



# SEMA 2.0

Performance inspirada en la danza derviche en la que se combina de forma interactiva el cuerpo, el sonido y la luz. El bailarín gira, y con su movimiento crea virtualmente un vórtice en su eje central que sube a los planos superiores. Viajando a través de las esferas, recorriendo este canal central tiene acceso a la iluminación. Los hilos de fibra óptica, colgados del techo, se encienden siguiendo el movimiento de la danza, como metáfora de la iluminación espiritual trascendiendo al plano físico. Cambia de color y de intensidad según la frecuencia de los giros, o la posición en el escenario.

## AUTORES

Azucena Giganto Díez  
Guillermo Casado Lacabra  
Danza: Nirtán

## COLABORADORES

Tania Blázquez González  
Ricardo Merino Sáez  
Victor Díaz Barrales  
Alejandro Pintado Rodríguez

## ¿CÓMO SE USA?

Un sistema de tracking, basado en técnicas de visión artificial, sigue y analiza el movimiento de la performer para obtener los patrones que describen su movimiento. El resultado de estos análisis se traducirá en el modo de iluminación de la fibra óptica y del sonido, resultando en una modificación de la escena.

## TECNOLOGÍA

El tracking y análisis del movimiento se realiza con OpenFrameworks y la librería OpenCV. Para controlar la transmisión de la luz a través de la fibra óptica utilizamos un proyector que emite un patrón visual generado con Processing mediante el cual se hace un mapeo controlado de cada grupo de fibras diferenciando su posición espacial. El sonido es generado con Pure Data.

## ESTADO ACTUAL Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO

El modelo actual es un prototipo avanzado de la obra definitiva. Continuaremos trabajando para perfeccionar el modelo contemplando las distintas posibilidades de interacción y comportamientos del sistema con la danza.

## JUGANDO CON NÚMEROS

Exposición del taller de Jugando Con Números, un punto de encuentro interdisciplinar y un laboratorio creativo sobre Matemáticas, Malabares y Programación.

Profesores del taller: Daniel Sánchez y Chris Sugrue.  
Con la colaboración del Proyecto E.D.I.  
[jugandoconnumeros.com](http://jugandoconnumeros.com)

El proyecto se realiza con el apoyo de las Ayudas a la Creación Contemporánea Matadero Madrid 2010 y con apoyo de Medialab-Prado.

<http://sema2punto0.blogspot.com>  
<http://azuzen.com>  
<http://peripeccio.com>  
<http://class.to.pl/room/>