



Consejo Nacional para la Cultura y las Artes
Instituto Nacional de Bellas Artes
Centro Nacional de las Artes
Escuela Nacional de Pintura, Escultura y Grabado
"La Esmeralda"

in silico

Tesis para obtener
el Título de Licenciatura en Artes Plásticas
presenta:

Florence Gouvrit

Asesores:
Ana Lilia Maciel
Tania Aedo Arankowsky



CONACULTA · INBA · CENART

México, D.F. Agosto 2005

Agradecimientos

Quiero dedicar este trabajo a mi familia Jean- Pierre, Sonia e Yves sin cuyo apoyo no hubiera sido posible realizarlo. También a Ernesto que pasó largas horas discutiendo conmigo cada parte del proyecto.

Un agradecimiento especial a Ana Lilia por su guía y su paciencia; a mis colaboradores del Centro Multimedia y amigos: Alejandra Gilling, Hugo, Cuau, Pedro, Marcela, Humberto y Mariana entre otros por que estuvieron conmigo desde el principio y se involucraron en todo; en particular Marco por la programación, Lalo por el audio, Amanda por la página, Myriam por el mapa, Karla por el texto para exposición y Tania y Liliana por su asesoría y correcciones.

También quiero agradecer al FONCA que apoyó en la realización de la pieza y especialmente a José Luis García Nava por su ayuda y asesoría.

A todos los del IIF, en particular a Fernando Broncano, por su gran entusiasmo y apoyo, pero sobre todo por que me ayudaron a redescubrir la teoría.

Por último a mis amigas que insistían en que estudiara arte y a las bestias por estar siempre ahí.

México, D.F, Agosto 2005.

Prólogo

La pieza central de este documento es una simulación por computadora, llamada “in silico”, que realicé en el Centro Multimedia del CENART con la beca Jóvenes Creadores del FONCA en el periodo 2002- 2003. Se expuso por primera vez al término de ese periodo en la Galería de arte binaria del CENART en agosto 2003. Desde entonces se ha expuesto en varias ocasiones.

Este proyecto tuvo diversas implicaciones. En primer lugar, tomó mucho tiempo ya que tuve que involucrarme en procesos computacionales que no conocía a parte de trabajar con el ingeniero Marco Antonio Montes de Oca, que realizó una gran parte del código. Por otro lado el proyecto requirió de una investigación en diversas disciplinas, amplia y especializada, que me tomó un año más. Gran parte de esa investigación está en este documento. Por último, los temas que traté me llevaron a profundizar en otras áreas. Por lo cual continué mis estudios con la maestría en filosofía de la ciencia en el Instituto de Investigaciones filosóficas de la UNAM, especializándome en filosofía de la tecnología. La tesis “Artificial: un enfoque filosófico” es un estudio más amplio y profundo del capítulo II presentado aquí.

Esta investigación determinó mi obra y el tipo de proyectos tanto artísticos como académicos en los que ahora me involucro. Me adentró en el arte electrónico, que me parece una práctica fascinante por su movilidad y riqueza conceptual pero también me permitió producir obra desde la frontera entre arte, ciencia, tecnología, y filosofía. Por último, me permitió acercar a personas de esas disciplinas al arte electrónico.

En la primera parte de este documento encontrarán una revisión de algunos temas importantes en el arte electrónico. Estos temas no se desarrollan después, pero era necesario comentarlos para entender el contexto de la pieza. En primer lugar rastreamos los orígenes del arte electrónico, la relación arte y ciencia, y algunas características comunes en este tipo de piezas. En segundo lugar, hay una breve reflexión histórica y filosófica acerca de la separación entre arte y técnica, seguida de una revisión de la relación tecnología y pensamiento contemporáneo, para terminar con algunos comentarios acerca de la relevancia de “la Teoría” en el Arte Electrónico.

En el primer capítulo, se revisarán distintas posturas filosóficas frente a la relación entre lo natural y lo artificial, ya que ese es el eje teórico de la pieza “in silico”. Revisaremos algunos representantes de las corrientes más relevantes que tratan el problema. Estas son la filosofía española, que proviene de la escuela de Salamanca, el constructivismo social y las ciencias cognitivas.

En el segundo capítulo, trataron de rastrear varias nociones para entender que era lo importante al hacer una pieza de vida artificial, es decir, cuáles eran los puntos de contacto con filosofía, ciencias, biología, cómputo, ciencias cognitivas, etc. Aquí se presenta un panorama de estos campos de conocimiento, sus antecedentes, historia y evolución.

El tercer capítulo presenta distintas piezas que tratan problemáticas de vida e inteligencia artificial, haciendo un análisis de los distintos enfoques.

Los capítulos 4 y 5 son específicos a la pieza. El cuarto capítulo es un análisis de la obra de arte: descripción, metodología y un mapa. El mapa presenta los distintos ejes que estructuran tanto la pieza como la investigación, así como sus relaciones. Estos son los ejes teórico, tecnológico y artístico. El quinto capítulo es un anexo técnico. Aquí continúa el capítulo anterior con el eje tecnológico y se describe el funcionamiento del *software*.

In silico es un neologismo que surge del silicio en que están basados los microprocesadores. Significa “en computadora o vía simulación por computadora” y se deriva de *in vitro*, frase utilizada en biología para referirse a experimentos realizados en organismos vivos. La frase se utiliza comúnmente en artículos y legislaciones para hacer referencia a la vida artificial”.