

Mujeres en las primeras artes telecolaborativas en los Estados Unidos de América

Women in early telecollaborative arts in the USA

Elena Robles Mateo

DCDHA

Universitat Politècnica de València

Valencia, España

elrobma@upv.es

Crismary Ospina Gallego

iTEAM

Universitat Politècnica de València

Valencia, España

krisospina@gmail.com

Valeria Herrero Ruiz

IDF

Universitat Politècnica de València

Valencia, España

herreroruizvaleria@gmail.com

Recibido: 07.03.2022 | Aceptado: 03.06.2022

Palabras Clave

Arte
Tecnología
Telecomunicaciones
Arte telecolaborativo
Redes
Arte electrónico
Mujeres
Fluxus
Arte Postal

Resumen

Con la aparición de dispositivos electrónicos y de telecomunicación en los hogares, tales como videocámaras y ordenadores con conexión a Internet, surgen nuevas prácticas artísticas centradas en la colaboración e interacción a distancia. Estas prácticas se empiezan a desarrollar en los años 80 y tienen sus raíces análogas en el arte *fluxus* y el arte postal. Este artículo es un estudio histórico de las mujeres que formaron parte de estas prácticas artísticas que usaron la primera tecnología de telecomunicación en Estados Unidos. Se examina su trabajo artístico en torno al concepto *redes que crean arte* a través de colaboración, conectividad e interacción, así como su contenido social. Se presenta una selección de mujeres artistas del arte de las telecomunicaciones de la década de los 80 y de arte interactivo en las redes computacionales en los inicios de los 90, de las cuales una fue la exposición colectiva de 1992 *Matrix: Women Networking*, formada únicamente por mujeres, una de las primeras en la historia del arte electrónico.

Keywords

Art
Technology
Telecommunications
Telecollaborative Art
Networks
Electronic Art
Women
Fluxus
Mail Art

Abstract

With the advent of electronic and telecommunication devices on home, such as cameras and computers with Internet connection, new artistic practices have emerged that focus on distant collaboration and interaction. These techniques started development on 1980 and have analogous roots in fluxus and mail art. This article is a historical survey of the women who were part of these artistic practices, that used the first telecommunication technology in the United States, is examined their artist work around the concept of "networks that create art" through collaboration, connectivity, interaction as well as his social content. Is presented a selection of artist women from telecommunication art from the 1980s and interactive art on computational networks on 1992 of which one was the all-female group exhibition of 1992 *Matrix: Women Networking*, formed only by women, one of the first on the history of computer art.

1. Introducción

Este trabajo versa sobre las primeras obras que se realizaron por mujeres artistas interdisciplinarias que usaron

herramientas de telecomunicaciones. Estos trabajos fueron significativos e innovadores porque eran obras tecnológicas con contenido social: su objetivo era conectar a personas de diferentes edades, lugares, culturas y lenguas. Estas obras

creaban redes sociales artísticas generando así el concepto de *red como arte* (Bazzichelli, 2008).

El contexto de estas artistas fue la llegada a los hogares de conexión a Internet, conexión por satélite, cámaras de video caseras, etc. Esta tecnología actualmente parece muy familiar: la comunicación remota con las aplicaciones móviles, conexión Wifi, Bluetooth, conviven con la sociedad actual. Sin embargo, en la época que tuvieron lugar las primeras interacciones artísticas de conexión remota, este nivel de comunicación suponía una gran cantidad de trabajo, tiempo y dinero para llevarse a cabo. Es por este motivo que la aportación de estas artistas fue valiosa, ya que trazaron un camino dentro del arte colaborativo a distancia, abrieron paso a la realización de actividades interculturales, de estructura abierta, interactivas, pudiendo así incluir a un gran número de participantes diversos y generando una mayor conciencia de pluralidad social.

El trabajo en red puede considerarse no sólo como una práctica social, sino también como una actividad artística; el trabajo en red significa "crear redes de contactos, compartir experiencias e ideas" (Bazzichelli, 2008, p.37). El concepto de networking como práctica artística, es del que habló Tatiana Bazzichelli (2008) diciendo "el arte de la red", "como metáfora del arte como red: el arte que crea red" (p.26). Aunque desde los años 80 este concepto se relaciona con las redes informáticas, el origen del arte en red ha sido estudiado en las prácticas artísticas analógicas por algunos autores como Bazzichelli (2008) y Couey (2003). Los artistas siempre se han apropiado de los sistemas de comunicación para sus prácticas artísticas. El trabajo en red se ha asociado al arte postal o el Correspondence Art, a pesar de ser muy diferentes entre sí, (Held, 1995). Bazzichelli (2008) describió, el arte postal "como la verdadera madre del trabajo en red", presente en períodos previos a la aparición de las redes electrónicas, en particular durante el manierismo (p.27). Una evidente aplicación artística de la comunicación por correo postal comenzó en los años 50, como respuesta a los medios de comunicación de masas centralizados (radio, televisión, periódicos) para hacer posible una comunicación de muchos a muchos. Artistas dadaístas como Beltrach Brecht trabajaron con la radio en Europa, creando prácticas de Arte Radiofónico (Molina, 2011). El arte postal fue una acción de arte experimental por correspondencia de dentro del círculo de artistas del *Nouveau Réalisme*, la *Escuela por Correspondencia* de Nueva York y el *Movimiento Fluxus*, cuya red se transformó en una gran comunidad (Friedman, 1995; Vesna, 1997). Para definir su significado, el arte postal y el *Flux Mail* se describen como "la Red Eterna", una red eterna no oficializada, basada en el intercambio de contactos de uno a uno y de uno a muchos, que desde el principio ha contado con la participación de centenares de personas que también auto producían medios relacionados con el arte de correo postal (Bazzichelli, 2008, p.37).

2. Antecedentes

2.1 Arte postal, Fluxus y la red eterna

Mientras que el *Nouveau Réalisme* y The New York Correspondence School mantuvieron su arte postal entre los

mismos miembros, Fluxus llevó la práctica al exterior, transformándose en un formato artístico colectivo abierto (Friedman, 1995): Flux Mail. Fluxus nació en un tiempo marcado por el arte conceptual -la desmaterialización del arte-, las performances experimentales con grandes influyentes como la obra de John Cage, Allan Kaprow y Merce Cunningham entre otros, el objet trouvé, el readymade, el neodadá, etc. A pesar de su estructura abierta, su filosofía opuesta a la categorización y su espíritu anti institucional, Fluxus se convirtió en una red internacional a través de conciertos, publicaciones, colecciones, y otros eventos (Schmidt-Burkhardt, 2003).

Fluxus fue un colectivo artístico diverso, activo en los años 1960 y 1970, y en todos sus momentos estuvo integrado por treinta artistas, mujeres y hombres de Estados Unidos, Francia, Países Bajos, Dinamarca, Checoslovaquia y Japón, con cooperaciones internas y externas (Schmidt-Burkhardt, 2003, p.9). Fluxus se convirtió en una verdadera red internacional extensa de artistas hipermediales (Bazzichelli, 2008). La *hipermedialidad* es el conjunto de los medios empleados (instrumentos analógicos, nuevos medios como el vídeo, etc.) y de los diferentes artes como: danza, teatro, música. Las teorías de Marshal McLuhan (1964) en obras como *Understanding Media*, donde afirmó que "ningún medio tiene su significado o existencia por sí mismo, sino en constante interacción con otros medios. (en Harren, 2015). El término *intermedia* define el cruce entre eventos, conciertos y happenings, con herencia del movimiento dadaísta. Las acciones *fluxus* tenían como objetivo crear plataformas de comunicación libre y de intercambio no jerárquico generadas por los artistas, en las que los creadores y el público se fusionan (Bazzichelli, 2008). En ellas, los artistas no se limitan a un medio en particular, sino que experimentan con varios, un híbrido de medios analógicos y nuevos, y los emplean de forma no convencional (Hendricks, J. en Schmidt-Burkhardt, 2003). Tras el movimiento de vanguardia y su exploración de las tecnologías de la comunicación, el estilo Fluxus es el mejor ejemplo de la repercusión de las tecnologías de la información y la comunicación en las artes antes de la llegada de los ordenadores e Internet.

El concepto de conectividad y el símil que relaciona la red electrónica en las artes telemáticas también se trabajaría en los años sesenta desde el campo de la Inteligencia Artificial, llamándose *conexionismo*, el cual estudió la relación entre el ordenador y las redes neuronales del cerebro humano (Cilleruelo, 2006). Posteriormente, el concepto de rizoma de Félix Guattari y Gilles Deleuze (1972-1980), centrado en los rizomas botánicos, impactaría en las teorías de Internet por sus principios de conectividad, heterogeneidad, multiplicidad, ruptura, cartografía y desajuste. Una red rizomática e igualitaria que rechaza la estructura organizativa y jerárquica y establece conexiones sin cesar "creando cadenas de signos infinitas, organizando el poder y las circunstancias relacionadas con las artes, las ciencias y las luchas sociales" (Deleuze & Guattari, 1987, p.13). La conectividad en Internet hace posible la utopía de la autorrealización a través de los núcleos sociales creados en la red, que se basan en el intercambio de información, a diferencia del concepto de *agrupación* (Cilleruelo, 2006). Las comunidades virtuales son el microorganismo de la Red, el producto de la interacción social y la conectividad en el

ciberespacio del hipertexto y las interconexiones gráficas (Rheingold, 1993).

2.2 Redes femeninas dentro del arte en red: Las mujeres en Fluxus

Los miembros de Fluxus, tanto los hombres como las mujeres, crearon prácticas individuales dentro de la filosofía Fluxus y colaboraron entre sí intercambiando y combinando conocimientos, técnicas e ideas. Antes de que el movimiento de liberación de la mujer tuviera un espacio destacado en los medios de comunicación y en las artes, el movimiento Fluxus estaba formado por integrantes dispares, sin importar el género, la cultura o la etnia, con diferentes bagajes de conocimiento, un hecho que se contradice con el panorama general dominado por los hombres en las artes visuales -por ejemplo, en el caso del expresionismo abstracto- (Terpenkas, 2017). A diferencia de esto, las mujeres fluxus trabajaban juntas y con sus compañeros masculinos, experimentando prácticas grupales y artísticas igualitarias antes del comienzo del llamado arte feminista (Schmidt-Burkhardt, 2003, p.75).

Entre las mujeres del movimiento Fluxus que trabajaron con los nuevos medios en su obra se encuentran Shigeko Kubota y Charlotte Moorman en colaboración con Nam June Paik. Shigeko, la esposa de Paik, fue la primera artista en adoptar la cámara de vídeo manual Sony Portapak en 1967 (MoMA, 2018). Fue la vicepresidenta de Fluxus y junto con Maciomas co-organizó y participó en eventos, y también formó parte de la organización del Flux Mail (Terpenkas, 2017). En 2010 se realizó una exposición organizada por Sheelagh Bevan con David Senior en la Biblioteca del Museo de Arte Moderno, "Mujeres en Fluxus", la cual recuperó el archivo que mostraba el trabajo y la alianza entre las *fluxwomen*. En su introducción se puede leer lo siguiente:

Fluxus developed in the decade leading up to the women's movement, and the prevalence of female participants in its diverse activities was unprecedented. The women featured in this exhibition created various forms of intermedia art—falling somewhere between visual art, poetry, performance, and sound art; they acted as interpreters of works by others and hosted seminal concert series that enabled avant-garde movements to flourish. In doing so they contributed to the expanding parameters of artistic expression that characterized their era while redefining "women's work" for the female artist.
-MoMa, 2010.

2.3. Redes de mujeres en el arte postal

Flux Mail fue creciendo de manera que, en 1972 contaba con 1400 nombres y direcciones, y se anunciaba y distribuía gratuitamente en todo el mundo a artistas, organizaciones y

editores. El arte analógico por correo, al contrario del arte por correo electrónico, llegó a un mayor número de países gracias a que no era necesario tener acceso a Internet (Ascott, 2003). La lista de participantes constituyó una parte clave del primer catálogo de artistas de la revista FILE (Friedman, 1995). La Red Eterna prosperó a pesar de la indiferencia del mundo del arte, pero a pesar de su espíritu rebelde, "se convirtió en poco tiempo en un arte masculino - otra modalidad de la antigua red de chicos" (Vesna, 1997). Como sucedería en las redes electrónicas, pronto las mujeres del arte postal encontrarían "dificultades con las reglas y jerarquías que surgieron con los manifiestos del arte postal" (Vesna, 1997). Por esta razón, la artista postal Frey Zabitsky creó un sello de goma a mitad de los años 1980 con el siguiente slogan: "Los hombres hacen manifiestos, las mujeres hacen amigos" (Friedman, 1995, p.15).

En 1978, la creadora Anna Banana, que autoeditó VILE, una revista consagrada al Arte Postal, acuñó el concepto de que el medio es más relevante que la estética, y con el fin de atraer más comunidad por medio de la correspondencia, Banana hizo un número de VILE dedicado al Fe-Mail Art, un arte postal exclusivo protagonizado por más de un centenar de mujeres internacionales con mucho éxito (Ferranto, s.f.). Este sello de Fe-Mail Art se mantuvo vigente hasta los años noventa -relacionándose con el trabajo artístico de Victoria Vesna en 1995, que llevó el Fe-Mail Art a f-email más allá en el ámbito de las redes postales.

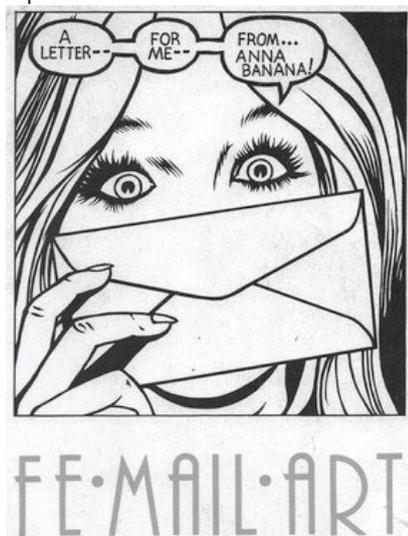


Figura 1 Pat Larter, rubberstamps. Letter to Lomholt 1978-11-19. Envelope. Pat and Richard Larter, Australia

3. Hallazgos

3.1. Mujeres tejedoras: Las mujeres en las artes telecolaborativas

Las artes telemáticas hacen referencia a los trabajos creativos que comenzaron a utilizar las redes de telecomunicaciones y los medios informáticos como soportes artísticos (Ascott, 2003). Si bien el enfoque artístico a lo largo de los años sesenta y setenta se enfocó fundamentalmente en las posibilidades del sistema digital, en la creación de objetos e imágenes y en la animación, más tarde en el inicio de los años noventa ciertos artistas se propusieron crear redes a partir de nuevos recursos

que les permitiera conectarse en vivo, lo cual terminó siendo una revolución comunicativa y tecnológica predecesora de la World Wide Web (Giannetti, 1998). La red telemática supuso una movilización que impactó la experiencia del medio como experiencia del entorno, la concepción de la realidad cambió, y pasó a ser flexible, mutable, virtualizada. (Giannetti, 1998). En 1984, William Gibson empleó el término ciberespacio en su novela *Neuromante*, buscando establecer una relación entre la cibernética y la telecomunicación informática. No obstante, si bien los ciberespacios se centran en una ubicación virtual del estado mental individual al experimentar las redes remotamente, el ciberespacio telemático "hace énfasis en el nacimiento de una conciencia colectiva" (Shanken, 2003, p.52). La artista estadounidense Anna Couey (2003) ha descrito este "tejido conceptual" de arte-vida como "la posibilidad de cartografiar el mundo en función de diferentes sensibilidades y de establecer comunicaciones mutuas a través de las fronteras geográficas, políticas, perceptivas y temporales" (p.64). El sistema de las comunicaciones abiertas abre paso a un ciberespacio democrático y abierto que elimina la noción de autoría (Giannetti, 1998). Las redes de comunicación se sustentan en sistemas de comunicación perpetua que hacen posible la expansión de las ideas y la creación de comunidades. Couey (2003) califica estas redes desde un planteamiento artístico a modo de formas escultóricas, que se convierten en orgánicas e independientes a raíz de ser usadas a nivel social cotidianamente. El éxito de las mujeres en el arte de las telecomunicaciones ha consistido en crear, a través de estas piezas escultóricas virtuales, lugares de comunicación horizontal, asimilando el nuevo lenguaje y el nuevo abanico de formas de relación que ello implica.

Al contrario que sucedió en las artes computacionales, las mujeres en las artes de la telecomunicación no se dedicaron a la producción de imágenes con los nuevos medios, sino que se interesaron por la puesta en marcha o el uso de sistemas de comunicación electrónicos con el fin de crear un espacio virtual de conexión entre distintos individuos más allá de las fronteras y las culturas. Las mujeres de las artes computacionales y telecolaborativas, no hicieron deliberadamente arte feminista ni asumieron una perspectiva política controvertida en su trabajo. Sin embargo, su aportación a través de su trabajo ayudó considerablemente a replantear las posibilidades de diseño de los sistemas de comunicación de masas y a desafiar la producción artística jerárquica tradicional de Occidente. Su obra se integró directamente en la vida cotidiana, haciéndose de forma colaborativa e interactiva con colectivos diversos y ciudadanos, en colaboración con las organizaciones comunitarias, activistas sociales, investigadores, científicos, ingenieros y educadores (Couey, 2003). Siguiendo el legado de los *happenings* de Fluxus y formando parte del nuevo activismo mediático que estaba teniendo lugar en muchas prácticas artísticas (Chandler & Neumark, 2005), los proyectos del arte de la telecomunicación tenían una clara intención de involucrar al público como colaboradores en el proceso de creación artística, para conectar el arte y la vida, investigando el potencial de la comunicación horizontal. Estas mujeres artistas crearon modelos alternativos para la producción y difusión de información a través de las redes de telecomunicaciones:

"Las mujeres artistas que desarrollan espacios para la comunicación electrónica conectan a las personas entre sí, intercambian historias y crean herramientas de comunicación, ellas están caminando hacia la interrupción de la comunicación social a nivel sistémico, como arte. Al hacerlo, todas las creaciones relacionadas no sólo generan una plataforma para estas voces, a la vez que abren canales de comunicación para otras voces negadas, acercando mundos diferentes para crear un mundo que refleje y respete a todos.

– Anna Couey, 2003, p.57

Un gran número de las piezas artísticas telecolaborativas y en red fueron realizadas colectivamente. Una de las primeras obras de arte que emplearon tecnologías de telecomunicación fue creada por la artista canadiense Vera Frenkel en 1974, en cooperación con los laboratorios de teleconferencia de Bell Canada. Así nació la obra *String Games* (Chandler & Neumark, 2005).



Figura 2 Vera Frenkel, *String Games: Improvisations for Inter-City Video* (Montreal-Toronto, 1974)

En Estados Unidos, Sarah Dickenson hizo realidad la conectividad internacional para los artistas sobre la slow TV, la televisión por cable bidireccional y las redes informáticas. Con el Grupo de la Esfera de la Comunicación del Instituto Tecnológico de Massachusetts, entre 1977 y 1985, posibilitó el flujo transcultural de sus ideas, conceptos y obras (Couey, 2003). Entre los más destacables, uno de los primeros trabajos de arte telecolaborativo fue el llevado a cabo por el colectivo formado por Kit Galloway y Sherrie Rabinowitz, que desde mediados de los años 70 hasta la primera década del año 2000 realizaron novedosas y llamativas obras performativas de comunicación con tecnologías telecolaborativas, poniendo en su trabajo herramientas de Internet y de visualización 3D de la época (Galloway & Rabinowitz, s.f.). Entre 1975 y 1977 desarrollaron la serie *Aesthetics Research in Telecommunications*, de la que formaba parte el *Satellite Arts Project*. En estos primeros intentos en la historia del arte de las telecomunicaciones, se exploró la experimentación con temas relacionados con las artes telecolaborativas y las actuaciones en el espacio virtual. "Un espacio sin fronteras geográficas" era parte del título, generando un lugar virtual a través la conexión de dos performances en lugares remotos

(Bazzichelli, 2008, p.96): "una nueva forma de estar en el mundo", que ya se podría describir también como habitar el ciberespacio, el cual es un lugar electrónico formado por las comunicaciones que se intercambian entre personas desde todos los lados de los medios (Couey, 1991).

Las ideas creadas en Satellite Art Projects sobre un taller de "vida en el espacio virtual" expandieron la idea de "imagen como lugar" y como "performance virtual", y se utilizaron más tarde en proyectos como Hole in Space, dos performances simultáneas conectadas por satélite en 1980 y ART-com en 1982 un laboratorio multidisciplinar, entre otros (Couey, 2003). Su propósito de conectar diferentes comunidades y culturas por medio de redes de comunicación performativas e interactivas cobró una dimensión mayor en 1984 con Electronic Café Network, instalado en Los Ángeles en cinco establecimientos (Couey, 2003). Un año antes empezaron a trabajar en el concepto de red de telecolaboración, que conectaba a audiencias informales a partir de espacios de comunicación multimedia (Galloway & Rabinowitz, s.f.)



Figura 3 Mobile Image, Electronic Café, 1984. Photograph of live event in Los Angeles. Courtesy of Kit Galloway, retrieved from Levine & Ghlán, 2016.

Electronic Café "hizo avanzar la idea de la tecnología como una práctica fundamentalmente sociopolítica", dentro de EC, pusieron en marcha la imagen móvil colaborativa del arte, que constituyó su propia "red de telecolaboración" (Levine & Ghlán, 2016) a base de interconectar cinco cafeterías en cinco barrios con diferentes etnias, creando un espacio virtual compartido, acercando el arte y la vida. La diversidad cultural fue un modelo de integración (Giannetti, 1998), estos artistas actuaron durante siete semanas y ofrecieron un modelo social uniendo las tecnologías de telecolaboración multimedia, el arte y la sociedad en el Festival Olímpico de Verano de 1984 (Galloway y Rabinowitz, s.f.).



Figura 4 Images of Electronic Café Network, Galloway & Rabinowitz 1984. Retrieved from www.ecafe.com

A partir de *El Café Electrónico*, los artistas inauguraron los primeros vínculos con París del *Café Electrónico Internacional*, a raíz del interés generado por crear una comunidad, una red pública permanente de colaboración multimedia, un laboratorio de telecomunicaciones "en el cual poder conectarse con otras personas" y establecer una red internacional, en la cual coinciden el espacio íntimo, el público y el virtual como experiencia. Una integración creativa, técnica, social y artística: "El Electronic Café Internacional genera un laboratorio en red para apoyar la colaboración y la creación entre individuos de diferentes culturas, países y grupos lingüísticos" (Galloway y Rabinowitz, s.f.).



Figura 5 Tele/PoetryNet, Galloway & Rabinowitz. Retrieved from www.ecafe.com

Desde su creación, ECI ha llevado a cabo una gran variedad de espectáculos multilocales en directo mediante la tecnología de la realidad virtual. Dentro de la CTI, *Tele-Poetry* supuso la primera red de poesía por videoteléfono que reunía a diferentes lugares dispersos en 1989, lo que permitió a los poetas de Los Ángeles encontrarse con "los intereses, la diversidad cultural y las agendas estéticas de poetas de otros lugares, circunstancias y contextos políticos" (Galloway & Rabinowitz, s.f.). Aunque estos artistas no presentaron su trabajo como feminista, lecturas contemporáneas de sus piezas artísticas y su posición vinculan su trabajo a las teorías del tecnofeminismo, a las metodologías del feminismo en red (Way, 2016) o a los objetivos del feminismo transnacional (Robles, 2021).

En Europa surgieron obras de telecolaboración como *Planetary Network*, que fue organizada por Maria Grazia Mattei, Roy Ascott, Don Foresta, Robert Adrian, Tom Sherman y Tommaso Trini para la Bienal de Venecia de 1986. El trabajo experimentaba con la comunicación a larga distancia conectando estaciones en Inglaterra, Canadá y Australia a través de la tecnología del fax. Un diálogo creativo entre receptor y emisor establecido por una transmisión en red de voces e imágenes (Bazzichelli, 2008). Las artes telemáticas, al igual que los sistemas de comunicación orgánica, posibilitan nuevos comportamientos, distintas experiencias, apoyándose en los efectos más que en la identidad o la objetivación (Couey, 1991).

3.2 Redes informáticas

Con la comercialización en los hogares de las redes informáticas e Internet en los países capitalistas avanzados, los sistemas de comunicación cambiaron, y los artistas de las telecomunicaciones pasaron de conectar redes de dispositivos electrónicos a construir una red, para utilizar la

infraestructura existente de la red informática e Internet en sí. Por tanto, el paso de las redes telemáticas a las redes informáticas afectó al lugar de encuentro electrónico: el ciberespacio.

El término *artes computacionales* y telemáticas acarrió un estigma desde sus inicios en la comunidad artística, lo que hizo se modificara su nombre por el de *artes digitales* (Taylor, 2013). Sin embargo, debido al crecimiento exponencial del mundo de las artes digitales a mediados de los años 90, su red se vio fortalecida por las nuevas tecnologías de la comunicación y la información. Ejemplos como [New] Tendencias, E.A.T. y la Computer Arts Society y otras redes previas a Internet en el mundo del arte y la tecnología, ofrecieron una utilidad creativa de las tecnologías digitales pudiendo así participar de forma activa en los contextos socioculturales. Se creó un puente hacia la transición de la sociedad, pero también del propio arte de la era industrial hacia la sociedad de la información, de la cibernética a las artes digitales (Fritz, 2016). El aumento en la cantidad de departamentos, revistas, instituciones, laboratorios, festivales, o conferencias de nuevos medios proveyeron un espacio donde crear redes locales y nacionales, existiendo de forma simultánea como parte de la red transnacional de científicos, teóricos, educadores, tecnológicos, comisarios y artistas, entre otros. Constituyó así una *meta red*, descrita por Fritz (2016, pp.61-2) que abrió un ámbito creativo multidisciplinar internacional, un espacio que rápidamente se expandió y desarrolló. Vittorio Fagone lo definió como *tercera cultura*, llenando el vacío entre ciencia y humanidades (Fagone en Bazzichelli, 2008, p. 95). Las artistas de red trabajaban en este mismo escenario de colaboración internacional a través de redes telemáticas e informáticas. Así, surgieron las redes sociales internas (Bazzichelli, 2008). Las artes digitales se volvieron complejas, experimentando una diversificación de tecnologías y definiciones propias, abarcando diferentes aspectos como la electrónica, las telecomunicaciones, la robótica, el 3D, el arte interactivo, el Net.Art, etc.

La capacidad de colaboración fue clave como estrategia para introducirse en una comunidad de conocimiento especializado dentro de la red de artes digitales (Cox et al., 2018). Fue construida a través de redes informáticas, empezando en las fases iniciales de Internet. En dicha fase previa a la difusión de Internet, las mujeres artistas y activistas fueron clave en la construcción de redes de comunicación informáticas. El desarrollo de redes informáticas significó para los artistas que el proceso y la estructura de la creación de la comunidad constituyen el propio arte, fortaleciendo relaciones dentro de los distintos grupos. De forma similar a las artes telemáticas, el objetivo fue ampliar y facilitar el acceso a las comunidades culturales internacionales, desarrollando vínculos entre ellas en línea.

ARTEX (Artist's Electronic Exchange Network), fundada en 1980 y activa hasta 1991, fue la primera red informática internacional desarrollada por artistas. Consistía en un sistema de correo electrónico ASCII, un "programa intercontinental, interactivo y de intercambio de arte electrónico diseñado para artistas y cualquier otra persona interesada en las posibilidades alternativas de utilizar las nuevas tecnologías" (Bosna, 2005). La comunidad de artistas internacionales ARTEX organizó unos eventos artísticos telemáticos en la

década de los 80 relacionados con obras basadas en el texto realizadas de forma colaborativa, como: *La Plissure du Texte*, un cuento de hadas escrito colaborativamente, producida por nodos de artistas de Europa, Canadá, Estados Unidos y Australia, organizada por Roy Ascott, y la Red Planetaria. Las noticias eran enviadas entre nodos de artistas ubicados internacionalmente existiendo un nodo central de exposición en Venecia, Italia (Couey, 1991). En 1986 se fundó ACEN (Art Com Electronic Network), un foro de revistas en línea ubicado en San Francisco "dedicado a la interfaz del arte contemporáneo y las nuevas tecnologías de la comunicación". Persiste aún como "espacio virtual de artistas" donde se producen colaboraciones creativas entre el público del ciberespacio y los artistas. ACEN funciona en The WELL, participando, de forma similar a una conferencia, como una galería de arte en línea (Couey, 1991). ACEN fue una organización de artistas fundada en 1975, organizada por ArtCom, dedicada a las artes de los nuevos medios. De hecho, ArtCom consistía en una obra de arte en sí misma. Expone, presenta y publica desde hace más de veinte años arte conceptual, escénico, audiovisual, mail art, de televisión y de comunicación, incluyendo publicaciones de arte. Fue fundada por Carl Eugene Loeffler y Fred Truck. Mujeres artistas como Anna Couey, Nancy Franck, Donna Hall, Darlene Tong y Lorna Truck contribuyeron notablemente en su diseño y puesta en marcha. También participaron en la comunidad ACEN las artistas Judy Malloy y Abbe Don con sus trabajos de colaboración en hipertexto. ACEN ofrecía publicaciones electrónicas, sistema de correo y una calle comercial virtual que ofrecía un arte de lectura de tiendas (Bazzichelli, 2008). Realizaron novedosos vínculos geográficos y culturales a través de la interacción y la conectividad de nodos de comunicación internacionales de ubicación dispersa. Uno de los proyectos iniciales como grupo de noticias en USENET fue *Art.artcom*, un sistema de red distribuido como un sistema de conferencias proporcionando comunicación y participación global.

Judy Malloy y Anna Couey, entre otras muchas mujeres artistas, formaron parte de la comunidad de ACEN. Entre ellas se encuentran Sue Harris y Phillip Bannigan que formaron ArsNet en 1990 en Pegasus. Se trata de un nodo australiano de una red internacional de sistemas de conferencias para la comunidad de activistas sociales, la *Association for the Progressive Communications* (Couey, 2003). ACEN y ARTEX organizaron diferentes eventos internacionales de creación de arte, obteniendo trabajos que se basaban en el concepto de audiencia como creadores simultáneos de arte, interactividad, intercambio de información, como forma de arte entre comunidades de diversas culturas y profesiones.

3.3 Las mujeres en el primer Net Art: Obras de arte en red en los años de formación de Internet

Gracias a la proliferación de las redes informáticas a finales de los 80s y 90, los límites del arte telemático fueron ampliados en múltiples direcciones. Aparecieron ordenadores personales de bajo coste a disposición de artistas, y la comunicación de datos en línea y el hipertexto permitieron prácticas multimedia de la Word wide Web: la creación del

lenguaje de hipertexto (HTML) y la distribución gratuita de interfaces gráficas de usuario. Creció igualmente el número de usuarios en América del Norte, Europa Occidental y Australia, incluso la WWW se convirtió en un medio artístico en sí mismo, permitiendo la creación de otras formas híbridas de tecnología en el arte como la robótica, las formas de vida artificial, las simulaciones de realidad virtual. Se amplió por tanto el dominio de las artes telemáticas a través de la conexión de múltiples interfaces de usuario de forma remota (Shanken, 2003). Las redes mencionadas fueron los formatos de publicación de las primeras obras de hipertexto html.

El elevado coste de las herramientas tecnológicas y además las limitaciones de accesibilidad, provocaron que el arte de las telecomunicaciones fuera señalado como un arte de élite, no accesible para todos los públicos. A pesar de ello, las mujeres pertenecientes a las artes de las telecomunicaciones y las redes trataron de trabajar desafiando los diseños de la estructura comercial, creando lenguajes y herramientas propias y buscando un programa más horizontal (Couey, 2003). Los artistas intentaron subvertir la contradicción del desarrollo y la comercialización de la tecnología, estableciendo lazos transfronterizos e interculturales, a pesar de reconocer a lo largo de los años que la mayoría de personas bajo niveles de pobreza en el mundo son mujeres: "Nuestro trabajo aún no ha impedido la creciente centralización de las corporaciones mediáticas ni la privatización de las redes de comunicación, el avance, como lo llama VNS Matrix, del Big Daddy Mainframe" (Couey, 2003, p.79). Las mujeres, a través de actuaciones e instalaciones telecolaborativas mostraron la intención de extenderse para llegar a más experiencias individuales, creando así espacios horizontales de comunicación, reflejando la diversidad de todos los participantes (Couey, 2003).

Entre otros trabajos a señalar, es por ejemplo el de la artista norteamericana Judy Malloy, cuando produjo en colaboración el primer proyecto de arte html *Bad Information Base No. 2*, parte de ACEN, que cuestiona la veracidad de la información suministrada por ordenador: empujó a recopilar información "errónea, engañosa e inapropiada" en 1986 para catalogarla y organizarla en una base de datos definitiva, accesible hoy en la red (Couey, 2003).

Malloy compaginaba sus labores de madre soltera con sus funciones de programadora informática autodidacta y artista conceptual. Otra de sus obras, *Uncle Roger* consiste en una colección de bases de datos enlazados organizados en tres archivos, cada uno de ellos siendo un archivo de información para que el público pudiese interactuar con los propios datos creando una historia (Malloy, 1991). Se trató de una estructura hoy denominada *hiperficción*. Todas estas obras de hipertexto suponen un enfoque realista hacia las nuevas narrativas electrónicas, una forma de validar la experiencia cotidiana y personal como "forma de entender y expresar una cultura, de crear un entorno colaborativo y/o interactivo" (Malloy en Couey, 2003).

También Nancy Buchanan con su obra *Portraits* (Couey, 2003), Anna Couey con *American Indian Telecommunications* en el que Anne Fallis operaba su proyecto Dakota BBS (Bazzichelli, 2008), son ejemplos de las múltiples artistas que trabajaron en redes telemáticas e informáticas, que enfocaron su obra en

trabajos interculturales, participativos en los cuales unían arte y vida. BBS (EEUU), Arts Wire (EE.UU.), ArtsNet (Australia), the WELL (EE.UU) y Usenet (internacional) formaron parte de *Cultures in Cyberspaces* en 1992, "un panel virtual de participación abierta sobre el desarrollo e importación de la actividad artística y cultural en las redes informáticas" (The WELL, 1992). Se trataba en su conjunto de una red de comunicación temporal que tenía como objetivo conectar en conversación en línea cinco comunidades de distintas culturas (Couey, 2016). En Europa, Heidi Grundmann fundó en Viena Kunstradio-Radiokunst en 1987, dedicada a obras de arte para la radio. Se trata de un foro para proyectos sonoros en red que todavía sigue activo funcionando en las ondas y en Internet (Couey, 2003). Isabella Bordoni y Andrea Sodomka realizaron obras de arte utilizando de forma preferente los sistemas de comunicación y los enfoques colaborativos, utilizando todo tipo de medio de comunicación con los que explorar el cruce de fronteras. Sodomka utilizó la radio y la WWW en *State of Transition* en 1994. Bordoni, en 1985, fundó el conjunto teatral Giardini Pensili y en 1993 participó con la obra de colaboración interdisciplinar *Realtime* de Kunstradio-Radiokunst. De igual forma, Aida Mancillas creó el Proyecto *Artnet*, manifestación digital de un libro de artista electrónico producido para el encuentro intercultural de la comunidad de artistas. Contaba con niños de diferentes orígenes étnicos, y fue expuesto en SIGGRAPH 1993 como parte de la exposición colectiva de *Matrix: Women Networking* organizada por Lucía Grossberger Morales y Anna Couey. Elisabeth Schiman creó en 1996 la *Fuga*, un concierto colaborativo celebrado simultáneamente en línea, vivo en radio y presencial (Couey, 2003). Las series *IMA Fiction* y *Machine Divas* incluyen proyectos sobre mujeres artistas en la tecnología, dirigidas por Schimana y Sodomka (Robles, 2021).

3.4 Exposición Colectiva Matrix: Women Networking

SIGGRAPH celebró la 20ª Conferencia Anual *Gráficos por Ordenador y Técnicas Interactivas* en 1993 entre el 2 y al 6 de agosto en Anaheim, California, en el espacio *Realities*. En esta conferencia, tuvo lugar una exposición sobre redes informáticas formada exclusivamente por mujeres. Se trataba de *Matrix: Women Networking* con Anna Couey y Lucía Grossberger Morales como comisarias (Robles, 2021). En ella se exhibió el trabajo de seis mujeres artistas computacionales a través de una exposición de proyectos artísticos de telecomunicaciones producidos por mujeres de "diferentes culturas que abordaban cuestiones de colaboración pública, la identidad cultural en el ciberespacio y el papel de las mujeres y otras personas marginadas en el desarrollo de un medio de comunicación global". (Couey, 1993). Consistía en una exposición de carácter colectivo de mujeres, una de las primeras en la historia del arte electrónico (Robles, 2021). Aspectos importantes fueron la equidad cultural y el pluralismo (comunicación personal Couey, 25 de julio de 2019): "Nuestro objetivo al centrarnos en el extremo inferior es llamar la atención sobre las disparidades tecnológicas que existen en nuestra sociedad y plantear preguntas sobre su impacto" (Couey & Grossberger, 1993). La exposición fue construida en torno a un conjunto combinado de seis

ordenadores en pedestales formados por la obra de Lisa Cooley, Judy Malloy, Lorri Ann Two Bulls (Oglala Sioux), la artista chicana Aida Mancillas, Anna Couey y Lucía Grossberger de origen boliviano. Las seis obras eran de carácter interactivo y participativo, producidas tanto por mujeres blancas como latinas. De ellas, cuatro proyectos eran interactivos en línea y basados en textos, con perspectiva feminista, concienciación sobre preservación cultural, además de aspectos sociales como la multiculturalidad, inmigración y temas multilingües, además de juegos para niños y arte propia de nativos americanos. *Matrix: Women Networking* fue por tanto, una exposición llevada a cabo por mujeres pero abierta a todos los públicos. Denotó estrategias de capacidad de inmersión de las artistas en el espacio digital, con el objetivo de que el público se sintiese involucrado en el proceso creativo (Couey & Grossberger, 1993).

4. Conclusiones

Hoy en día, la comunicación remota y telemática forma parte de un gran número de nuestras actividades diarias, tanto personales como profesionales y académicas. Especialmente desde el inicio de las restricciones de movilidad y sociales por la pandemia causada por el covid-19 a nivel mundial, la comunicación virtual se ha convertido en el formato preferido para conferencias, congresos, educación y encuentros

familiares y sociales. Sin embargo, en los inicios de la tecnología de la telecomunicación el hecho de conectar a dos personas en diferentes puntos suponía una gran apuesta artística. Es por lo que, las obras destacadas en el presente artículo merecen especial atención y admiración. Las mujeres que realizaron las obras expuestas manifiestan un interés en sus obras de carácter social, creando piezas donde la participación con y entre el público es el elemento principal. Su interés yacía en la conexión intercultural, interlingüística, demostrando que estas obras tempranas con tecnología de telecomunicaciones y en las primeras fases de la web, tenían un admirable contenido social. Las piezas de las mujeres artistas descritas han sido clave en la evolución del arte de interactividad por red y en el desarrollo de plataformas de arte, conectividad y desarrollo social.

Asimismo, se ha manifestado que en las primeras etapas del arte computacional y de telecomunicaciones, las mujeres especialmente en los Estados Unidos, pero también en Europa, tuvieron un espacio de creación igualitario en el que pudieron desarrollar obras de gran interés social y artístico en la comunidad de expertos en la intersección de arte, ciencia y tecnología, así como en la sociedad. Actualmente el alto desarrollo de las tecnologías de la comunicación es un nuevo escenario de paradigmas y retos para el nacimiento de nuevas propuestas con vistas a la transformación social.

Referencias

- Ascott, R. (2003). *Telematic embrace: Visionary theories of art, technology, and consciousness*. University of California Press: Berkeley and Los Angeles, California. ISBN: 0-520-21803-5
- Bazzichelli, T. (2008) The Net as Artwork, Digital Aesthetics Research Center, Aarhus University. Retrieved from <www.digital-aestetik.dk>
- Bosna, J. (2005). Constructing media spaces> The novelty of net(worked) art was and is all about access and engagement, in: Frieling, Rudolf and Dieter Daniels (eds): *Medien Kunst Netz. Thematische Schwerpunkte*. Vol.2. Retrieved from <<https://bit.ly/38PG0IO>>
- Chandler, A., & Neumark, N. (Eds.). (2005). *At a distance: precursors to art and activism on the Internet*. MIT Press. ISBN: 0-262-03328-3
- Cilleruelo, L. (2006). Arte y comunidades virtuales: el aspecto creativo de la comunicación in Cilleruelo, L. & Baigorri, L. *Net Art. Prácticas estéticas y políticas en la red*: pp.29-39. Madrid: Brumaria. Retrieved from <<https://bit.ly/37yXA24>>
- Couey, A. (1991). *Cyber Art: The Art of communication systems*. Retrieved from <<https://bit.ly/31Nkxxj>>
- Couey, A. (2003). *Restructuring power: telecommunication works produced by women*. Women, Art, and Technology, The MIT Press. ISBN 0-262-13424-1
- Couey, A. (2016), *Cultures in cyberspace: Communications system design as social sculpture* in Malloy, J. (ed) *Social Media Archeology and Poetics*. DOI:10.7551/mitpress/9780262034654.003.0021
- Couey A. & Grossberger, L. (1993). *Matrix: Women Networking in Visual Proceedings [catalogue]* Computer Graphics Annual Conference Series, ACM SIGGRAPH, Edited by Thomas E. Linehan
- Cox, D.J., Sandor, E., & Fron, J. (Eds.). (2018). *New media futures: The rise of women in the digital arts*. University of Illinois Press. ISBN: 9780252041549
- Ferranto, M. (n.d.). (Mis)reading m@ilart, Anna Banana and Guy Bleus: *Studies in Networking*. Retrieved from <http://www.spareroom.org/mailart/mis_3.html> on the 17.11.2018
- Friedman, K. (1995). The early days of Mail Art: A historical overview. In Welch, C. (Ed). *Eternal network: A mail art anthology*: pp.3-16. Univ of Calgary Pr. Canada. ISBN: 1-895176-27-1
- Fritz, D. (2016). International Networks of Early Digital Art. In Christiane Paul (ed.) *A Companion to Digital Art*: pp.46-68. John Wiley & Sons. ISBN 9781118475188
- Galloway, K. & Rabinowitz, S. (n.d.) *Tellecollaborative art projects of Electronic Café International founders* [website entry]. Retrieved from <www.ecafe.com>
- Giannetti, C. (1998). *Ars telemática. Telecomunicacion, Internet y Ciberespacio*. Barcelona, L' Angelot (Ed.). Retrieved from <<https://bit.ly/210jSiS>>

- Deleuze, G., & Guattari, F. (1987). *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*. Brian Massumi (trans). Minneapolis: University of Minnesota Press. (Originally published in 1980). ISBN: 9780816614028
- Harren, N. (2015) *The Crux of Fluxus: Intermedia, Rear-guard in Art Expanded, 1958-1978*, edited by Eric Crosby with Liz Glass. Vol. 2 of *Living Collections Catalogue*. Minneapolis: Walker Art Center. Retrieved <from <http://walkerart.org/collections/pub>>
- Held, J. (1995). *New directions: Into the nineties* in Chuck Welch (ed.). *Eternal network*, University of Calgary Press, Canada. ISBN: 1-895176-27-1
- Levine, C. & Gilhan, P. (2016). *Interrogating invention: Electronic Café and the politics of technology in Panorama*. Summer 2016 (2.1). Retrieved from <<https://bit.ly/2UTbVDT>> on the 21.01.2019 <https://doi.org/10.24926/24716839.1536>
- Molina, M. [intermedia0], (15th February 2011). *Radio-Arte de las vanguardias* [video]. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=_fxRP3TBvQ8>
- MoMA (2010). *Women in Flux* [exhibition text]. New York. Retrieved from <<https://mo.ma/2kn8xRR>> on the 11.11.2018
- MoMA (2018). *Shigeko Kubota* [website entry]. Retrieved from <<https://www.moma.org/artists/3277?>>
- Robles Mateo, E. (2021). *All-Women Initiatives in Art and Technology 1986-2020*. Atenea: Mentoring and Networking Project in STEAM (Doctoral dissertation, Universitat Politècnica de València).
- Rheingold, H. (1993). *The virtual community: Finding connection in a computerized world*. Addison-Wesley Longman Publishing Co., Inc.
- Shanken, E. A. (2003). *From Cybernetics to Telematics: the art, pedagogy, and theory of Roy Ascott*. Preface. Ascott, R. *Telematic embrace: Visionary theories of art, technology, and consciousness*. University of California Press: Berkeley and Los Angeles, California. ISBN: 0-520-21803-5
- Schmidt-Burkhardt, A., (2003). *Maciunas' Learning Machines: From Art History to a Chronology of Fluxus*. Retrieved from <<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-7091-0480-4>> Springer. DOI: 10.1007/978-3-319-20837-4
- Taylor, G.D. (2013). *Up for Grabs: Agency, Praxis, and the Politics of Early Digital Art*, *Lateral* 2. <https://doi.org/10.25158/L2.1.5>
- Terpenkas, A. (2017). *Fluxus, Feminism, and the 1960's*. *Western Tributaries*, 4. Retrieved from <<https://bit.ly/2jTRab3>>.
- The WELL (1992). *Cultures in Cyberspace* [online announcement]. Retrieved from <<https://people.well.com/user/couey/cultures/cultures1.html>>
- Vesna, V. (1997). *From Fe-Mail to f-e-mail & Beyond: Cyberfeminist Networks on the Web*. Retrieved from <<http://vv.arts.ucla.edu/projects/95-97/f-e-mail>> on the 12.04.2018
- Way, J. (2016) *Digital Art at the Interface of Technology and Feminism*, in Christiane Paul (ed.) *A Companion to Digital Art*, pp.181-202. John Wiley & Sons. ISBN: 9781118475188