

CUERPOS FRONTERA - METACUERPO

morfogénesis 0.0

Una performance de danza interactiva, electroacústica, vídeo y arquitectura virtual generativa

Jaime del Val - Proyecto REVERSO

Ficha Técnica de Morfogénesis:

Concepto, música, visuales y textos: Jaime del Val

Coreografía: Jaime del Val e Iva Horvat

Bailarina: Iva Horvat

Control al ordenador: Jaime del Val y Gregorio García Karman

Programación en MAX-MSP-jitter: Gregorio García Karman

Programación de la imagen 3D en Virtools: Luka Brajovic y Ricardo Gadea

Diseño de la imagen 3D: Jaime del Val, Ricardo Gadea y Luka Brajovic.

Iluminación: Silvia Kuchinow

Vestuario: Valeria Civil

Dirección Técnica: G. G. Karman

Dirección y Producción: Jaime del Val - Proyecto REVERSO

Con la Colaboración del Laboratorio de Informática y Electrónica Musical del Centro para la Difusión de la Música Contemporánea (LIEM-CDMC) y el Centro Cívico Barceloneta

Duración aproximada: 60 min

Estrenado en Madrid en La Casa Encendida el 25 de octubre y en Barcelona, en el Centro Cívico Barceloneta el 30 de octubre de 2003.

Premio de Tecnologías Emergentes en Ciberart Bilbao 04 y Mención de Honor en VIDA 6.0

Concepto y desarrollo:

¿Qué debe seguir siendo impronunciable para que los regímenes discursivos contemporáneos continúen ejerciendo su poder?... un sujeto que habla en la frontera de la inteligibilidad corre el riesgo de redibujar la frontera entre lo que es y no es pronunciable, el riesgo de ser expulsado al reino de lo impronunciable.... **Judith Butler**, *Excitable Speech*

Morfogénesis es una performance de danza interactiva, electroacústica, vídeo y arquitectura virtual generativa en la que la imagen de una bailarina es capturada a través de una cámara de vídeo y analizada en tiempo real para la producción y el procesado de sonido, vídeo e imagen 3D. La voz de la bailarina es capturada a través de un micrófono inalámbrico y procesada junto a otras fuentes de sonido. El sonido procesado se espacializa interactivamente en cuatro salidas independientes, generando asociaciones entre el movimiento y el espacio sonoro que se genera. Se procesa tanto la imagen de vídeo de la propia bailarina, convertida en una estela abstracta de infinitas posibilidades, como clips abstractos de vídeo pregrabados. Finalmente se generan estructuras tridimensionales fluidas relacionadas con el movimiento del cuerpo, espacios que se hacen y deshacen como una proyección del cuerpo.

Morfogénesis es un concepto que se utiliza en biología para identificar los procesos de formación de los órganos en los organismos que nacen. En Morfogénesis el cuerpo amplificado (posthumano) se replantea en un contexto híbrido de la representación y el lenguaje, en el que la forma, la materia, el cuerpo, emerge como un proceso permanente de concreción y desconcreción, de oscilación en la frontera de la inteligibilidad.

La interacción no está diseñada en forma de correspondencias estrictas, sino abiertas y a menudo impredecibles, donde la traducción entre parámetros no se puede controlar completamente. Un metacuerpo es así un instrumento que produce lenguajes que no se pueden controlar completamente. Esto ejemplifica los mecanismos implícitos del lenguaje y los medios de comunicación e invierte el discurso tradicional del cuerpo como superficie y objeto de control. Este cuerpo mutante interrumpe la cadena de la reproducción performativa del discurso para convertirse eventualmente en un anti-cuerpo que resiste y confronta las tecnologías hegemónicas de la representación, que desvela sus mecanismos implícitos y silenciosos.

Si la representación del cuerpo, la constitución del sujeto, es un proceso relacionado con un discurso objetivista y *falocéntrico* proponemos un proceso incompleto e inconcreto que cuestiona el estatus objetivo de la materia y la corporalidad, abriendo un horizonte de infinitas materializaciones y desmaterializaciones en el que cualquier forma puede concretarse pero ninguna está constreñida a hacerlo. Aunque la pieza se inscribe en la tradición del cuerpo amplificado no se plantea ningún discurso materialista del cuerpo. Pero tampoco trata de la desmaterialización del cuerpo sino más bien de la incierta y ancha frontera en la que tiene lugar toda materialización. El posthumano se resignifica así bajo el signo del *instrumento*, en el que la materia del cuerpo emerge como el proceso de complejas interacciones morfológicas y procesos de sedimentación. Allí donde se redibujan las líneas que circunscriben el discurso todo resulta ser solamente proceso y frontera.

El proceso de formación de Morfogénesis es el proceso de formación de un instrumento, un hyperinstrumento o cuerpo, un **metacuerpo**. Pero se plantea la cuestión de si se trata de un cuerpo con o sin órganos, ¿cuales son las estructuras y órganos de este cuerpo? El hyperinstrumento es un

complejo conjunto formado por la bailarina, el espacio interactivo, la cámara de vídeo, que funciona como un sensor de luz, el software y el hardware, las distintas interfaces y los proyectores de vídeo y amplificadores de sonido, sin olvidar a los intérpretes o supervisores que controlan los cuatro ordenadores. Hay al menos dos niveles de interactividad: una inmediata, controlada por la bailarina, y una estructural, que se controla en los ordenadores.

(El corazón del instrumento lo componen 4 ordenadores. El primero se dedica a analizar la imagen de la bailarina y traducirla en algunos parámetros básicos del movimiento. La imagen es recortada, umbralizada y finalmente analizada. Los parámetros usados actualmente incluyen posición, tamaño, velocidad, dirección, relación de aspecto, agrupamiento y otros, hasta 14 distintos. El segundo ordenador está dedicado al procesado de vídeo, el tercero al procesado de audio y el cuarto a la producción de imagen tridimensional.)---(no incluir si se incluyen las especificaciones técnicas)

Morfogénesis forma parte de **Cuerpos Frontera - Metacuerpo**, iniciativas del Proyecto REVERSO que estudian las relaciones entre cuerpo, arte y tecnología. Futuros proyectos incluyen el desarrollo de Morfogénesis como un conjunto de instalaciones inmersivas conectadas en red y la investigación en el concepto de metalenguaje, o lenguaje de lenguajes como base de un modelo de comunicación experimental no determinista con vastas aplicaciones en campos tan diversos como el arte, la educación, la arquitectura avanzada y la rehabilitación, entre otros.

Pero Morfogénesis no es un estudio "científico" del lenguaje y la representación, más bien se trata de una expresión de todo exceso en el lenguaje, cuando el cuerpo habla "en la frontera de lo pronunciable, asumiendo el riesgo de redibujar la línea entre lo que es y no es pronunciable, el riesgo de ser expulsado al reino de lo impronunciable".

Especificaciones técnicas (por Gregorio García Karman)

El instrumento está constituido por un sistema de captura de vídeo y análisis de movimiento que controla un entorno de procesado y síntesis de audio, procesado de vídeo, y transformación y procesado de imagen 3D. En la etapa actual de desarrollo, el instrumento se ejecuta sobre cuatro ordenadores interconectados.

La señal procedente de la cámara de vídeo se importa al primer ordenador destinado al análisis de la imagen y a la extracción de las variables que se utilizan para controlar el resto del instrumento distribuido en las otras tres máquinas.

El sistema de audio se compone de una batería de fuentes de sonido que incluyen la señal vocal del bailarín capturada por medio de un micrófono inalámbrico, muestras pregrabadas y fuentes de sonido sintéticas. Estos materiales se transforman mediante diversos algoritmos de procesado para proyectarse a través de un sistema de difusión de cuatro canales.

Además de utilizar la coreografía como sistema de control, el ordenador dedicado a generar la proyección de vídeo permite importar la captura de vídeo, utilizándola como materia prima para la obtención de imagen sintética mediante distintos algoritmos de transformación. Junto con la imagen del bailarín, el sistema también permite utilizar clips de vídeo almacenados en disco duro.

Finalmente, el cuarto equipo ejecuta un motor 3D (Virtools). El interactivo que controla el sistema informático navega en un espacio virtual, en el que las estructuras tridimensionales se deforman y son procesadas de acuerdo con los movimientos del intérprete en el escenario.

(aquí corresponderían, caso de ponerlas la imágenes: análisis-interfaz; odenadores; micro; esquema espacio y esquema sistema.)

Arquitectura generativa

En conjunto Morfogénesis es un instrumento de diseño generativo, cine interactivo y abstracto, *expanded cinema*, o cine aumentado y arquitectura virtual interactiva y generativa.

El término **arquitectura generativa**, empleado por Jaime del Val por primera vez en 2001 en relación con su trabajo, se refiere a composiciones espaciales algorítmicas, generadas en tiempo real, en un marco de *arquitecturas fluidas o líquidas*, en particular como resultado de interacciones corporales, como una proyección del movimiento del cuerpo en el espacio.

El modelo de arquitectura fluida que proponemos plantea una hibridez del concepto de espacio, un espacio-imagen-textura-sensación, especialmente en el caso de las instalaciones inmersivas o de la **arquitectura aumentada**, la extensión de la arquitectura física con espacios virtuales, donde también la composición sonora se desarrollará a partir del concepto de arquitectura.

El instrumento está en una fase inicial de desarrollo, si bien los resultados visuales son acordes con los resultados esperados. En un futuro se plantea la proyección estereoscópica de las estructuras en espacios inmersivos que rodean al interactivo. Las siguientes imágenes son impresiones de pantalla de las imágenes enviadas al proyector por el programa, generadas en tiempo real a través de la interacción de la bailarina.

Materiales relacionados - Series Fotográficas

Disolución del Cuerpo Múltiple - Estelas

Esta es una serie de "pura" fotografía, sin efectos digitales ni de laboratorio. El estatus objetivo y realista de la imagen fotográfica se cuestiona a través de estos cuadros casi abstractos del cuerpo en movimiento, largas exposiciones que capturan la sedimentación infinitesimal del cuerpo *como luz* (y qué es lo que vemos del cuerpo al mirarlo con el ojo desnudo sino luz).

Cada fotografía es una coreografía de 10 a 30 segundos improvisada por uno o dos cuerpos "masculinos". Lo que esta información aporta es sin embargo incierto. En cada fotografía quedan trazos de la performance, como escritura del cuerpo, como gesto sedimentado, cual caligrafía china de inverosímiles matices, en todos los matices de sus velocidades y veladuras de trazos. Hay pues un elemento de *action painting* que se trasciende en el uso del cuerpo como instrumento y lienzo a un tiempo. Puede que se trate de cuerpos contorsionados en un acto sexual o acaso es otro tipo de abrazo o lucha. ¿Son realmente cuerpos lo que vemos? ¿Podemos identificar el gesto con el que se corresponde su movimiento? ¿O es un solo cuerpo que lucha contra su desintegración? ¿Hasta qué punto es relevante saberlo? La ambigüedad del cuerpo en el proceso de materialización y desmaterialización es equivalente a la violencia de la materialización. Los trazos mudos le han quitado

al cuerpo los nombres, así desposeído su abrazo se abre a un horizonte infinito de materializaciones.

Hay acaso un homenaje implícito a Bacon y ciertamente ninguno a las representaciones futuristas del movimiento, fragmentado y obvio en su efecto. Aquí se manifiesta el cuerpo como arquitectura líquida, como estela que le excede, con todos los matices de los tiempos (musicales) del movimiento, comprimidos en imagen. El cuerpo lucha en el proceso de materialización y desmaterialización, la morfogénesis que se abre a un horizonte infinito de significados. Una performance de la representación que oscila en el umbral de la incertidumbre. Aun cuando reconozcamos que es un cuerpo no desaparece su apariencia intrigante e incierta, evanescente y fugitiva.

La metáfora del fuego no es pretendida. El impulso inicial de "pintar" con el cuerpo ha sido enriquecido por un sinfín de connotaciones encontradas a posteriori. Acaso hay cierto carácter apocalíptico en la relación con el fuego, en la visión de los cuerpos que caen en el abismo. En cualquier caso las referencias son pictóricas en el uso de la luz (Rembrandt), la transparencia, el expresionismo y la abstracción informal. Pero en ese impulso inicial había también un nexo con la danza, con el pensamiento coreográfico que contempla la representación como escritura, que ansía comprender la sedimentación del gesto. Fotografía "pura", pues, y fotografía híbrida y bastarda a un tiempo.

La serie está relacionada con la primera sección de la performance y en parte con el concepto de arquitectura generativa. Los modelos tridimensionales de la tercera sección se diseñaron en parte inspirados en las fotografías.

Microdanzas - Paisajes del Reverso

La serie plantea una serie de fragmentos abstractos del cuerpo, paisajes ignotos que corresponden a una *recherche*, o búsqueda de la mirada. En cada fotografía se plantea la incerteza de la forma. ¿Es un cuerpo lo que se representa? Si es así, ¿qué parte está siendo representada?

Una serie equivalente de vídeos se utiliza en la segunda sección de la performance. En ellos, a la abstracción y la fragmentación formal del encuadre se suma la abstracción temporal del movimiento. El gesto incierto se insinúa apenas en el paisaje sin nombre del cuerpo que habla un lenguaje nuevo, con trazos apenas perceptibles de un lenguaje más antiguo que acaso conocemos. ¿Se trata de uno o más cuerpos? ¿Qué gestos articulan? Allí donde la interpelación falla se quiebra también el orden de la representación y del sujeto que mira. ¿Podemos darle nombre a estos paisajes o reside su sentido solamente en la incerteza? La génesis de la forma está en la representación. Estas series, además de una búsqueda "personal" de las fronteras de la mirada, son una respuesta a las tecnologías objetivistas de la representación, a los usos de la cámara destinados a reproducir una noción de materialidad y objetividad. Donde falla la interpelación, el cuerpo no llega a constituirse por completo. Se abre en cambio un horizonte infinito de cuerpos posibles... y estelas del no-cuerpo. La antirrepresentación, el anti-cuerpo es el territorio fronterizo que escapa al imperativo falocéntrico del poder y la representación.

Redimensionar así la representación del cuerpo, como paisaje y como lenguaje, tiene varios efectos: la creación de lenguajes, representaciones, de morfologías, de nuevos *órganos*, y la *desjerarquización* de las morfologías conocidas allí donde entran en juego.

Jaime del Val

Biografías

Jaime del Val
Madrid, 1974

Director del Proyecto REVERSO

Jaime del Val (Madrid 1974) es artista visual, sonoro, corporal, espacial y textual, y activista queer; director del Proyecto REVERSO. Tras una formación musical en Londres y de pintura, arquitectura y danza en Florencia inicia el trabajo con la fotografía, el vídeo, la imagen digital, la electroacústica, la performance y los medios interactivos.

Sus performances de danza interactiva *Secuencia I, para cuerpo posthumano*, y *Morfogénesis* han sido estrenadas en el Museo Reina Sofía y en la Casa Encendida, en Madrid, habiendo sido la última premiada en Ciberart Bilbao y en el Concurso Internacional VIDA 6.0. Actualmente trabaja en el desarrollo de un proyecto europeo, con la colaboración de la Universidad Politécnica de Madrid y el apoyo de la Dirección General de Ciencia y Tecnología de la Comunidad de Madrid. Ha impartido en varias ocasiones el Taller de Tecnologías del Cuerpo, siendo el próximo en junio en Medialab Madrid, y ha participado en festivales y congresos de arte y música electroacústica, como Ciberart y JIEM. Sus proyectos se agrupan bajo el nombre de Proyecto REVERSO, abarcando una diversidad de medios, disciplinas y campos de acción.

El **Proyecto REVERSO** es una iniciativa transdisciplinar de producción/investigación/formación/acción artística/teórica/política/tecnológica que estudia las implicaciones políticas y sociales en la conjunción de arte, cuerpo y tecnología, proponiendo una relectura de los discursos queer y posthumano, en particular en relación con los procesos implícitos de poder en las sociedades neoliberales y su relación con los modelos de producción tecnológica, el lenguaje y la representación. El proyecto nace en 1999 con la creación de la **Revista REVERSO**, la primera publicación académica de teoría queer en español, editada por Jaime del Val. Posteriormente se iniciaron, en el marco de REVERSO, los proyectos **CUERPOS FRONTERA** y **METACUERPO**, iniciativas multidisciplinares en torno al arte y las nuevas tecnologías, así como el proyecto **Reverso del Espacio**, de intervenciones en el espacio público, que se presentará en Madrid Abierto 2005, y el **Taller de Tecnologías del Cuerpo**. Actualmente, en el contexto de Cuerpos-Frontera – Metacuerpo, el Proyecto REVERSO colabora con la Universidad Politécnica de Madrid, la Dirección General de Ciencia y Tecnología de la Comunidad de Madrid, Medialab Madrid y el CDMC, entre otras instituciones. El proyecto es dirigido por Jaime del Val y contiene a su vez el **Instituto Reverso** y el **Ensemble Reverso**. La web se encuentra en www.reverso.org