

Eduardo Kac

Le Centre des Arts
Enghien-les-Bains

Bio-art is one of the most recent trends developed by contemporary art, and its particularity is that it adopts biotechnology as a medium. Tissue culture technology, genetics, morphologic transformations, bio-mechanical constructions, are some of the techniques employed by artists engaged in *bio-art*. Addressing ethical and social issues related to the development of biotechnology, this experimentation may involve the artists' own bodies [skin tissue culture, animal blood transfusions].

Eduardo Kac (Rio de Janeiro, 1962) is one of the initiators of this trend. His artistic productions rely on genetic engineering to create works which are actually the creation of living beings based on the manipulation of their genes. Also famous at the international level for his interactive installations on the Internet, this artist has developed through his work a semantic concerned with living organisms. A pioneer of telecommunication art in the pre-Web 1980s, he has developed a body of work in which the scientific is associated to poetry, graphic art and animation.

The exhibition "Life, Light & Language" is a perfect introduction to his work. It gathers together in a careful staging a selection of important pieces: *lagoglyphs*, video installations, diverse objects, and even lithographs. The relationship between the physical and the virtual is an essential element in Kac's work. These aspects, present in the interesting holograms incorporating texts known as *holopoetry*, appear through a different discursive strategy in the works performed between 1989 and 1996: the telecommunications and the telepresence. *Teletransporting an Unknown State* (1994-96) is a computer-based telecommunication piece which establishes a relationship between a biological and a digital process. Featured in a dark room, a great pedestal with earth hosts a single plant. The plant is able to live and grow thanks to the participation of remote individuals in different geographical locations sending light via the Internet and enabling the plant to photosynthesize and stay alive.

Eduardo Kac proposes a "transgenic art" based on genetically modifiable organisms only for artistic purposes. An example of this art was his project *GFP Bunny 2000*, a green fluorescent bunny, later called Alba, which rendered the artist controversial and famous. He has recently created a new life form, a "plantimal" he has called *Edunia*. Developed between 2003 and 2008, this work, entitled *Natural History of the Enigma*, is a hybrid of the artist himself and a petunia, an act of transgenic fusion between humans and plants. Invented thanks to molecular biology, *Edunia* does not exist in nature and Eduardo Kac's DNA is expressed only in the red veins of the flower, a plant resulting from molecular manipulation. *Natural History of the Enigma* is a series which includes, besides the flower, photographs, lithographs and sculptures. Anticipating the future, Eduardo Kac has created the series "Edunia Seed Packs", containing seeds to be planted. And there is no reason to be concerned: all the necessary information to grow the plant is available.

Kac's oeuvre encourages dialogical interaction and confronts complex issues such as identity, communication, mediation

El *bio-art* es una de las corrientes más recientes desarrolladas por el arte contemporáneo y su particularidad es la de asumir la biotecnología como un medio. Cultivo de tejidos vivos, genética, transformaciones morfológicas, construcciones biomecánicas, son algunas de las técnicas utilizadas por los artistas del *bio-art*. Planteando cuestiones éticas y sociales relacionadas con el desarrollo en biotecnología, esta experimentación puede involucrar al propio cuerpo de los artistas [cultivos en la piel, transfusiones de sangre animal].

Eduardo Kac [Rio de Janeiro, 1962] es uno de los iniciadores de esta corriente en la cual sus producciones artísticas se apoyan en la ingeniería genética para crear piezas que son, en realidad, creaciones de seres vivos a partir de la manipulación de sus genes. Artista internacionalmente reconocido también por sus instalaciones interactivas en Internet, ha desarrollado a través de su trabajo una semántica dirigida a lo que tiene vida. Pionero en los años 80 del arte de la telecomunicación antes del surgimiento de Internet, desarrolla una obra donde lo científico se relaciona con la poesía, la gráfica y la animación.

La exposición "Life, Light & Language" es una perfecta introducción a su obra. Reúne en un cuidado montaje, una selección de importantes trabajos: *lagoglyphs*, video instalación, objetos diversos, e incluso litografías. La relación entre lo físico y lo virtual es imprescindible en la obra de Kac. Estos aspectos, visibles en los interesantes hologramas con texto, conocidos como *holopoésias*, se presentan, desde otras estrategias discursivas, en las piezas realizadas entre 1989 y 1996: las telecomunicaciones y la telepresencia. *Teletransporting an Unknown State* (1994-96) es una proposición de telecomunicación numérica, que establece una relación entre lo digital y lo biológico. Presentada en una sala en penumbra, un gran zócalo alberga en su interior una planta capaz de mantenerse con vida gracias a la localización de un usuario en Internet que determina el proceso de fotosíntesis de la planta, en función a la incidencia de luz que define dicha localización geográfica.

Eduardo Kac propone un "arte transgénico" a base de organismos genéticamente modificables sólo para fines artísticos. Un ejemplo de este arte fue su proyecto *GFP Bunny 2000*, un conejo fluorescente de color verde, llamado después Alba, que aportó al artista controversia y celebridad. Últimamente ha creado una nueva forma de vida, un "plantimal" al que ha llamado *Edunia*. Desarrollado entre 2003 y 2008, esta obra titulada *Natural History of the Enigma* es un híbrido del artista y de una petunia, un acto de fusión transgénico entre el humano y el vegetal. Inventada gracias a la biología molecular, *Edunia* no existe en la naturaleza y sólo manifiesta el ADN del artista en las venas rojas de sus pétalos, una planta, resultado de la manipulación molecular. *Natural History of the Enigma* es una serie que incluye, más allá de la flor, fotografías, litografías y esculturas. En previsión del futuro de *Edunia*, Eduardo Kac ha creado la serie "Edunia Seed Packs", sobres que contienen semillas para ser cultivadas. Y no hay por qué inquietarse: encontrará toda la información necesaria para su cultivo.

La obra de Kac es un estímulo para las interacciones de diálogo



Edunia, (from the "Natural History of the Enigma" series), 2003/2008, Flower. Transgenic combination with the artist's DNA. Dimensions variable. Artist's Collection.

Flores. Combinación transgénica con el ADN del artista. Dimensiones variables. Colección del artista.

and responsibility. The artist is interested in the spectator's participation in situations which include elements such as video-conferences, light, language, video, information exchange and transformation. He proposes that we inquire into our relationship with nature and offers the possibility to virtually alter the environment by means of technological devices. Without being plethoric, the exhibition attracts the spectator's attention towards the essential points in Eduardo Kac's artistic reflection.

y confronta problemas complejos como la identidad, la comunicación, la mediación y la responsabilidad. Al artista le interesa que el espectador tome parte en situaciones donde participan elementos como la video conferencia, la luz, el lenguaje, el video, el intercambio y la transformación de la información. Propone interrogar nuestra relación con la naturaleza y nos ofrece la posibilidad de perturbar virtualmente el medio ambiente a través de dispositivos tecnológicos. Sin llegar a ser pletórica, la muestra consigue atraer la atención del espectador hacia los puntos esenciales de la reflexión artística de Eduardo Kac.

Patricia Avena Navarro