

## Archivos y colecciones de Media Art en España: un recorrido por las propuestas interactivas hombre-máquina y performance de MediaLab Madrid

*Archives and collections of Media Art in Spain: a tour through the interactive man-machine and performance proposals of MediaLab Madrid*

Raquel Caerols Mateo<sup>1</sup>

### Resumen

El proyecto AEMA, no solo se ha desarrollado como un archivo sino como una propuesta curatorial, de tal manera que el principal resultado de este proyecto es la Red Española de Archivos y Colecciones de Arte Mediático online, como espacio de convergencia para la cooperación en su gestión, preservación y difusión a través del apoyo de instrumentos técnicos en el camino hacia la internacionalización.

En esta perspectiva, nos vamos a detener, concretamente -mediante un recorrido a través de la interacción de códigos QR-, en algunos de los proyectos y obras de media art de la colección MediaLab Madrid, por ser pioneros en propuestas interactivas hombre-máquina.

**Palabras clave:** Media Art, España, Colecciones, Archivo, Tesoro, Digitalización.

### Abstract/Resumé

*The AEMA project has not only been developed as an archive but as a curatorial proposal, in such a way that the main result of this project is the online Spanish Network of Archives and Collections of Media Art, as a convergence space for the cooperation on its management, preservation and dissemination through the support of technical instruments in the way to internationalization.*

*In this perspective, we are going to stop, specifically - through a journey through the interaction of QR codes - in some of the media art projects and works of the MediaLab Madrid collection, for being pioneers in man-machine interactive proposals.*

**Keywords/Mots clefs:** Media Art, Spain, Collections, Archive, Thesaurus, Digitalization.

### Introducción

El presente texto, en el tipo de artículos *Perspectivas*, aborda, en primer lugar, la reflexión en torno al proyecto de curaduría digital del proyecto Archivo Español de Media Art como propuesta de un conjunto de archivos y colecciones más allá de un mero repositorio, pues se ha desarrollado un proceso de catalogación mediante la de creación de tesauros específicos

---

<sup>1</sup> Raquel Caerols Mateo, Licenciada en Comunicación Audiovisual y doctora en Bellas Artes (UCM). Investigadora en Creatividad, Arte y Nuevos Medios. Profesora de la Facultad de Ciencias de la Información (UCM).

que responden a las necesidades de la génesis y/o naturaleza de los contenidos y piezas propias del contexto digital.

El proyecto Archivo Español de Media Art hace una importante contribución de investigación al haber logrado desarrollar un tesoro específico de museografía web para las obras, piezas y contenidos de naturaleza digital, permitiendo su etiquetado especializado, a partir de un importante trabajo de documentación para identificar y aunar numerosas colecciones olvidadas y desconocidas del media art español, abriendo un espacio para la cooperación en su gestión, así como de preservación y difusión.

Por tanto, tratamos de responder a preguntas centrales que se dan en los debates o foros internacionales en torno a la colecciones y archivos de media art: ¿cómo se conforma el archivo? ¿cómo es el proceso de digitalización de las colecciones? y ¿si se hace uso del linked open data para la inclusión de las colecciones en los archivos?

Este primer análisis y recorrido por su propuesta curatorial, sirve como marco de referencia para detenernos en una de sus colecciones de especial relevancia: MediaLab Madrid, que analizamos aquí por ser pioneros en proyectos, exposiciones, producción de obras, en la narrativa interactividad, en la interacción hombre-máquina, y en relación a ese concepto de interactividad, realizaremos el recorrido mediante códigos QR. MediaLab Madrid dentro del Archivo Español de Media Art.

## Archivo Español de Media Art y MediaLab Madrid

El proyecto del Archivo Español de Media Art (AEMA. Spanish Archive of Media Art. (<https://voremetur.uc3m.es/aema/>)) nace en el contexto de la convocatoria de proyectos de investigación del Ministerio de Economía y Competitividad de España, y que fue concedido en 2016 para desarrollarlo en durante tres años y que se han ampliado los plazos de finalización por el contexto de la pandemia, por lo que el proyecto sigue en curso. Este proyecto es parte fundamental del enorme proyecto coordinado de I + D denominado “Vocabularios para una Red de Archivos y Colecciones de Arte Mediático y sus efectos: metalfabetización y turismo del conocimiento” que tiene como uno de los principales resultados la creación de este referido español. Red de Archivos y Colecciones de Arte

# PANORAMAS 2021

15 AL 18 JUNIO  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA/ESPAÑA

VIII simposio internacional  
de innovación en medios  
interactivos

#20. ART

8vo. Balance-Unbalance  
arte+ciencia x tecnologia =  
medioambiente/  
responsabilidad

Mediático. y, finalmente, por el impulso hacia la Museología en la Web, en lugar de la replicación digital de la presencia física.

**AEMA**  
ARCHIVO ESPAÑOL DE MEDIA ART  
Spanish Archive Of Media Art



1. Pantallazo página. Fuente: <https://voremetur.uc3m.es/aema/>

Pero, ¿por qué hablamos de museología web? Pues porque se han desarrollado protocolos y estándares de digitalización, así como los metadatos, que son capaces de representar el contenido digital de las colecciones. Así pues, la catalogación web que permite agregar etiquetas semánticas y metadatos capaces de representar el contenido digital e icónico de las colecciones, por su interoperabilidad con otros vocabularios, su reutilización por metadatos, siendo utilizada como herramienta científica para los científicos.



2. Pantallazo página. Fuente: <https://voremetur.uc3m.es/>

Con ello, se ha realizado una importante aportación por parte de documentalistas y expertos en archivos, a los procesos de creación de archivos digitales en el contexto del media art (<https://vorematur.uc3m.es/>)

## Tesouro Media Art

Home My account  Search

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V

- FACETA DE ACTIVIDADES ▶
- FACETA DE AGENTES ▶
- FACETA DE OBJETOS ▶
- TECNOLOGÍA FACETA MATERIALES ▶



3. Pantallazo página. Fuente: <https://vorematur.uc3m.es/tesauromediaart/vocab/index.php>

## Tesouro Media Art

Inicio Mi cuenta  Buscar

### OBJETOS POR TIPO DE COMPORTAMIENTO

Inicio → FACETA DE OBJETOS → CATEGORÍAS DE OBJETOS → OBJETOS POR TIPO DE COMPORTAMIENTO

Término Metadatos

### OBJETOS POR TIPO DE COMPORTAMIENTO

#### Términos genéricos

[TG](#) ↑ CATEGORÍAS DE OBJETOS

#### Términos específicos

- [TE3](#) ↓ CODIFICADO
- [TE3](#) ↓ CONTENIDO
- [TE3](#) ↓ DUPLICADO
- [TE3](#) ↓ INSTALADO (ambiente artístico)
- [TE3](#) ↓ INTERACTIVO
- [TE3](#) ↓ REALIZADO
- [TE3](#) ↓ REPRODUCIDO



4. Pantallazo página Fuente:

<https://voremetur.uc3m.es/tesauromediaart/vocab/index.php?tema=270&objetos-por-tipo-de-comportamiento>

Así mismo, las colecciones que se han identificado han sido más de 40, desde los años 70 a la actualidad. Se han alcanzado a través de una red de contactos por todos los miembros del equipo de investigación y por los propietarios de la colección, en nuestro trabajo de difusión en el proceso de construcción del Archivo, quería unirse a AEMA.

Y ¿cómo se han digitalizado las colecciones?, pues esencialmente, escaneado el material tipo documentos, gráfica, fotografía, así como se ha digitalizado el material audiovisual. Así mismo, la implementación en la web de las colecciones se ha hecho mediante la publicación de datos como Linked Data, enlace a Europeana. En el caso de que no hayamos obtenido respuesta de los autores o pudiera surgir algún problema con ellos, se ha incluido el link directamente a su página.

Y en este contexto se recoge la colección de MediaLab Madrid. MediaLab Madrid fue un proyecto creado en 2002 que supuso una vuelta de tuerca, un paso más en esa narrativa generando la relación entre arte, ciencia y tecnología. El A.S.T. El diálogo puesto en juego por Karin Ohlenschläger y Luis Rico incluyó a la sociedad como un factor esencial en este diálogo.

Arte, ciencia, tecnología + sociedad fue el concepto en el que se basó MediaLab Madrid, lo que significó que la participación ciudadana sería el eje principal de este diálogo. Se convirtió en paradigma de acción social, activismo, activismo, cultura participativa e integración social. El factor, que fue la razón por la que estas variables dieron como resultado un proyecto innovador y rompedor en su contexto y época, fueron las metodologías transdisciplinarias.

Esta conceptualización se definió en el trabajo con software libre, ya que fueron los primeros en introducir Arduino y Processing en España; en el aporte y participación de perfiles multidisciplinares (científicos, artistas, ingenieros informáticos, sociólogos, filósofos, matemáticos, biólogos, etc.) que precisamente trabajaron desde una metodología transdisciplinar. Esto resultó en 27 exposiciones, 26 talleres transdisciplinarios, 15 seminarios,

4 simposios internacionales, 45 mesas redondas y 4 proyectos de investigación transdisciplinarios.

Dicha programación muestra una metodología innovadora de propuestas artísticas y espacios de reflexión y su diálogo con la tecnología como herramienta de activismo social y transformación. The program reveals an innovative methodology of artistic proposals and spaces for artistic reflection and dialogue with technology as a tool for social activism and transformation.

### **Un recorrido curatorial por las propuestas interactivas hombre-máquina y performance de MediaLab Madrid**

El recorrido que vamos a realizar en la presente propuesta se apoya, se sustenta sobre la idea de interactividad, tanto desde un punto de vista conceptual, pues así se tejen sus contenidos multidisciplinares con metodologías transdisciplinarias que se retroalimentan e interactúan entre sí, como desde lo puramente tecnológico de lo interactivo, por las tecnologías aplicadas por los propios creados sobre las que desarrollar sus obras, trabajos, etc. Además, dicha propuesta la vamos a desarrollar en el presente paper desde una narrativa interactiva para el propio lector, con el objetivo de potenciar la génesis interactiva de los trabajos seleccionados.

Su objetivo fue la consolidación de una plataforma estable -inexistente hasta entonces-, y actuar como impulsora y catalizadora de la emergente cultura digital en el ámbito municipal. Por tanto, MediaLab Madrid asumió una función generadora de un amplio programa de actividades de formación, investigación, producción, debates y exposiciones.

Desde su origen MediaLab Madrid ha fomentado un diálogo entre arte, ciencia, tecnología y sociedad. Se concibió como un proceso de investigación e innovación social y cultural que exploraba el binomio *arte-vida*.

Actualizando la relación arte-vida -una de las líneas más productivas del siglo XX-, MediaLab Madrid ha planteado y explorado conceptos biológicos –simbiogénesis, autopoiesis, ecosistema-, en recombinación con otros provenientes de la sociología y las ciencias de la

computación -cultura del software libre, sociedad red, inteligencia colectiva-, o de las ciencias de la complejidad –sistémica, dinámica no lineal, emergencia-, entre otros, para desarrollar una dinámica transdisciplinar de producción y transferencia de conocimiento.

Medialab Madrid colaboró con artistas, biólogos, antropólogos, ingenieros, matemáticos, sociólogos, programadores, arquitectos, físicos, filósofos, periodistas o educadores. Con ello, se favoreció la interacción y la sinergia entre diferentes actores, generando un entorno abierto y poroso e implícitamente un ambiente propicio para la emergencia de nuevos formatos y procesos creativos de carácter individual y colectivo

Uno de los proyectos que destacamos en relación a lo relatado, es el proyecto *Interactivos?* Desde que entraron en nuestras vidas las nuevas tecnologías de la comunicación, se prometía una mayor participación e interactividad. Sin embargo, esta supuesta interactividad se limitaba en muchos casos a una elección simple entre opciones cerradas. El hardware abierto y el software libre ofrecen la posibilidad de que el usuario sea también productor a través de la creación colectiva. Es en este caso donde la palabra interactividad cobra un sentido más amplio. Más allá de la elección reducida a unas pocas opciones dadas, los proyectos colectivos de hardware y software abiertos permiten aprender y enseñar el funcionamiento de lo tecnológico y, lo que es más importante, ofrecen la posibilidad de producirlo uno mismo. De esta forma es posible poner en entredicho la idea de la tecnología como algo cerrado y comprensible sólo para unos pocos. Los creadores de MediaLab Madrid fueron los primeros en traer a España Arduino y Processing.

Así pues, *Interactivos?* es un híbrido entre taller, seminario y exposición. A través del desarrollo colaborativo de 10 proyectos de arte digital, arte sonoro, diseño crítico y aplicaciones educativas se propone convertir el espacio expositivo en un lugar de producción, debate y comunicación abierto al público. (<http://www.medialabmadrid.org/medialab/interactivos.php>).

La actividad que destacamos de *Interactivos?* es *Dorkbot*. Dorkbot fue un encuentro mensual de artistas, ingenieros y ciudadanos en general interesados en eso que llaman "arte electrónico" en el sentido más amplio del término. Gente que hace cosas raras con electricidad.

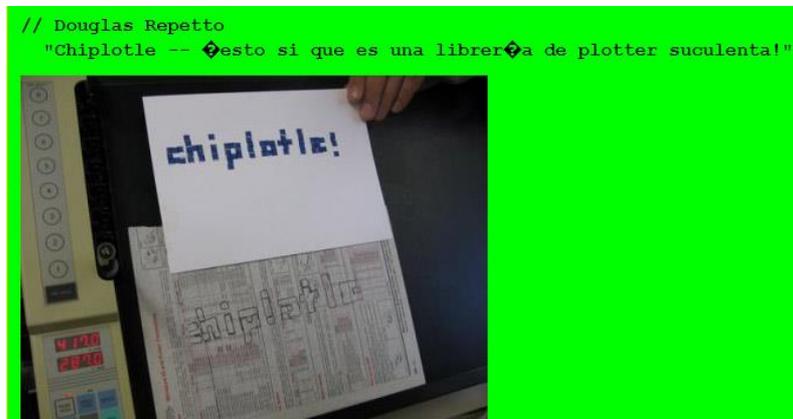
# PANORAMAS 2021

15 AL 18 JUNIO  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA/ESPAÑA

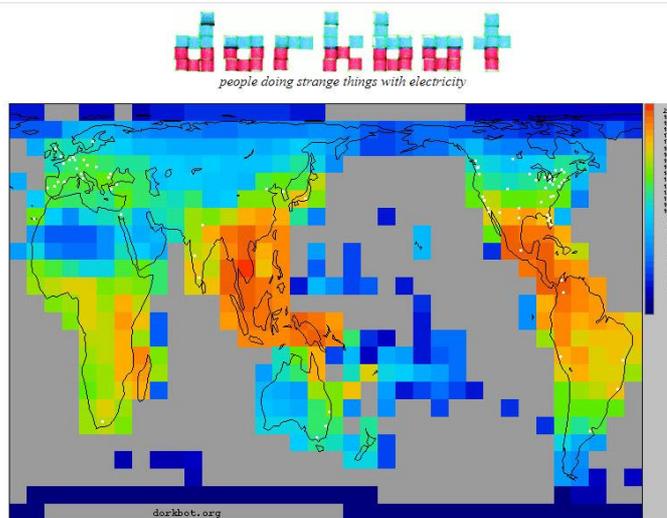
VIII simposio internacional  
de innovación en medios  
interactivos

#20. ART

8vo. Balance-Unbalance  
arte+ciencia x tecnologia =  
medioambiente/  
responsabilidad



5. Brian Mackern. "Living Stereo, CD-Rom-performance". Fuente: <https://dorkbot.org/dorkbotmadrid/>



6. (map (c) The Natural History Museum, London). Fuente: <https://dorkbot.org/>

Los dos siguientes proyectos en los que nos vamos a centrar son *Banquete\_03. Metabolismo y Comunicación* y *Banquete 0\_5*, dos de los proyectos más potentes que se desarrollaron en los años de actividad de MediaLab Madrid, por la complejidad conceptual y aporte teórico y la implicación de disciplinas y personalidades destacadas de cada área de conocimiento, así como por su impacto nacional e internacional.

*Banquete\_03* fue una propuesta expositiva que se desarrolló entre Madrid, Barcelona y Karlsruhe. Esta exposición analiza la transformación de la sociedad local en una sociedad global, tomando ejemplos de la comunicación. En la sociedad local, la comunicación ha estado determinada durante milenios por la proximidad. Produciéndose en lugares cercados, pueblos tribales, casas, castillos y cortes, la comunicación giraba en círculos cerrados. Desde el banquete de Platón, la mesa, lugar para conversar y comer colectivamente, pasó a ser el punto central de la vida social y modelo preferente para la comunicación cercana. Esta situación de banquete es un ejemplo de la analogía entre la circulación de los alimentos y la circulación de la comunicación, entre el intercambio de alimentos y el intercambio de información, entre metabolismo y comunicación.

Un buen ejemplo de ello es la instalación interactiva *Ecolocación Algorítmica* (2003), en colaboración entre científicos, programadores informáticos, diseñadores gráficos y expertos en sonido (Ramón Guardans, Adolf Mathias, Götz Dipper, Martin Schüttler, Matthias Gommel, Renata Sas) del ZKM | Karlsruhe, de Soundplots y Medialab Madrid. La instalación se centraba en el análisis de datos de la Estación de Investigación Vostok en la Antártida Oriental.

La ecolocalización algorítmica transforma los datos de Vostok en señales acústicas y las evalúa en el sentido de ecolocalización. En forma de gráficos y sonidos, esto se representaba como una proyección dinámica en una pared. Los visitantes podían explorar de forma interactiva la interpretación de los datos medidos.

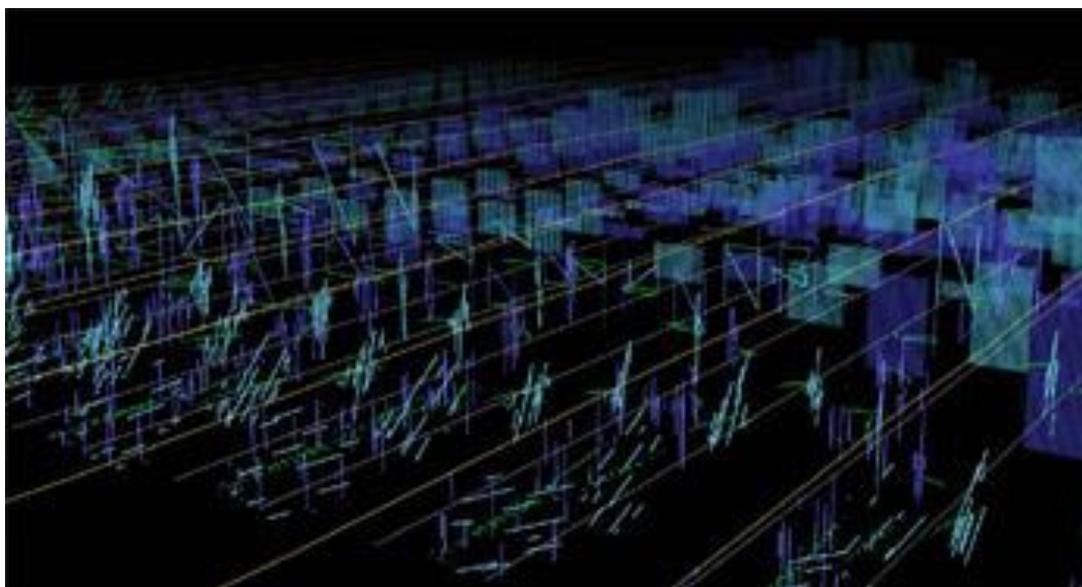
# PANORAMAS 2021

15 AL 18 JUNIO  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA/ESPAÑA

VIII simposio internacional  
de innovación en medios  
interactivos

#20. ART

8vo. Balance-Unbalance  
arte+ciência x tecnologia =  
medioambiente/  
responsabilidad



7.a. *Ecolocación Algorítmica* (2003). Fuente:

<http://www.banquete.org/v2/espagnol/obrasEspagnol/fichaobra.php?id=12&idioma=es>



7.b. *Ecolocación Algorítmica*. (2003). Fuente: <https://zkm.de/en/artwork/algorithmic-echolocation>

# PANORAMAS

## 2021

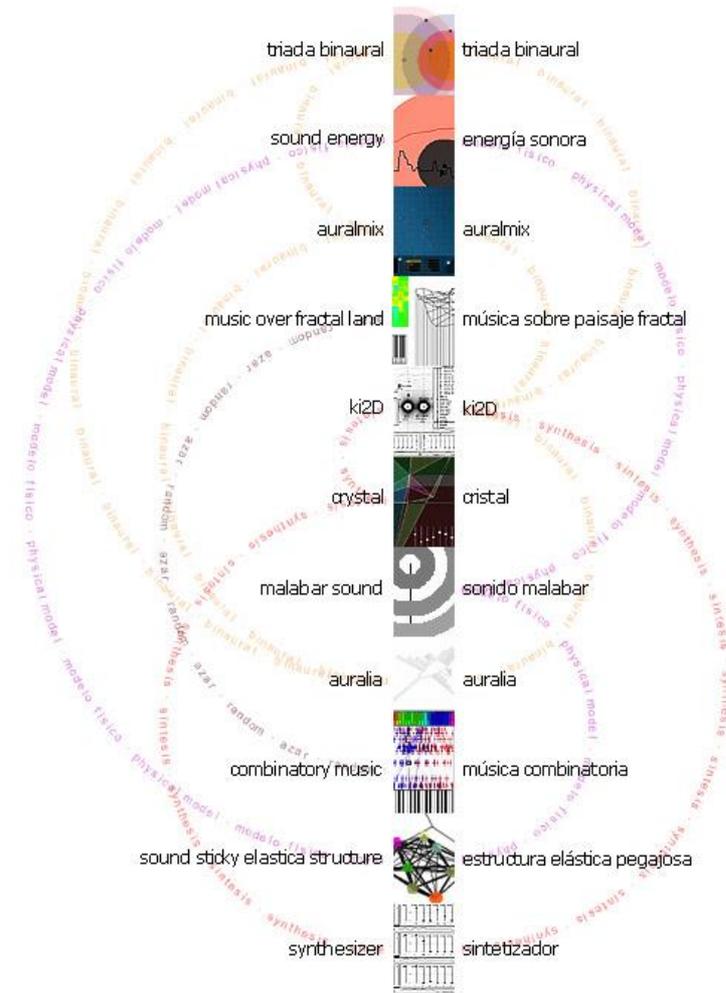
15 AL 18 JUNIO  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA/ESPAÑA

VIII simposio internacional  
de innovación en medios  
interactivos

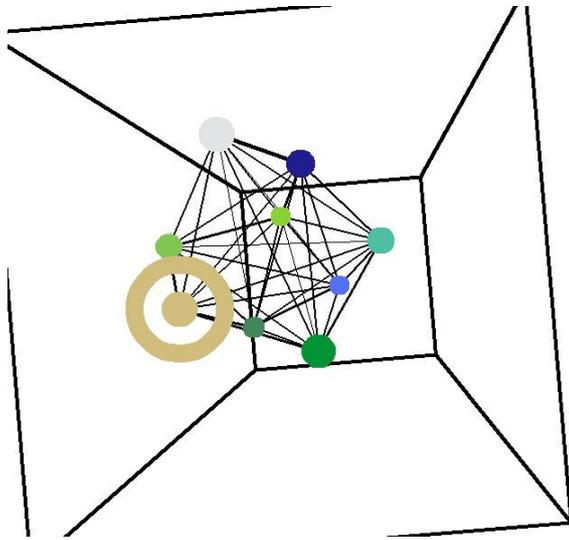
#20. ART

8vo. Balance-Unbalance  
arte+ciência x tecnologia =  
medioambiente/  
responsabilidad

*Banquete\_05, comunicación en evolución*, plantea una mirada crítica y abierta acerca de los modelos y procesos que rigen la evolución de la comunicación en términos de código, lenguaje, tecnología y dinámicas sociales. Una amplia exposición reunió, en cuatro espacios, los proyectos más innovadores de algunos de los más destacados representantes del arte digital, nacional e internacional. Sus instalaciones multimedia e interactivas, esculturas robóticas, arte genético o proyectos de net.art abarcaban un amplio abanico de propuestas y enfoques. De los proyectos de investigación desarrollados en Banquete\_05 destacamos *GNOM*, que se definió por ser un proyecto de investigación centrado en interfaces digitales y físicas para visualización, navegación y experimentación con redes genéticas, desarrollado por Santiago Ortiz y Luis Rico en colaboración con Federico Morán, Mónica Solé y Alfonso Valencia y coproducido por MedialabMadrid y el Grupo de Diseño de Proteínas del Centro Nacional de Biotecnología (CBN / CSIC) en la Universidad Autónoma de Madrid.



9. a. Estructuras sonoras de Santiago Ortiz. Fuente: <http://moebio.com/santiago/sonidoyenergia/>



9. b. Estructuras sonoras de Santiago Ortiz. Fuente: <http://moebio.com/santiago/sonidoyenergia/>

El objetivo de este proyecto fue desarrollar interfaces digitales para la exploración de redes genéticas, donde el término exploración comprendía las siguientes posibilidades:

- Poder moverse dentro de la red, afectando la dirección del movimiento con gestos. Este es el orden en el que se navega por los nodos.
- Dotar al visitante de diferentes mecanismos de desplazamiento, así como diferentes velocidades y sistemas de visualización.
- Ofrecer un abanico amplio y continuo de posibilidades y una serie de opciones para controlar la navegación.
- En el caso de rutas establecidas a niveles bajos de control, se consideró una combinación de dos factores, estos eran: azar y algoritmos deterministas.
- Ofrecer inmersión en una construcción espacial metafórica, una experiencia de navegación espacial. Es decir: ofrecer distintas posibilidades de navegar por la red desde el interior.

## Conclusiones

En la presente propuesta se ha pretendido, por un lado, mostrar los resultados del proyecto Archivo Español de Media Art, como ejemplo de una labor curatorial en torno a las colecciones y archivos más relevantes de media art en España desde los años 70 hasta la actualidad, con la intención de aportar un modelo curatorial de media art, es decir, más allá de un mero repositorio en una web, pues se ha creado en torno a una trabajo de búsqueda, clasificación, etiquetado y realización de tesauro específico, como fruto del trabajo en colaboración entre artistas y expertos en documentación y archivos digitales. Además, hemos pretendido dar muestra de los procesos de digitalización de la colección y el uso de link open data para la mayor parte de las colecciones.

Por otro lado, hemos intentado desarrollar esa misma labor y modelo curatorial mediante un recorrido interactivo por varios de los proyectos pioneros de arte interactivo del archivo de MediaLab Madrid, siendo éste uno de los más importantes del Archivo Español de Media Art.

Funding Information (optional). Proyecto del Ministerio

This work was supported by the “Vocabularios para una Red de Archivos y Colecciones de Media Art y sus efectos: metaliteracy y turismo de conocimiento” project (VOREMETUR) (HAR2016-75949-C2-2-R), under the Spanish Ministry of Economy and Competitiveness (MINECO) (CRP Award No. NRF-CRP 10-2012-03).



## Bibliografía

AA.VV. (2007). *White Paper on the Interrelation of Art, Science and Technology in Spain*. Madrid: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FCYT).

<https://www.fecyt.es/es/publicacion/libro-blanco-de-la-interrelacion-entre-arte-ciencia-y-tecnologia-en-el-estado-espanol>

AA. VV. (2002). *El número y la Mirada. Barbadillo y el Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid*. Córdoba: Caja San Fernando.

AHDS (Arts and Humanities Data Service) (2017). *Guides to Good Practice: Creating Digital Resources for the Visual Arts: Standards and Good Practice*.  
[http://vads.ahds.ac.uk/guides/creating\\_guide/contents.html](http://vads.ahds.ac.uk/guides/creating_guide/contents.html)/[http://vads.ahds.ac.uk/guides/creating\\_guide/contents.html](http://vads.ahds.ac.uk/guides/creating_guide/contents.html)

Brea, J.L. (2002). *La era postmedia. Acción comunicativa, prácticas (post)artísticas y dispositivos neomediales*. Salamanca: Consorcio Salamanca.

Chatzichristodoulou, M. (2013). "New Media Art, Participation, Social Engagement and Public Funding". *Visual Culture in Britain*, 14(3): 301-318.  
<https://doi.org/10.1080/14714787.2013.827486>

Cook, S., Graham, B., Martin, S. (2001). *Curating New Media. Baltic*. Gateshead: B.Read Series /Six.

Deitcher, D. (2000). "Tomar el control: arte y activism". *A: Los manifiestos del arte posmoderno: textos de exposiciones, 1980- 1995*. Madrid: Akal.

Estalella, A.; Rocha, J. and Lafuente A. (2013). "Laboratorios de procomún: experimentación, recursividad y activism". *Teknokultura* 1(10): 21-48.

Fagerstrom, A.; Arntzen, E. and Foxall, G. R. (2015). "Use of MediaLab™ in experimental behavioral research: The case of consumer decision making". *European Journal of Behavior Analysis*, no. 102: 203-214. <https://doi.org/10.1080/15021149.2009.11434319>

Laddaga, R. (2011). *Estética de laboratorio*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo editora.

Mullinax, M. (2014). "What we made: Conversations on art and social cooperation". *Visual Studies*, 27(29): 112-113.

Martín Prada, J. L. (2012). *Prácticas artísticas e Internet en la época de las Redes Sociales*. Barcelona: Akal.

Ohlenschläger, K. (2007). *Memoria de las actividades de MediaLab Madrid*. Madrid: Centro Cultural Conde Duque, Ayuntamiento de Madrid, MedialabMadrid.

Ortega, J.F. and Rodríguez, J. (2011). *El Potlatch digital. Wikipedia y el triunfo del procomún y el conocimiento compartido*. Madrid: Cátedra.

Ortega, I. and Villar, R. (2014). "El modelo Medialab: conceptos, contextos y clasificación. Posibilidades de una didáctica artística en el laboratorio revisado del laboratorio de medios". *Revista Pulso*, 37: 149-165.

Sánchez, J.M. (2011). *La nueva ilustración: ciencia, tecnología y humanidades en un mundo interdisciplinar*. Oviedo: Nobel.

Serra, A. (2010). "Citilabs: ¿Qué pueden ser los laboratorios ciudadanos?" *La Factoría*: 45-46.