: Routledge, pp. 197-205. <<https://doi.org/10.4324/9780203434833>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- SHOLETTE, Gregory (2017). *Delirium and resistance: Activist art and the crisis of capitalism* (Kim Charnley, Ed.). Londres: Pluto Press. <<https://doi.org/10.2307/j.ctt1n7qkm9>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- SHUKAITIS, Stephen (2016). *The composition of movements to come: Aesthetics and cultural labor after the avant-garde*. Londres: Rowman y Littlefield.

- SMITE, Rasa (2003, 25 de junio). *[Locative] welcome to locative media list*. [Mensaje de lista de correo electrónico]. [Locative] Listerv. <<http://web.archive.org/web/20050219122612/db.x-i.net/locative/2003.txt>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- SMORTO, Guido (2019). Una anàlisi jurídica de l'economia de plataforma. En Mayo Fuster Morell (Ed.), *Sharing cities: Una visió global de les ciutats i local de Barcelona sobre polítiques d'economia de plataforma i col·laborativa*. Barcelona: Editorial UOC, pp. 119-152.
- SØNDERGAARD, Morten (2016). media art. En Ulrik Ekman, Jay David Bolter, Lily Díaz, Morten Søndergaard y Maria Engberg (Eds.), *Ubiquitous computing, complexity, and culture*. Nueva York, NY: Routledge, pp. 85-88. <<https://doi.org/10.4324/9781315781129>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- SOUTHERN, Jen (2012). Comobility: How proximity and distance travel together in locative media. *Canadian Journal of Communication*, 37(1), pp. 75-91. <<https://doi.org/10.22230/cjc.2012v37n1a2512>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- SPEED, Chris; Lowry, Chris y Southern, Jen (2009). Modelling the social in locative media: Collaborative GPS. *Second Nature: International Journal of Creative Media*, 1(2), pp. 135-148.
- SPIELMANN, Yvonne (2016). Thinking in networks: Artistic–architectural responses to ubiquitous information. En Ulrik Ekman, Jay David Bolter, Lily Díaz, Morten Søndergaard y Maria Engberg (Eds.), *Ubiquitous computing, complexity, and culture*. Nueva York, NY: Routledge, pp. 183-194. <<https://doi.org/10.4324/9781315781129>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- SPINUZZI, Clay (2008). *Network: Theorizing knowledge work in telecommunications*. Nueva York, NY: Cambridge University Press.
- STAKE, Robert E. (1999). *Investigación con estudio de casos* (Roc Filella, Trad.; 2ª ed.). Madrid: Ediciones Morata (Original publicado en 1995).
- STALDER, Felix (2001, 26 de agosto - 1 de septiembre). *The space of flows: Notes on emergence, characteristics and possible impact on physical space* [Conferencia]. 5th

- International PlaNet Congress: City-Reload or Shutdown?. París, (sin numerar). <http://felix.openflows.com/html/space_of_flows.html> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- STALDER, Felix (2013). *Digital solidarity*. Londres: Mute; Luneburgo: Post-Media Lab.
- Steirischer Herbst y Malzacher, Florian (Eds.) (2014). *Truth is concrete: A handbook for artistic strategies in real politics*. Berlín: Sternberg Press.
- STIMSON, Blake y Sholette, Gregory (Eds.) (2007). *Collectivism after modernism: The art of social imagination after 1945*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- THIELMANN, Tristan (2010, primavera). Locative media and mediated localities: An introduction to media geography. *Aether: The Journal of Media Geography*, 5a, pp. 1-17.
- THOMAS, Douglas (2002). *Hacker culture*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- THRIFT, Nigel (2007). *Non-representational theory: Space, politics, affect*. Londres: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9780203946565>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- TIERNEY, Thérèse F. (2013). Positioning locative media: A critical urban intervention. *Leonardo*, 46(3), pp. 253-258. <https://doi.org/10.1162/LEON_a_00565> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- TIMETO, Federica (2015). Locating media, performing spatiality: Towards a nonrepresentational approach to locative media. En Rowan Wilken y Gerard Goggin (Eds.), *Locative Media*. Nueva York: Routledge, pp. 94-106. <<https://doi.org/10.4324/9781315887036>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- TISSELLI, Eugenio (2016). *Reciprocal technologies: Enabling the reciprocal exchange of voice in small-scale farming communities through the transformation of information and communications technologies* [Tesis doctoral, University of Plymouth]. ResearchGate. <<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.34901.47846>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

- TOWNSEND, Anthony (2006). Locative-media artists in the contested-aware city. *Leonardo*, 39(4), pp. 345-347. <<https://doi.org/10.1162/leon.2006.39.4.345>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- TUTERS, Marc (2004, 26 de abril- 9 de mayo). *The locative commons: Situating location-based media in urban public space* [Comunicación]. Futuresonic 2004, Manchester, Reino Unido.
<<https://pdfs.semanticscholar.org/ecfc/d6b8095ac47f2576ad60f4dbd8ccb35124e6.pdf>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- TUTERS, Marc (2015). *Kosmoikos: The search for location in a networked age* [Tesis doctoral, Amsterdam School for Cultural Analysis]. UvA-DARE (Digital Academic Repository). <<https://hdl.handle.net/11245/1.489586>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- TUTERS, Marc y Varnelis, Kazys (2006). Beyond locative media: Giving shape to the Internet de las cosas. *Leonardo*, 39(4), pp. 357-363. <<https://doi.org/10.1162/leon.2006.39.4.357>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- VANNINI, Phillip (2015). Non-representational research methodologies: An introduction. En Phillip Vannini (Ed.), *Non-representational methodologies: Re-envisioning research*. Nueva York, NY: Routledge, pp. 1-18. <<https://doi.org/10.4324/9781315883540>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- VECIANA SCHULTHEISS, Stella (2004). *Research arts: La intersección arte, ciencia y tecnología como campo de conocimiento y de acción* [Tesis doctoral, Universitat de Barcelona]. TDX Tesis Doctorals en Xarxa. <<http://hdl.handle.net/10803/80850>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- VILAR, Gerard (2018). Produeix la recerca artística coneixement? Una quintuple distinció. *Estudis Escènics: quaderns de l'Institut del Teatre*, 43, pp. 1-10. <<https://www.raco.cat/index.php/EstudisEscenics/article/view/354464>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- VOGIAZOU, Yanna (2007). *Design for emergence: Collaborative social play with online and location-based media*. Amsterdam: IOS Press.



A tese de doutoramento foi objeto de apreciação e discussão pública pelo seguinte júri nomeado pelo Diretor do Instituto de Investigação e Formação Avançada:

Presidente | Filipe Rocha da Silva (Universidade de Évora)

Vogais | Lígia Filipa Dias Afonso (Universidade Nova de Lisboa - Faculdade de Ciências Sociais e Humanas)
Maria Inês de Castro Martins Secca Ruivo (Universidade de Évora)
Mónica Mendes (Universidade de Lisboa - Faculdade de Bellas-Artes)
Roc Parés Burguès (Universidade Pompeu Fabra)
Samuel Silva (Universidade do Porto - Faculdade de Belas Artes)
Sandra Cristina Piedade Vieira Jurgens (Universidade Nova de Lisboa - Faculdade de Ciências Sociais e Humanas)



Universidade de Évora - Instituto de Investigação e Formação Avançada

Programa de Doutoramento em Artes Visuais

Área de especialização | Artes, Ciências e Tecnologias

Tese de Doutoramento

**Procesos de mediación artística y sociotecnológica en la
cocreación de sistemas comunicativos locativos disruptivos y
comunitarios**

Andrea Olmedo

Orientador(es) | Maria Inês de Castro Martins Secca Ruivo
Roc Parés Burguès

Évora 2022

- WARK, McKenzie (2016). The silver age of social media: Nettime.org and the avant-garde of the '90s. En Christiane Paul (Ed.), *A companion to digital art*. Chichester: Wiley-Blackwell, pp. 400-412.
- WEIBEL, Peter (2007a). La era de la ausencia. En Jorge La Ferla (Comp.), *El medio es el diseño audiovisual*. Manizales: Editorial Universidad de Caldas, pp. 135-152.
- WEIBEL, Peter (2007b). La irrazonable efectividad de la convergencia metodológica entre el arte y la ciencia. En Jorge La Ferla (Comp.), *El medio es el diseño audiovisual*. Manizales: Editorial Universidad de Caldas, pp. 15-23.
- WIENER, Norbert (1958). *Cibernética y sociedad* (José Novo Cerro, Trad.). Buenos Aires: Editorial Sudamericana (Original publicado en 1950).
- WILKEN, Rowan (2019). *Cultural economies of locative media*. Nueva York, NY: Oxford University Press. <<https://doi.org/10.1093/oso/9780190234911.001.0001>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- WILKEN, Rowan y Goggin, Gerard (Eds.) (2012). *Mobile technology and place*. Nueva York, NY: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9780203127551>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- WILLIAMS, Raymond (1988). *Marxismo y literatura* (Pablo di Masso, Trad.). Barcelona: Ediciones Península (Original publicado en 1977).
- WILLIS, Katharine S.; Cheverst, Keith; Mueller, Claudia; Abend, Pablo y Neufeldt, Cornelius (2009). Community practices and locative media. En Reinhard Oppermann, Markus Eisenhauer, Matthias Jarke y Volker Wulf (Eds.), *MobileHCI'09: Proceedings of the 11th international conference on human-computer interaction with mobile devices and services* (Artículo 105). Nueva York, NY: The Association for Computing Machinery. <<https://doi.org/10.1145/1613858.1613979>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- WILLIS, Katharine; Corino, Gianni y Martin, Karen (2012). Developing a neighbourhood locative media toolkit. En *MAB'12: Proceedings of the 4th media architecture biennale conference: Participation, 2012, Aarhus, Denmark*. Nueva York, NY: The Association for Computing Machinery, pp. 75-78.

- <<https://doi.org/10.1145/2421076.2421088>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- WILSON, Stephen (2002). *Information arts: Intersections of art, science, and technology*. Cambridge, MA: The MIT Press. <<https://doi.org/10.7551/mitpress/3765.001.0001>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- YOUNGBLOOD, Gene (1998). Electronic Cafe International: El desafío de crear al mismo nivel que destruimos. En Claudia Giannetti (Ed.), *Ars telemática: Telecomunicación, internet y ciberespacio*. Barcelona: L'Angelot, pp. 28-44.
- ZEFFIRO, Andrea (2011). *Locations of practice: The social production of locative media* [Tesis doctoral, Concordia University]. Spectrum Research Repository. <https://spectrum.library.concordia.ca/7110/1/Zeffiro_PhD_S2011.pdf> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- ZEFFIRO, Andrea (2012). A location of one's own: A genealogy of locative media. *Convergence*, 18(3), pp. 249-266. <<https://doi.org/10.1177/1354856512441148>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- ZEFFIRO, Andrea; Hildebrand, Julia M.; Frith, Jordan; Hjorth, Larissa; McGrane, Caitlin; Schmitz, Amy W. y Goggin, Gerard (2020). Locative-media ethics: A call for protocols to guide interactions of people, place, and technologies. *Journalism y Mass Communication Quarterly*, 97(1), pp. 13-29. <<https://doi.org/10.1177/1077699019898773>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- ZIELINSKI, Siegfried (2006). *Deep time of the media: Toward an archaeology of hearing and seeing by technical means* (Gloria Custance, Trad.). Cambridge, MA: The MIT Press (Original publicado en 2002).
- ZIELINSKI, Siegfried (2007). *Siegfried Zielinski: Genealogías, visión, escucha y comunicación* (Andrés Burbano, Ed.). Bogotá: Ediciones Uniandes.
- ZIELINSKI, Siegfried (2012). *Arqueología de los medios: Hacia el tiempo profundo de la visión y la audición técnica* (Álvaro Moreno Hoffman, Ed. académico y Trad.). Bogotá: Ediciones Uniandes (Original publicado en 2002).

5.2 OBRAS

5.2.1 Arte con medios locativos

- ABAD, Antoni (2004). *Megafone: Canal accesible* [Medios locativos]. Varias ubicaciones. <<https://megafone.net/site/index>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- ABAD, Antoni (2014). *BlindWiki* [Medios locativos]. Varias ubicaciones. <<https://blind.wiki/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- Arika (2007). *Shadowed spaces* [Medios locativos]. Escocia, varias ubicaciones. <<http://www.arika.org.uk/shadowedspaces/2007/home/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- BASTAJIAN, Tina y Manavoglu, Seda (2010). *Coffee deposits: Topologies of chance* [Medios locativos]. Estambul, Turquía. <<http://www.coffeedeposits.nl/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- BELANGER, Matthew y Petit, Marianne R. (2007). *Disappearing places* [Medios locativos]. Varias ubicaciones. <<http://turbulence.org/project/disappearing-places-and-time-indefinite/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- Blast Theory (2003a). *I like Frank* [Medios locativos]. Adelaida, Australia. <<https://www.blasttheory.co.uk/projects/i-like-frank/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- Blast Theory (2003b). *Uncle Roy all around you* [Medios locativos]. Institute of Contemporary Arts, Londres, Reino Unido. <<https://www.blasttheory.co.uk/projects/uncle-roy-all-around-you/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- Blast Theory (2007). *Rider spoke* [Medios locativos]. Varias ubicaciones. <<https://www.blasttheory.co.uk/projects/rider-spoke/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

- Blast Theory (2010). *A machine to see with* [Medios locativos]. Varias ubicaciones. <<https://www.blasttheory.co.uk/projects/a-machine-to-see-with/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- BLEECKER, Julian (2003). *WiFi.Bedouin* [medios locativos]. Varias ubicaciones. <<http://www.techkwondo.com/projects/bedouin/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- BLEECKER, Julian; Zurkow, Marina y Paterson, Scott (2003). *PDPal* [Medios locativos]. Times Square, Nueva York, NY, EE.UU.
- CANONGE, Hector (2004). *Ciudad transmobil* [Medios locativos]. QMA's Queens International 2004, Queens, NY, EE.UU.
- CARDIFF, Janet (2002). *Ittingen walk* [Medios locativos]. Kunstmuseum des Kantons Thurgau, Warth, Suiza. <<https://kunstmuseum.tg.ch/de/sammlung/sammlung/werke/werk.html/7913/artwork/1>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- CARDIFF, Janet (2004). *Her long black hair* [Medios locativos]. Public Art Fund, Central Park, Nueva York, NY, EE.UU. <<https://www.publicartfund.org/exhibitions/view/her-long-black-hair/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- CARDIFF, Janet (2005). *Words drawn in water* [Medios locativos]. Hirshhorn Museum, Washington, DC, EE.UU. <<https://hirshhorn.si.edu/exhibitions/directions-janet-cardiff-words-drawn-in-water/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- CARDIFF, Janet y Bures Miller, George (2001). *The telephone call* [Medios locativos]. San Francisco Museum of Modern Art, San Francisco, CA, EE.UU.
- CARDIFF, Janet y Bures Miller, George (2006). *Jena walk (memory field)* [Medios locativos]. Culture Department of the City of Jena, Jena, Alemania.
- COUNTS, Michael; Allen, Christopher; House, Brian y Shapins, Jesse (2004). *Yellow arrow* [Medios locativos]. Varias ubicaciones.
- CROFTS, Charlotte (2012). *Curzon memories* [Medios locativos]. Curzon Community Cinema, Clevedon, Reino Unido.
- ELANI, Hasan (2003). *Tracking Transience* [medios locativos]. Varias ubicaciones. <https://elahi.gmu.edu/elahi_tt_smoca.php> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

- Electronic Disturbance Theatre y Domínguez, Ricardo (2007). *Transborder Immigrant Tool* [Medios locativos]. México y EE.UU.
- FREEMAN, Julie (2005). *The lake* [Medios locativos]. Tingrith Fishery, Bedfordshire, Reino Unido. <<https://www.translatingnature.org/lake/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- FUJIHATA, Masaki (2002). *Field-work@Alsace* [Medios locativos]. ZKM, Karlsruhe, Alemania. <http://www.field-works.net/03_alsace/> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- GERACI, John (2004). *Neighbornode* [Medios locativos]. Varias ubicaciones. <<https://web.archive.org/web/20090113130400/http://www.neighbornode.net/index.html>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- HEMMENT, Drew; Evans, John; Raento, Mika y Humphries, Theo (2004). *Loca: Set to discoverable* [Medios locativos]. ISEA2006 y ZeroOne, San José, CA, EE.UU.
- HJORTH, Larissa (2009). *CU* [Medios locativos]. Centre for Contemporary Photography, Melbourne, Australia. <<https://www.larissahjorth.net/art/cu>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- JARRETT, Alex (1996). *Degree confluence project* [Medios locativos]. Varias ubicaciones. <<http://confluence.org/index.php>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- Kanarinka (2007). *It takes 154,000 breaths to evacuate Boston* [Medios locativos]. Boston, MA, EE.UU. <<http://www.kanarinka.com/project/it-takes-154000-breaths-to-evacuate-boston/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- Knifeandfork (2005). *Hundekopf* [Medios locativos]. Berlín, Alemania.
- KNOWLTON, Jeff y Spellman, Naomi (2004). *InterUrban* [Medios locativos]. Futuresonic 04, Manchester, Reino Unido.
- KNOWLTON, Jeff; Spellman, Naomi y Hight, Jeremy (2002). *34 north, 118 west* [Medios locativos]. LA Freewaves Festival, Los Ángeles, CA, EE.UU. <<http://34n118w.net/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

- KURGAN, Laura (1995). *You are here: Museu* [Medios locativos]. MACBA, Barcelona, España. <<https://www.macba.cat/es/exposiciones-actividades/exposiciones/laura-kurgan-usted-esta-aqui>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- LADLY, Martha y Hinds, Bruce (2005). *Park walk* [Medios locativos]. OCAD University y Art Gallery of Ontario, Ontario, Canadá. <<https://www2.ocadu.ca/research/mobilelab/project/park-walk>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- LEVINE, Paula (2004a). *Baghdad<->San Francisco* [Medios locativos]. Banff Centre for the Arts, Banff, Canadá. <<http://shadowsfromanotherplace.net/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- LEVINE, Paula (2004b). *Shadows from another place* [Medios locativos]. Banff Centre for the Arts, Banff, Canadá. <<http://shadowsfromanotherplace.net/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- LEVINE, Paula (2006). *Signature* [Medios locativos]. Sonoma County Museum, Santa Rosa, CA, EE.UU. <http://paulalevine.net/portfolio_page/signature/> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- LEWIS, Jason y Lévesque, Maroussia (2006). *Cityspeak* [Medios locativos]. Mobilefest 2006, San Pablo, Brasil.
- Ligna Radio Collective (2002). *Radio ballet* [Medios locativos]. Varias ubicaciones. <<http://ligna.blogspot.com/2009/12/radio-ballet.html>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- LoVid (2010). *iParade#1: Rocks that look like rows of trees* [Medios locativos]. Weehawken Street, Manhattan, NY, EE.UU. <<http://lovid.org/iparade/iparade-1.html>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- LoVid (2012). *iParade#2: Unchanged when exhumed* [Medios locativos]. Nueva York, NY, EE.UU. <<http://lovid.org/iparade/iparade-2.html>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- LOZANO-HEMMER, Rafael (1997). *Re:positioning fear: Relational architecture 3* [Medios locativos]. 3rd Internationale Biennale Film + Architektur, Graz, Austria.

- <http://www.lozano-hemmer.com/repositioning_fear.php> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- MAEBAYASHI, Akitsugu (1997). *Audible distance* [Medios locativos]. Varias ubicaciones.
- MAEBAYASHI, Akitsugu (1999). *Sonic interface* [Medios locativos]. DEAF_00 exhibition, Róterdam, PP.BB.
- MOLINA, Berio; Suárez, Carlos; Longina, Chiu; Tomás, Enrique; González, Horacio; Gómez, Julio; Otero, Suso y López, Xoán-Xil (2006). *Escoitar* [Medios locativos]. Galiza, España. <<http://www.escoitar.org/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- MORIWAKI, Katherine (2003a). *Inside/outside* [Medios locativos]. Varias ubicaciones. <<http://www.kakirine.com/?p=8>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- MORIWAKI, Katherine (2003b). *Oscillating windows* [Medios locativos]. Varias ubicaciones. <<http://www.kakirine.com/?p=8>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- MOTT, Iain; Raszewski, Marc y Sosnin, Jim (1998). *Sound mapping* [Medios locativos]. Varias ubicaciones.
- NADIR, Leila y Peppermint, Cary [EcoArtTech] (2012). *Indeterminate hikes +* [Medios locativos]. Varias ubicaciones. <<http://ecoarttech.net/project/indeterminate-hike/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- NOLD, Christian (2004). *Bio mapping* [Medios locativos]. Varias ubicaciones. <<http://biomapping.net/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- OLIVER, Julian (2012). *Border bumping* [Medios locativos]. Abandon Normal Devices Festival, Manchester, Reino Unido. <<https://borderbumping.net/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- PALEY, Bradford W. y Han, Jefferson Y (2004). *Trace encounters* [Medios locativos]. Ars Electronica 2004, Linz, Austria.
- PANETTA, Francesca (2012). *Hackney hear* [Medios locativos]. Hackney, Londres, Reino Unido. <<http://www.hackneyhear.com/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- PERSICO, Oriana y Iaconesi, Salvatore. *ConnectiCity* [medios locativos]. Varias ubicaciones.

- POLAK, Esther (2002). *Amsterdam RealTime* [Medios locativos]. Waag Society, Ámsterdam, PP.BB. <<http://realtime.waag.org/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- POLAK, Esther y Auzina, Ieva (2003). *MILK* [Medios locativos]. Riga Center for New Media Culture, Riga, Letonia. <<https://milkproject.net/index.html>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- POLAK, Esther y Bekkum, Ivar van (2006). *NomadicMILK* [Medios locativos]. Varias ubicaciones. <<http://nomadicmilk.net/blog/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- POLAK, Esther y Bekkum, Ivar van (2008). *Souvenir| the landscape as a place of work* [Medios locativos]. De Bewaerschole, Burgh Haamstede, PP.BB. <<https://souvenirzeeland.wordpress.com/explanation-and-monoprints/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- Proboscis (2002). *Urban tapestries* [Medios locativos]. Distrito de Bloomsbury, Londres, Reino Unido. <<http://research.urbantapestries.net/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- Rimini Protokoll (2008). *Call cutta in a box* [Medios locativos]. Varias ubicaciones. <<https://www.rimini-protokoll.de/website/en/project/call-cutta-in-a-box>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- ROUSSEL, James; Micallef, Shawn y Sawhney, Gabe (2003). *[murmur]* [Medios locativos]. Kensington Market, Toronto, Canadá.
- RUEB, Teri (2001). *The choreography of everyday movement* [Medios locativos]. Rosenberg Gallery Baltimore, MD, EE.UU. <<http://terirueb.net/the-choreography-of-everyday-movement-2001/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- RUEB, Teri (2012). *No places with names: A critical acoustic archaeology* [Medios locativos]. ISEA2012, Albuquerque, NM, y Santa Fe Art Institute, Santa Fe, NM, EE.UU. <<http://terirueb.net/no-places-with-names/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

- RUEB, Teri y Price, Alan (2013). *Grimpant* [Medios locativos]. La Panacée Centre de Culture Contemporaine, Montpellier, Francia. <<http://terirueb.net/grimpant-2014/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- RUEST, Annina (2003). *Track-the-trackers* [Medios locativos]. Ars Electronica 2003, Linz, Austria. <<https://anninaruest.com/a/trackers/index.html>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- SANTOS, Vanessa (2014). *Chronica mobilis* [Medios locativos]. Hangar, Barcelona, España. <<https://gridspinoza.net/projects/chronica-mobilis>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- SCHEMAT, Stefan (2004). *Wasser* [Medios locativos]. Cuxhaven, Alemania.
- SHEPARD, Mark (2008). *Tactical sound garden* [Medios locativos]. Varias ubicaciones. <<http://www.tacticalsoundgarden.net/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- Socialfiction.org y Hou Je Bek, Wilfried (2004). *.walk* [Medios locativos]. Transmediale.04, Berlín, Alemania. <<https://transmediale.de/content/walk>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- SOUTHERN, Jen y Speed, Chris (2008). *Comob* [Medios locativos]. Varias ubicaciones.
- SWEENEY, Jason; Potter, Martin; Milhinch, Amy y Wright, Dale (2013). *Stereopublic: Crowdsourcing the quiet* [Medios locativos]. Adelaida, Australia.
- SYMONS, Steve (2007). *Aura: The stuff that forms around you* [Medios locativos]. Enter Festival, Cambridge, Reino Unido. <<http://stevesymons.net/aura2>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- TANAKA, Atau y Gemeinboeck, Petra (2006). *Net_dérive* [Medios locativos]. Sony CSL Paris Intensive Science exhibition, La Maison Rouge, París, Francia. <<http://www.ataut.net/site/Net-Derive>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- THAYER, Pall (2004). *Hlemmur in C* [Medios locativos]. Reikiavik, Islandia.
- TUTERS, Marc y Kalnins, Karlis (2002). *Geograffiti* [Medios locativos]. Varias ubicaciones.

Waag Society y Mobilefest (2009). *Global gincana* [Medios locativos]. Ámsterdam, PP.BB., y San Pablo, Brasil. <<https://holambra.wordpress.com/project/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

WRIGHT, Alyssa (2007). *Cherry blossoms* [Medios locativos]. Varias ubicaciones.

5.2.2 Arte y telecomunicaciones

ADRIAN X, Robert (1982). *The world in 24 hours* [Arte telemático]. Ars Electronica 1982, Linz, Austria.

Architecture Machine Group (1978). *Aspen movie map* [Arte por computadora]. School of Architecture and Planning, MIT, Cambridge, MA, EE.UU.

ASCOTT, Roy (1980). *Terminal art* [Arte telemático]. Reino Unido y EE.UU.

ASCOTT, Roy (1983). *La plissure du texte* [Arte telemático]. Electra, Musée d'Art Moderne, París, Francia.

ASCOTT, Roy; Foresta, Don y Sherman, Tom (1986). *Planetary network* [Arte telemático]. XLII Esposizione Internazionale d'Arte, La Biennale di Venezia, Venecia, Italia.

BEAR, Liza; Sonnier, Keith y Sharp, Willoughby (1977). *Two way-demo: Send and receive* [Arte satelital]. Nueva York, NY, y San Francisco, CA, EE.UU.

BEUYS, Joseph (1972). *Office for direct democracy by referendum* [Instalación]. Documenta 5, Kassel, Alemania.

BRECHT, Bertolt (1940, 12 de mayo). *Das verhör des Lukullus* [Arte radiofónico]. Radio Beromünster, Suiza.

BRECHT, Bertolt; Weill, Kurt y Hindemith, Paul (1929, 27 de julio). *Der Lindberghflug* [Arte radiofónico]. Südwestdeutsche Rundfunkdienst AG, Fráncfort, Alemania.

CHEANG, Shu Lea (2002). *Garlic=rich air* [Arte mediático]. Nueva York, NY, EE.UU. <<http://garlic03.worldofprojects.info/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

- DAVIS, Douglas (1972). *Talk out!* [Arte telefónico]. The Everson Museum of Art, Siracusa, NY; WCNY-TV; The Intermedia Institute y The New York State Council on the Arts, Nueva York, NY, EE.UU.
- DAVIS, Douglas (1976). *Seven thoughts* [Arte satelital]. Houston Astrodome, Houston, TX, EE.UU.
- DAVIS, Douglas (1977). *The last nine minutes* [Arte satelital]. Documenta 6, Kassel, Alemania.
- Digital Art Exchange Group (1990). *DAX Dakar d'accord* [Arte telemático]. Pittsburgh, PA, EE.UU., y Dakar, Senegal.
- Disembodied Art Gallery (1993). *Babble* [Instalación de telepresencia]. Varias ubicaciones.
- DUCHAMP, Marcel (1916). *Rendez-vous du dimanche* [Serie de postales]. Philadelphia Museum of Art, Philadelphia, PA, EE.UU.
- FOREST, Fred (1982). *La bourse de l'imaginaire* [Arte telefónico y postal]. Centre Georges Pompidou, París, Francia.
- GALLOWAY, Kit y Rabinowitz, Sherrie (1977). *Satellite arts project* [Arte satelital]. NASA's Goddard Space Flight Center, Greenbelt, MD, y Educational TV Center, Menlo Park, CA, EE.UU.
- GALLOWAY, Kit y Rabinowitz, Sherrie (1984). *Electronic cafe international* [Arte telemático]. L.A. Olympic Arts Festival 1984, Los Ángeles, CA, EE.UU.
- MOHOLY-NAGY, László (1923). *Telephone pictures* [Serie pictórica]. MoMA, Nueva York, NY, EE.UU.
- MUNTADAS, Antoni (1974). *Cadaqués canal local (punt d'informació)* [Arte televisivo]. MACBA, Barcelona, España.
- PAIK, Nam June (1963). *Participation TV* [Arte televisivo]. Exposition of Music-Electronic Television, Galerie Parnass, Wuppertal, Alemania. <<http://njpac-en.ggcf.kr/archives/artwork/participation-tv?term=13>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- PAIK, Nam June (1965). *Magnet TV* [Arte televisivo]. Whitney Museum of American Art, Nueva York, NY. <<https://whitney.org/collection/works/6139>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

- PAIK, Nam June (1984). *Good morning Mr. Orwell* [Arte satelital]. Centre Georges Pompidou, París, Francia, y WNET TV, Nueva York, EE.UU.
- PLATZKER, David (1969). *Art by telephone* [Exposición]. Museum of Contemporary Art Chicago, Chicago, IL, EE.UU. <<https://mchicago.org/Exhibitions/1969/Art-By-Telephone>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- Ponton European media art Lab y Van Gogh TV (1992). *Piazza virtuale* [Arte televisivo]. Documenta IX, Kassel, Alemania.
- Telewissen (1972). *Documenta der leute* [Arte telemático]. Documenta 5, Kassel, Alemania.
- WELLS, Orson (Dir.); Koch, Howard (Adaptación) y Wells, Herbert George (Autor) (1938, 30 de octubre). The war of the worlds (Episodio 17) [Arte radiofónico]. En Davidson Taylor (Productor Ejecutivo), Orson Wells y John Houseman (Productores), *The Mercury Theatre on the air*. CBS, EE.UU.
- WILSON, Stephen (1992). *Is anyone there?* [Arte telefónico]. SIGGRAPH 1992: Art Show, Chicago, IL, EE.UU.

6.

APÉNDICE

6.1 ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

1: Marco transdisciplinar de la investigación. Autoría propia.	24
2: Modelo de análisis de la etnografía de la investigación. Autoría propia.	41
3: Proceso iterativo de la investigación. Autoría propia.	50
4: Taxonomía de las prácticas artísticas contrahegemónicas con medios locativos analizadas. Autoría propia.	249
5: Línea temporal y taxonomía de las prácticas artísticas con medios locativos analizadas. Autoría propia.	250

6.2 ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1: Sesión del *Programa de Estudios en Man Común*. Autoría: Montenoso. _____ 327

Imagen 2: Jornada Caminada de *Ruraldecolonizado*. Autoría: Gonçalo Mota. _____ 335

Imagen 3: Archivo geoposicionado *Canle Ribeira Sacra*. Autoría: Airoá Comunicación. _____ 341

Imagen 4: Jornadas *Geoartivismos*. Autoría: Constelaciones. _____ 346

Imagen 5: Jornada de pruebas de la plataforma de *Canle Ribeira Sacra*. Autoría: Airoá Comunicación. _____ 353

Imagen 6: Jornada de trabajo en *O Xogo do Mancomún*. Autoría: Montenoso. _____ 360

6.3 SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ACI: Interacción Animal-Computadora

ACT: Arte, Ciencia, Tecnología

ACTS: Arte, Ciencia, Tecnología y Sociedad

AMPS: Sistema Telefónico Móvil Avanzado

API: Interfaz de Programación de Aplicaciones

CCTV: Circuito Cerrado de Televisión

CTC: Centros de Tecnología Comunitaria

DARPA: Defense Advanced Research Projects Agency

DIWO: *Do It With Others*

DIY: *Do It Yourself*

DLT: *Distributed Ledger Technologies*

DDS: Data Distribution Service

EZLN: Ejército Zapatista de Liberación Nacional

FLOSS: *Free Libre and Open Source Software*

GNU-GPL: *GNU General Public License*

GPRS: El servicio General de Paquetes vía Radio

GPS: Sistema de Posicionamiento Global

HCI: Interacción Humano-Computadora

IA: Inteligencia Artificial

IMC o *Indymedia*: *Independent Media Center*

IoT: *Internet de las cosas*

IS: Internacional Situacionista

ITS: Sistemas de Transporte Inteligente

LBS: Servicios Basados en la Ubicación

LBSN: Redes Sociales Basadas en la Ubicación

LMSN: Redes sociales móviles locativas

NFC: Antena de Comunicación de Campo Cercano

NMS: Nuevos Movimientos Sociales

OMC: Organización Mundial del Comercio

P2P: Entre pares

PAC: Prácticas Artísticas Comunitarias

PDA: Asistente Personal Digital

RA: Realidad Aumentada

ReSiste-CHS: Revisión Sistematizada en Ciencias Humanas y Sociales

RFID: Identificación por Radiofrecuencia

RSSI: *Received Signal Strength Indicator*

RTLS: Sistemas de Localización en Tiempo Real

RV: Realidad Virtual

GSM: Sistema Global para las Comunicaciones Móviles

SIG: Sistemas de Información Geográfica

SIM: *Subscriber Identity Module*

TAC: Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento

TCP/IP: Protocolo de Control de Transmisión/Protocolo de internet

TDT: Televisión Digital Terrestre

TEPS: *Techno-economic paradigm shifts*

TIC: Tecnologías de la Información y Conocimiento

Ubicomp: Computación Ubicua

UIT: Unión Internacional de Telecomunicaciones

UMTS: Sistema Universal de Telecomunicaciones Móviles

WGS: World Geodetic System

6.4 BIBLIOGRAFÍA CLAVE NO CITADA EN EL TEXTO

Aunque en la presente bibliografía nos hemos centrado en plasmar solo aquellas obras que aparecen citadas dentro del cuerpo de texto, queremos también destacar que hay otras obras de referencia fundamentales que nos han servido de guía durante este proceso de investigación y de las que desearíamos dejar constancia en este apartado para facilitar su consulta. A continuación pasamos a presentar las siguientes obras seleccionadas:

AIBAR, Eduard y Dunajcsik-Maxigas, Peter (2014). De la ciencia abierta a la tecnología abierta. *Argumentos de Razón Técnica*, (17), pp. 115-136.

ARGÜELLO MANRESA, Gema (2015). Participatory computer-based art and distributed creativity: The case of tactical media. En Fabian Dorsch y Dan-Eugen Ratiu (Eds.), *Proceedings of the European Society for Aesthetics*. Friburgo: The European Society for Aesthetics, Vol. 7, pp. 46-67.

ATTON, Chris (2002). *Alternative media*. Londres: SAGE Publications. <<http://dx.doi.org/10.4135/9781446220153>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

BAUWENS, Michel (2009). Class and capital in peer production. *Capital y Class*, 33(1), pp. 121-141. <<https://doi.org/10.1177/030981680909700107>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

BERARDI, Franco "Bifo" (2009). *The soul at work: From alienation to autonomy* (Francesca Cadel y Giuseppina Mecchia, Trads.). Los Ángeles, CA: Semiotext(e).

BERNERS-LEE, Tim (con Fischetti, Mark) (1999). *Weaving the web: The original design and ultimate destiny of the World Wide Web by its inventor*. Nueva York, NY: Harper Business.

BERRY, David M. (2011). *The philosophy of software: Code and mediation in the digital age*. Basingstoke: Palgrave Macmillan. <<https://doi.org/10.1057/9780230306479>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

- BERRY, David M.; Dartel, Michel van; Dieter, Michael; Kasprzak, Michelle; Muller, Nat; O'Reilly, Rachel y Vicente, José Luis de (2012). *New aesthetic, new anxieties*. Ámsterdam: V2. <<https://v2.nl/publishing/new-aesthetic-new-anxieties>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- BILLING, Johanna; Lind, Maria y Nilsson, Lars (Eds.) (2007). *Taking the matter into common hands: On contemporary art and collaborative practices*. Londres: Black dog publishing.
- BISHOP, Claire (Ed.) (2006). *Participation*. Londres: Whitechapel Art Gallery; Cambridge, MA: The MIT Press.
- BLANCO, Paloma; Carrillo, Jesús; Claramonte, Jordi y Expósito, Marcelo (Eds.) (2001). *Modos de hacer: Arte crítico, esfera pública y acción directa*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.
- BRADLEY, Will y Esche, Charles (Eds.) (2007). *Art and social change: A critical reader*. Londres: Tate Publishing; Afterall.
- BRATTON, Benjamin H. (2015). *The stack: On software and sovereignty*. Cambridge, MA: The MIT Press. <<https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262029575.001.0001>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- BRIDLE, James (2018). *New dark age: Technology and the end of the future*. Londres: Verso.
- BURNHAM, Jack (1969). Real time systems. *Artforum*, 8(1), pp. 49-55.
- BYRNE, David (2005). *Social exclusion* (2ª ed.). Nueva York, NY: Open University Press.
- CASTELLS, Manuel (2009). *Comunicación y poder* (María Hernández Díaz, Trad.). Madrid: Alianza Editorial (Original publicado en 2009).
- CASTELLS, Manuel (2012). *Redes de indignación y esperanza: Los movimientos sociales en la era de internet* (María Hernández Díaz, Trad.). Madrid: Alianza Editorial (Original publicado en 2012).
- CHUN, Wendy Hui Kyong (2006a). *Control and freedom: Power and paranoia in the age of fiber optics*. Cambridge, MA: The MIT Press. <<https://doi.org/10.7551/mitpress/2150.001.0001>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

- CHUN, Wendy Hui Kyong (2016). *Updating to remain the same: Habitual new media*. Cambridge, MA: The MIT Press. <<https://doi.org/10.7551/mitpress/10483.001.0001>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- CHUN, Wendy Hui Kyong y Keenan, Thomas (Eds.) (2006b). *New media, old media: A history and theory reader*. Nueva York, NY: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9780203643839>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- CLARK, David D. (2018). *Designing an internet*. Cambridge, MA: The MIT Press. <<https://doi.org/10.7551/mitpress/11373.001.0001>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- COHEN, Anthony P. (1985). *Symbolic construction of community*. Londres: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9780203131688>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- COLAKIDES, Yiannis; Garrett, Marc y Gloerich, Inte (Eds.) (2019). *State machines: Reflections and actions at the edge of digital citizenship, finance, and art*. Ámsterdam: Institute of Network Cultures.
- COX, Geoff y McLean, Alex (2013). *Speaking code: Coding as aesthetic and political expression*. Cambridge, MA: The MIT Press. <<https://doi.org/10.7551/mitpress/8193.001.0001>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- CRAMER, Florian (2013). *Anti-media: Ephemera on speculative arts*. Róterdam: Nai010 Publishers; Ámsterdam: Institute of Network Cultures.
- CRAMPTON, Jeremy, W. (2010). *Mapping: A critical introduction to cartography and GIS*. Chichester: Wiley-Blackwell. <<https://doi.org/10.1002/9781444317411>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- CROW, Barbara; Longford, Michael y Sawchuk, Kim (Eds.) (2010). *The wireless spectrum: The politics, practices, and poetics of mobile media*. Toronto: University of Toronto Press. <<https://doi.org/10.3138/9781442698635>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

- CUBITT, Sean (1998). *Digital aesthetics*. Londres: SAGE Publications. <<http://dx.doi.org/10.4135/9781446250341>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- CUMISKEY, Kathleen M. y Hjorth, Larissa (2017). *Haunting hands: Mobile media practices and loss*. Nueva York, NY: Oxford University Press. <<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780190634971.001.0001>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- DE SOLA POOL, Ithiel (1983). *Technologies of freedom*. Cambridge, MA: The Belknap Press.
- DE SOUZA E SILVA, Adriana (2013). Location-aware mobile technologies: Historical, social and spatial approaches. *Mobile Media y Communication*, 1(1), pp. 116-121. <<https://doi.org/10.1177/2050157912459492>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- DE SOUZA E SILVA, Adriana (2017). *Dialogues on mobile communication*. Londres: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9781315534619>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- DE SOUZA E SILVA, Adriana y Sheller, Mimi (Eds.) (2015). *Mobility and locative media: Mobile communication in hybrid spaces*. Londres: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9781315772226>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- DIBONA, Chris; Ockman, Sam y Stone, Mark (Eds.) (1999). *Open sources: Voices from the open source revolution*. Sebastopol, CA: O'Reilly.
- DOWNING, John D. H. (Ed.) (2011). *Encyclopedia of social movement media*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications. <<http://dx.doi.org/10.4135/9781412979313>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- DULONG de Rosnay, Mélanie y Tréguer, Félix (Eds.) (2019). *Telecommunications reclaimed: A hands-on guide to networking communities*. EE.UU: Internet Society.
- DYSON, Esther; Gilder, George; Keyworth, George y Toffler, Alvin (1996). Cyberspace and the American dream: A magna carta for the knowledge age (release 1.2, August 22, 1994). *The Information Society*, 12(3), pp. 295-308.

- <<https://doi.org/10.1080/019722496129486>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- EVANS, Leighton y Saker, Michael (2017). *Location-based social media: Space, time and identity*. Cham: Palgrave Macmillan. <<https://doi.org/10.1007/978-3-319-49472-2>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- FECYT (2007). *Libro blanco de la interrelación entre arte, ciencia y tecnología en el Estado español 2006* [Informe]. Madrid. <<https://www.fecyt.es/es/publicacion/libro-blanco-de-la-interrelacion-entre-arte-ciencia-y-tecnologia-en-el-estado-espanol>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- FEHR, Ernst; Fischbacher, Urs y Gächter, Simon (2002). Strong reciprocity, human cooperation and the enforcement of social norms. *Human Nature*, 13(1), pp. 1-25. <<https://doi.org/10.1007/s12110-002-1012-7>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- FERRARI, Ludmila (2012). Prácticas artísticas en comunidad: Una pregunta por lo político en el arte. *ERRATA#*, (7), pp. 128-156.
- FISCHER, Gerhard y Vassen, Florian (Eds.) (2011). *Collective creativity: Collaborative work in the sciences, literature and the arts*. Ámsterdam: Rodopi. <<https://doi.org/10.1163/9789042032743>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- FRITH, Jordan y Özkul, Didem (2019). Mobile media beyond mobile phones. *Mobile Media y Communication*, 7(3), pp. 293-302. <<https://doi.org/10.1177/2050157919850405>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- GABLIK, Suzi (1995). Connective aesthetics: Art after individualism. En Suzanne Lacy (Ed.), *Mapping the terrain: New genre public art*. Seattle, WA: Bay Press, pp. 74-87.
- GARDINER, Hazel y Gere, Charlie (Eds.) (2010). *Art practice in a digital culture*. Londres: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9781315567976>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- GIANNETTI, Claudia (Ed.); Fülus, Eckhard (Comp.) y Zielinski, Siegfried (Idea) (2014). *Anarchive(s): A minimal encyclopedia on archaeology and variantology of the arts and media*. Colonia: König; Oldemburgo: Edith Russ Haus für Medienkunst.

- GOGGIN, Gerard y Hjorth, Larissa (Eds.) (2014). *The Routledge companion to mobile media*. Nueva York, NY: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9780203434833>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- GORDON, Eric (2008). Network locality: Local knowledge and politics in a network culture. *First Monday*, 13(10). <<https://doi.org/10.5210/fm.v13i10.2157>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- GRAU, Oliver (Ed.) (con Veigl, Thomas) (2011). *Imagery in the 21st century*. Cambridge, MA: The MIT Press. <<https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262015721.001.0001>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- GREEN, Nicola y Haddon, Leslie (2009). *Mobile communications: An introduction to new media*. Oxford: Berg.
- GROYS, Boris (2014, junio). On art activism. *E-Flux Journal*, (56). <<https://www.e-flux.com/journal/56/60343/on-art-activism/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- HACKETT, Robert A. y Carroll, William K. (2006). *Remaking media: The struggle to democratize public communication*. Londres: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9780203969922>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- HAGOORT, Erik (2005). *Good intentions: Judging the art of encounter* (Lex ter Braak, Ed.; Claire Weeda, Trad.). Ámsterdam: Foundation for Visual Arts, Design and Architecture (Original publicado en 2005).
- HANDS, Joss (2011). *@ is for activism: Dissent, resistance and rebellion in a digital culture*. Londres: Pluto Press.
- HARDIN, Garrett (1968). The tragedy of the commons. *Science*, 162(3859), pp. 1243-1248. <<https://doi.org/10.1126/science.162.3859.1243>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- HERNÁNDEZ GARCÍA, Iliana (Comp.) (2005). *Estética, ciencia y tecnología: Creaciones electrónicas y numéricas*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.

- HESS, Charlotte y Ostrom, Elinor (Eds.) (2016). *Los bienes comunes del conocimiento* (Pablo Carbajosa Pérez, Daniel Escribano Riera, Àngel Ferrero, Felipe Orobón y Corina Tulbure, Trads.). Madrid: Traficantes de Sueños (Original publicado en 2007).
- HJORTH, Larissa; Horst, Heather; Galloway, Anne y Bell, Genevieve (Eds.) (2017). *The Routledge companion to digital ethnography*. Nueva York, NY: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9781315673974>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- HOOFD, Ingrid Maria; Tan, Margaret y Ho Kit Ying, Katharine (Eds.) (2008) *Proceedings of ISEA2008: The 14th international symposium on electronic art*. Singapur: ISEA. <http://www.isea-archives.org/docs/2008/proceedings/ISEA2008_proceedings.pdf> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- KATZ, James E. (Ed.) (2008). *Handbook of mobile communication studies*. Cambridge, MA: The MIT Press. <<http://dx.doi.org/10.7551/mitpress/9780262113120.001.0001>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- KESTER, Grant H. (2017). Piezas conversacionales: El papel del diálogo en el arte socialmente comprometido (Verónica Franco Herrero, Trad.). *Efímera Revista*, 8(9), Artículo e008 (Original publicado en 2004). <<http://www.efimerarevista.es/efimerarevista/index.php/efimera/article/view/60/71>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- KITCHIN, Rob y Dodge, Martin (2011). *Code/space: Software and everyday life*. Cambridge MA: The MIT Press. <<https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262042482.001.0001>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- KJAERULFF, Aslak Aamot; Kesselring, Sven; Peters, Peter y Hannam, Kevin (Eds.) (2018). *Envisioning networked urban mobilities: Art, performances, impacts*. Nueva York, NY: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9781315200217>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- LEAVY, Patricia (2015). *Method meets art: Arts-based research practice* (2ª ed.). Nueva York, NY: The Guilford Press.
- LESSIG, Lawrence (2002). *The future of ideas: The fate of the commons in a connected world*. Nueva York, NY: Vintage Books.

- LESSIG, Lawrence (2004). *Free culture: The nature and future of creativity*. Nueva York, NY: The Penguin Press.
- LING, Rich (2004). *The mobile connection: The cell phone's impact on society*. San Francisco, CA: Morgan Kaufmann Publishers.
- LOMKER, Thorsten (Ed.) (2015). *ISEA2014 proceedings of the 20th international symposium on electronic art*. Dubái: Zayed University Books. <http://www.isea-archives.org/docs/2014/proceedings/ISEA2014_Proceedings.pdf> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- LOVINK, Geert (2005). *The principle of notworking: Concepts in critical internet culture*. Ámsterdam: Hogeschool van Amsterdam.
- LOVINK, Geert (2011). *Networks without a cause: A critique of social media*. Cambridge: Polity.
- MALLOY, Judy (Ed.) (2003). *Women, art, and technology*. Cambridge, MA: The MIT Press. <<https://doi.org/10.7551/mitpress/7274.001.0001>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- MARZO, Jorge Luis (2003). *Me, mycell and I: Tecnología, movilidad y vida social*. Barcelona: Fundació Antoni Tàpies.
- MCCULLOUGH, Malcolm (2013). *Ambient commons: Attention in the age of embodied information*. Cambridge, MA: The MIT Press. <<https://doi.org/10.7551/mitpress/8947.001.0001>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- MCLUHAN, Marshall (1994). *Understanding media: The extensions of man*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- MEIKLE, Graham (Ed.) (2018). *The Routledge companion to media and activism*. Londres: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9781315475059>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- MOUFFE, Chantal (2007). Artistic activism and agonistic spaces. *Art y Research: A Journal of Ideas, Contexts and Methods*, 1(2). <<http://www.artandresearch.org.uk/v1n2/mouffe.html>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

- NOLD, Christian (Ed.) (2009). *Emotional cartography: Technologies of the self*. Londres: Softhook. <<http://emotionalcartography.net/>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- PICKARD, Victor y Yang, Guobin (Eds.) (2017). *Media activism in the digital age*. Londres: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9781315393940>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- POPPER, Frank (2007). *From technological to virtual art*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- POSTILL, John y Pink, Sarah (2012). Social media ethnography: The digital researcher in a messy web. *Media International Australia*, 145(1), pp. 123-134. <<https://doi.org/10.1177/1329878X1214500114>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- Raqs Media Collective (2003). Call centre calling: Technology, network and location. En Jeebesh Bagchi, Monica Narula, Ravi Sundaram, Ravi S. Vasudevan, Shuddhabrata Sengupta, Geert Lovink y Marleen Stikker (Eds.), *Sarai reader 03: Shaping technologies*. Delhi: The Sarai Programme CSDS; Ámsterdam: The Waag Society/for Old and New Media, pp. 177-182.
- RAUNIG, Gerald (2007). *Art and revolution: Transversal activism in the long twentieth century* (Aileen Derieg, Trad.). Los Ángeles, CA: Semiotext(e) (Original publicado en 2005).
- RENZI, Alessandra (2008). The space of tactical media. En Megan Boler (Ed.), *Digital media and democracy: Tactics in hard times*. Cambridge, MA: The MIT Press, pp. 71-100. <<https://doi.org/10.7551/mitpress/7687.003.0005>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- ROSLER, Martha (Proyecto) y Wallis, Brian (Ed.) (1991). *If you lived here: The city in art, theory and social activism*. Seattle, WA: Bay Press.
- ROSSITER, Ned (2006). *Organized networks: Media theory, creative labour, new institutions*. Ámsterdam: Institute of Network Cultures; Róterdam: NAI Publishers.
- SANGÜESA, Ramón (2013). La tecnocultura y su democratización: Ruido, límites y oportunidades de los Labs. *CTS: Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 8(23), pp. 259-282.

- SCOLARI, Carlos Alberto (2009). Mapping conversations about new media: The theoretical field of digital communication. *New Media y Society*, 11(6), pp. 943-964. <<https://doi.org/10.1177/1461444809336513>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- SHANKEN, Edward A. (Ed.) (2015). *Systems*. Londres: Whitechapel Gallery.
- SHELLER, Mimi (2018). *Mobility justice: The politics of movement in an age of extremes*. Londres: Verso.
- SHELLER, Mimi y Urry, John (Eds.) (2006). *Mobile technologies of the city*. Londres: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9780203098882>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- SHOLETTE, Gregory (2011). *Dark matter: Art and politics in the age of enterprise culture*. Londres: Pluto Press.
- SRNICEK, Nick (2017). *Platform capitalism*. Cambridge: Polity.
- STALDER, Felix (2018). *The digital condition* (Valentine A. Pakis, Trad.). Cambridge: Polity (Original publicado en 2016).
- STOCKER, Gerfried; Sommerer, Christa y Mignonneau, Laurent (Eds.) (2009). *Christa Sommerer y Laurent Mignonneau: Interactive art research*. Viena: Springer. <<https://doi.org/10.1007/978-3-211-99016-2>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- TERRANOVA, Tiziana (2004). *Network culture: Politics for the information age*. Londres: Pluto Press. <<https://doi.org/10.2307/j.ctt183q5pq>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- THOMPSON, Nato (2015). *Seeing power: Art and activism in the 21st century*. Brooklyn, NY: Melville House.
- TIMETO, Federica (2011, 30 de noviembre - 2 de diciembre). *Location and mediation in networked space* [Comunicación]. 12th Consciousness Reframed International Research Conference, Lisboa, Portugal. <https://www.academia.edu/1407261/Location_and_Mediation_in_Networked_Space> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).

- TISSELLI, Eugenio (2014). Voz: El común sonoro, la reciprocidad de los cuerpos. En Mónica Benítez y Gemma Argüello (Coords.), *Comunidades alternas: Espacio, memoria y archivo en el arte relacional*. México D.F.: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Lerma, Unidad Iztapalapa; Ediciones Gernika, pp. 189-211.
- TRIMIKLINIOTIS, Nicos; Parsanoglou, Dimitris y Tsianos, Vassilis S. (2015). *Mobile commons, migrant digitalities and the right to the city*. Basingstoke: Palgrave Macmillan. <<https://doi.org/10.1057/9781137406910>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- VERGÉS BOSCH, Núria (2012). *Gènere i TIC: El procés d'autoinclusió de les dones en les TIC. Una aproximació des de les tecnòlogues artístiques i les tecnòlogues informàtiques* [Tesis doctoral, Universitat Oberta de Catalunya]. TDX Tesis Doctorals en Xarxa. <<http://hdl.handle.net/10803/84095>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- VITALI, Stefania; Glattfelder, James B. y Battiston, Stefano (2011). The network of global corporate control. *PLOS ONE*, 6(10), Artículo e25995. <<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0025995>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- WEIBEL, Peter (Ed.) (2015). *Global activism: Art and conflict in the 21st century*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- WILKEN, Rowan (2015). Mobile media and ecologies of location. *Communication Research and Practice*, 1(1), pp. 42-57. <<https://doi.org/10.1080/22041451.2015.1042423>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- WILKEN, Rowan; Goggin, Gerard y Horst, Heather A. (Eds.) (2019). *Location technologies in international context*. Londres: Routledge. <<https://doi.org/10.4324/9781315544823>> (en línea; fecha de consulta: 28 de noviembre de 2020).
- WILSON, Stephen (2010). *Art + science now: How scientific research and technological innovation are becoming key to 21st-century aesthetics*. Londres: Thames y Hudson.
- ZAFRA, Remedios (2017). *El entusiasmo: Precariedad y trabajo creativo en la era digital*. Barcelona: Editorial Anagrama.

COLOFÓN



Que esta misión no haya sido explícitamente formulada es lo que les da el margen de maniobra. Este experimento no puede fracasar de verdad. El fracaso no era ajeno para los alquimistas. No porque estuvieran ansiosos de esta cualidad de la experiencia, sino porque los proyectos, que siempre volvían y volvían a comenzar, eran lo suficientemente ambiciosos como para que el fracaso pudiera llevarse a cabo dentro de la dignidad.

Siegfried Zielinski, *Arqueología de los medios: Hacia el tiempo profundo de la visión y la audición técnica* (2002).

Concluimos esta parte del proceso

en junio de 2021, en Barcelona,

en medio de una pandemia, una tormenta y un solsticio.



Universidade de Évora - Instituto de Investigação e Formação Avançada

Programa de Doutoramento em Artes Visuais

Área de especialização | Artes, Ciências e Tecnologias

Tese de Doutoramento

**Procesos de mediación artística y sociotecnológica en la
cocreación de sistemas comunicativos locativos disruptivos y
comunitarios**

Andrea Olmedo

Orientador(es) | Maria Inês de Castro Martins Secca Ruivo
Roc Parés Burguès

Évora 2022
