

ISOLATE

Instalación interactiva gestual y audiovisual. El cuerpo como territorio.

MARCO ANTONIO TOLEDO OVAL

Universidad Politécnica de Valencia / Máster en Artes Visuales y Multimedia

Resumen

ISOLATE es una instalación de interfaz gestual basada en la superposición simbólica de paisajes sonoros e imágenes que interactúan con el usuario. El sistema detecta la presencia del usuario y activa sonidos de voces múltiples en distintos idiomas que mezclados dan sensación de mar. A su vez, dos capas de imágenes se proyectan, representando metafóricamente las ideas de territorio y libertad del cuerpo del usuario en el espacio; esta representación se genera con la técnica de video tracking conformando mediante siluetas la imagen de territorios flotantes, ambulantes.

La presencia del usuario y su detección mediante una cámara colocada en el techo permite incorporar su cuerpo como territorio sobre la imagen-movimiento del mar como fondo. Esto establece un nexo de unión entre cualquier cuerpo, sin necesidad de definir su identidad, con el objetivo de transmitir simbólicamente la idea de que todo cuerpo pertenece a un espacio delimitado, sometido y/o subordinado a un territorio, donde habita el ser corpóreo que busca su liberación, su autonomía.

La instalación invita al usuario a experimentar un entorno reactivo en confrontación con las nociones de identidad, cuerpo y su espacio delimitado en el territorio, en la tierra, lugar donde habita el ser corpóreo y que aspira a ser libre, aislado como las islas, autónomo, de ahí el título. Cuando intervienen varios usuarios, por agregación y separación de unidades simbólicamente se puede formar un archipiélago, o un continente.

El proyecto está adscrito a las líneas de investigación de arte sonoro, narrativa interactiva e interacción humano computadora. El marco teórico va relacionado con el concepto de cuerpo, isla, territorio, delimitación y/o espacios limitados.

Palabras-clave: INTERACTIVIDAD, ENTORNO REACTIVO, INTERFAZ SONORO, VIDEO TRACKING, SUBORDINADO/SUBALTERNIDAD, IDENTIDAD, TERRITORIO, ISLA, AGREGACIÓN.

Abstract

ISOLATE is a gestural interface installation based on the symbolic superposition of sound landscapes and images that interact with the user. The system detects the presence of the user and activates sounds of multiple voices in different languages that, mixed together, give a sea feeling. In the same time, two layers of pictures are projected, metaphorically representing the ideas of territory and freedom of the user's body in space; this representation is generated with the technique of video tracking shaping the image of floating and itinerant territories with silhouettes.

The presence of the user and its detection by means of a camera placed on the ceiling allows to incorporate those areas of territory on the video of the sea as a background. This establishes a link between any body, without to define its identity, with the aim of transmitting the idea that every body belongs to a delimited space, submitted and/or subordinated, to a territory, where the corporeal being lives, it seeks its liberation, its autonomy.

The installation invites the user to experience a reactive environment in confrontation with the concepts of identity, body and its delimited space in the territory, on the earth, where the corporeal being lives and which aspires to be free. When several users intervene symbolically, an archipelago, or a continent, can be formed.

The project is ascribed to the research lines of sound art, interactive narrative and human computer interaction. The theoretical framework is related to the concept of body, island, territory, delimitation and / or limited spaces.

Keywords: INTERACTIVITY, REACTIVE ENVIRONMENTS, SOUND INTERFACE, VIDEO TRACKING, SUBJECT / SUBORDINATE, IDENTITY, TERRITORY, ISLAND.

1. INTRODUCCIÓN

Históricamente la identidad y la cultura de cada individuo está determinada por su lugar de nacimiento, por un territorio delimitado, condicionando nuestro devenir en la vida. Mi condición de isleño ha provocado una forma específica de identidad cultural en el transcurso de mis experiencias, siempre subordinadas o sometidas a un poder exterior, ultraperiférico.

El concepto de isla ha provocado cierta controversia debido a la identidad de sus habitantes y su situación de lejanía y sometimiento respecto a un definido e impuesto territorio. Las islas, al igual que cualquier otro espacio, están vinculadas a otro territorio que las controla, ejerciendo poder sobre cada área, manifestación histórica de poder, generando un territorio subordinado o sujeto. Los límites y la cultura de cada territorio están determinados por dicho poder, el poder del sistema en que vivimos, el poder social. Dicho espacio tiene unos límites impuestos, sea límite natural debido al mar, en el caso de las islas, o delimitaciones o "barreras virtuales" que determinan el sometimiento corporal y territorial, incluso en el ámbito social.

El origen y experiencias de cada persona, al igual que los territorios, está confinado por lindes naturales, el mar, o virtuales, pudiendo ser impuestos, las fronteras. De la misma manera, todos compartimos un mismo espacio en el entorno, formando el cuerpo parte del territorio, de la tierra, como parte de la misma naturaleza.

El proyecto surge a partir de un análisis y crítica personal sobre la identidad social que depara en el ser corpóreo, como parte de la naturaleza y, por tanto, del territorio del cual no podemos escapar, al cual pertenecemos. No es lo mismo culturalmente ser isleño que ser de otro territorio continental pero al fin y al cabo todos somos cuerpos, nada más. El ser corpóreo, por tanto, exige ser libre en una estructura o sistema que nos mantiene sujetos, sometidos a unas normas y regulaciones que se nos impone. "El cuerpo mismo está construido por el discurso, al cual estamos regidos a través de la lengua, las instituciones, las leyes, las normas, los hábitos impuestos, etc. [...] una condición de subalternidad, siendo una condición subjetiva de subordinación en el contexto de la dominación capitalista, privando al humano de su autonomía" (Modenisi 2012, 12). Estas observaciones a partir del concepto de subalternidad de Gramsci y Spivak nos ha permitido profundizar en estos aspectos.

El proyecto se basa en distintas teorías y conceptos relacionados con la identidad, el territorio, el sometimiento, la subalternidad o subordinación y la autonomía y/o independencia del cuerpo, del ser. Por ello, en el estudio e investigación para el proyecto se toman datos e información relacionada con el poscolonialismo y el sometimiento migratorio debido a su nexo de unión con los conceptos mencionados pero no se entrará en detalle en estos aspectos teóricos. Más bien se pretende acercar al ámbito de las limitaciones territoriales naturales, como es el caso de las islas, y las delimitaciones impuestas a través de las fronteras pero sin entrar en este concepto ya que lo que interesa es la noción de subordinación y la necesidad existencial y de la conciencia de romper con esos límites impuestos en búsqueda de la libertad, de la autonomía como ser y como elementos físico y corpóreo.

En la instalación se hace uso de la herramienta del video tracking para la detección del usuario dentro de un amplio espacio o área de la sala pero no tiene la intención de servir de detección para control. El video tracking es una técnica generada para detección militar que propició la aparición de los sistemas de control de la actualidad y que nos aporta, paradójicamente, una determinada función en la instalación para la captación de los cuerpos en libertad por la sala, simbolizando el "azar de territorios flotantes" (Saramago 1999, 251), como parte de "la utopía de ser del mundo" pero "sin poder escapar de la naturaleza" (Saramago 1999, 209).

2. MARCO TEÓRICO Y REFERENCIAL

2.1. REFERENTES CONCEPTUALES:

La sociedad está regulada por mecanismos psíquicos y físicos de poder que tienen una posición idealizada del concepto de sujeto en autores como Freud, Foucault, Hegel y Nietzsche y activistas como Judith Butler, Gayatri Spivak y Gramsci con el concepto de subalternidad. Estos realizan un análisis más crítico sobre el sometimiento y subordinación del cuerpo al territorio y del territorio al sistema, a la estructura social, al entorno.

Estos mecanismos reguladores sirven de análisis para manifestar la “inexistente independencia del cuerpo en relación al territorio, imposición a priori y perenne ejecutada por el poder y del propio sistema, en cada estado, en las políticas, siendo dependientes. Toda política es regulación, no induce a la libertad” (Modenisi 2012, 9). Esta sujeción y regulación “fustiga” a un sometimiento corporal, territorial y social, que limita, priva de la libertad y la consecución del deseo, generando al esclavo. Se trata de un cuerpo sometido, dispuesto para la producción que “gobierna” el sistema en un determinado territorio, en una determinada sociedad.

El sujeto, como revelación a tal opresión, busca el deseo de supervivencia, de libertad, en oposición al sometimiento constante que padece, que se le impone. El usuario en esta instalación será capaz de liberarse poética y simbólicamente de esta carga social y sistémica, convirtiéndose en un cuerpo flotante, un territorio sin propietario, libre. El usuario como un “territorio desgajado” (Saramago, 1999, 13), en libertad en un espacio delimitado por la zona de captación del video tracking.

El uso de video tracking, creado como sistema de control como parte de las regulaciones del sistema, es esencial técnica y conceptualmente para la detección del usuario y su interacción para, paradójicamente, convertir al usuario en un territorio en libertad. El uso de cámaras también es utilizado como medio de control social en los espacios públicos y privados. En este sentido las técnicas de video tracking aluden a la subordinación y sometimiento impuesta por el sistema, por la sociedad pero en esta instalación se plantea una respuesta opuesta y controvertida a dicha regulación.

2.2. REFERENTES ARTÍSTICOS:

El uso del video tracking ha sido muy novedoso en la última década en las prácticas artísticas destacando autores tales como Daniel Rozin, Golan Levin y Zachary Lieberman, *Messa di Voce* (2003), *Opensourcery*, Brian Knep, Bill Shanon Camille Utterback con *Tracing Time/Marking Movement* (2013), W. Muernch y Kiyoshi Furukawa, *Bubbles*, (2000), Rafael Lozano Hemmel, *People on people* (2010), *Third person, Under scan, body movies*, y otros. Luego, a nivel técnico y conceptual, Studio Azzurro, con la obra *Le zattere dei sentimenti* (2002) hace uso del mar, el cuerpo y el agua como elementos interactivos.

En el ámbito del paisaje sonoro a crear existen distintas influencias pero destacan instalaciones como *Forest*, de Janet Cardiff y Miller, *Órgano de mar*, de Nicola Basic, *Ghost Forest*, de Francisco López y *Island song*, de Charlemagne Palestine que han servido de referentes para la instalación.

Obras de referencia más destacadas e influyentes:

- Daniel Rozin, *Peg Mirror* (2007), *Circles Mirror* (2008), *Wooden Mirror* (2008).

La obra del artista israelí ha influido en el arte digital debido al uso de instalaciones interactivas donde se produce un cambio y respuesta con la presencia del usuario en cada exposición, incluso el usuario se integra en el contenido de la pieza siendo parte activa de las mismas. En los ejemplos se usa el video tracking y el usuario siempre se ve reflejado en su

instalación, de ahí que en los títulos de estas obras incluye la palabra *mirror* o espejo. Sus instalaciones actúan con servo motores que hacen girar o mover distintas piezas físicas que permiten visionar o reflejar la imagen del usuario en la instalación.

- Janet Cardiff y Miller, *Forest* (2012).

La instalación sonora de Janet Cardiff y Miller titulada *Forest* provoca una cautivadora inmersión en espacios desdibujados. Sus sonidos envolventes sugieren cambios de contextos que te atrapan interesándome sobre todo las partes donde el lugar de la exposición corresponde con el bosque que se escucha pero se trata de otro bosque, un parque, otro espacio, otro territorio. Estos sonidos descontextualizados provocan cierto desasosiego (parte que no quisiera obtener) pero siempre fuera del contexto expositivo de sala, donde se generará sonido de mar.

- Nicola Basic, *Órgano de mar* (2005).

La instalación de Nicola Basic, *Órgano de mar*, se trata de un instrumento musical arquitectónico que crea un paisaje sonoro natural con el movimiento del mar, produciéndose música con el empuje de las olas. Los tubos que conforman la instalación son parte de la reparación de una parte de la ciudad de Zadar, Croacia, después de la guerra. La devastación del territorio conlleva la creación de otro espacio a través de un instrumento de viento como instalación de arte sonoro donde el mar es el agente activo de las notas musicales que se generan con el aire del batimiento marino.

- Laboluz: Delem, *Delayed Mirror*, (2005).

En esta instalación se producen relaciones temporales con imágenes de un tiempo pasado en la misma sala. Con ella se detecta una franja o área específica en la que el usuario es capturado, mediante técnica de video tracking, en tiempo presente pero siempre es reflejado como secuenciación de tiempos pasados generando superposición de imágenes y tiempos.

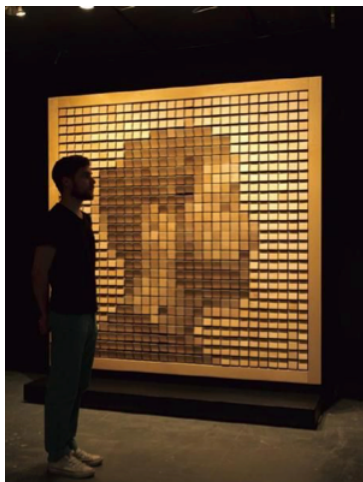


Fig.1: *Peg Mirror* (2007), Daniel Rozin

3. PLANTEAMIENTO

ISOLATE es una instalación que representa poética y simbólicamente a cada persona o cuerpo como un territorio rodeado de agua, independiente de cualquier "sujeción" o subordinación, de forma autónoma. Se plantea a cada cuerpo en libertad en forma de territorio flotante a través de una capa superpuesta sobre el mar como video de fondo, y acompañado de un paisaje sonoro construido con múltiples voces en distintos idiomas que, al mezclarlos, emulan el sonido del mar, fluctuando, como ondas en libres movimientos.

En la instalación simultáneamente se produce un paisaje sonoro que varía con la detección del usuario. Inicialmente será un sonido de viento real y pasivo y al activarse el "blob" de video tracking se transforma ese ambiente sonoro emulando mar con sonidos de voces de diversas personas en distintos idiomas y que, como el mar y la tierra representada, fluctúa en la sala aportando sensación de realismo, siendo la fluctuación sonora de izquierda a derecha y de delante hacia atrás y viceversa. Estas voces se mezclan y se les aplica efectos en un sistema cuadrafónico para generar una sensación inmersiva semejante al sonido de mar. Las distintas voces e idiomas simbolizan la diversidad cultural que mezcladas son un mismo sonido, un mismo "cuerpo sonoro" que se desplaza a lo largo de la sala.

En caso de varios usuarios detectados, el video tracking permitirá la "afloración de cordilleras submarinas" en libertad (Saramago, 1999, 251) generando espacios tales como archipiélagos o con la unión o agregación física podría incluso representar continentes, territorios unificados, concluyendo en una simbólica participación de la comunidad en oposición al sistema impuesto. El paisaje sonoro también varía con los distintos datos detectados con los diversos elementos o cuerpos (territorios) flotantes en la instalación.

2.1. DESCRIPCIÓN TÉCNICA:

Los elementos técnicos que intervienen en la instalación son:

- Cámara: la cámara dispone de un objetivo de ojo de pez para abarcar el amplio espacio en la sala y detectar al usuario en cualquier área. La cámara está colgada en el techo de la sala y la imagen generada permite la detección del usuario cenitalmente. El video tracking aporta datos con la detección creando una imagen de la silueta del usuario que será proyectada en una pared blanca de la sala. La silueta del espectador es rellena por los píxeles de diversas fotografías referenciales de territorio y se superpone al vídeo del mar.

- Proyector de vídeo: el proyector proyecta un vídeo de mar de fondo y con la interacción del usuario aparece su silueta delimitando una imagen de territorio.

- Sistema de audio cuadrafónico: requiere sistema autoamplificado cuya reproducción y transmisión aporta la sensación de batimiento y fluidez del mar a lo largo de todo el espacio de la sala. Los datos aportados por el video tracking modifican la secuencia de sonidos reproducidos dando la sensación de batimiento en la sala desplazándose el sonido en todas las direcciones.

- Ordenador que se encargará de procesar la técnica de video tracking y regular el paisaje sonoro a reproducir. En este ordenador también estarán almacenados el vídeo pregrabado de mar, las imágenes para sustituir el blob de la silueta de los usuarios emulando territorio y los audios pregrabados.

La instalación se va programar con los software GAMuza y PureData.



Fig. 2: Muestra de la posible finalización de la instalación en proyección. Emulación de continente.



Fig. 3: *Configuración de Archipiélago*

4. CRONOGRAMA

Este sería un posible cronograma en el supuesto ideal para terminar presentando el proyecto de TFM en Julio.

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
Selección bibliográfica	←→								
Lectura y anotaciones	←→								
Síntesis	←→								
Referencias	←→								
Ensayos programación		←→							
Montaje técnico			←→						
Instalación y pruebas					←→				
Redacción de la memoria			←→						
Pruebas finales							←→		
Presentación							←→		

Referencias

- Appadurai, Arjun. *La modernidad desbordada*. Buenos Aires: Fondo de cultura económica. (2001)
- Butler, Judith. *Mecanismos psíquicos del poder. Teorías sobre la sujeción*. Valencia: Ed. Cátedra, Universidad de Valencia, Instituto de la Mujer. (2001).
- Cárcamo Mansilla, Alejandro Javier. *La representación de la mujer subalterna en Spivak y el caso de la mujer mapuche-williche*. Revista Theorein. Revista de Ciencias Sociales (73-98). (2016)
- Godoy Vega, Francisco. «Internationale.» *12 de octubre*. s.f.
http://www.internationaleonline.org/opinions/49_12_de_octubre (último acceso: 20 de Diciembre de 2015).
- Godoy Vega, Francisco, y Carolina Bustamante Gutiérrez. 2014. *Ineditos. Crítica de la Razón Migrante*. Madrid: Fundación Caja Madrid.
- Gomez Castro, Santiago. 2005. *La poscolonialidad explicada a los niños*. Popayán: Editorial Universidad del Cauca.
- Hall, Stuart. 2008. *¿Cuándo fue lo postcolonial? Pensar al límite*. S. Mezzadra (comp.) Estudios postcoloniales. Ensayos fundamentales. Madrid: Traficantes de sueños (121- 144).
- Modonesi, Massimo. 2012. *Subalternidad*. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones sociales.
- Ortiz, Daniela. *Daniela Ortiz*. s.f. <http://www.daniela-ortiz.com/> (último acceso: 20 de Diciembre de 2015).
- Rios, Felix. *Portafolio Felix Rios*. s.f. <http://felixrios.com/portafolio/twitometro-electoral-venezolano/> (último acceso: 20 de Diciembre de 2015).
- Saramago, José, 1999. *La balsa de piedra*. Penguin Random House Grupo Editorial, Debolsillo, re-edición (2015)
- Tifentale, Alise, and Lev Manovich. *Selficity: Exploring Photography and Self-Fashioning in Social Media*. (2014).
- Zielinski, Siegfried. *Genealogías, visión, escucha y comunicación*. Editorial Uniandes. (2007)