



# Vida 10.0

X ANIVERSARIO VIDA  
CONCURSO INTERNACIONAL  
ARTE Y VIDA ARTIFICIAL

**DOSSIER DE PRENSA**

Fundación  
*Telefonica*

Durante las últimas décadas, los avances técnicos propiciados por el desarrollo de las tecnologías han conllevado grandes consecuencias en la manera que tenemos de entender y concebir el mundo que nos rodea. Una de las cuestiones más complejas que plantea este nuevo escenario es, sin duda alguna, el profundo interrogante acerca de la relación entre las nuevas tecnologías y nuestra futura identidad como seres humanos. Las nuevas tecnologías han abierto amplios horizontes de experimentación e innovación y resulta inevitable que los artistas contemporáneos se hagan eco de este contexto en sus propuestas.

Apostando por el compromiso de impulsar un diálogo entre el arte, la ciencia, la tecnología y la sociedad, Fundación Telefónica ha venido apostando desde sus inicios por la innovación tecnológica relacionada con el arte de los nuevos medios. Asimismo, y en el marco más amplio de reflexión y debate sobre las posibilidades de los nuevos medios, se ha entendido la necesidad de replantear los espacios del arte y la creación acordes con las necesidades de nuestro tiempo.

El término “vida artificial”, acuñado en el Laboratorio de los Álamos de Nuevo México en 1987, constituye con toda seguridad uno de los planteamientos más radicales de nuestros tiempos. Desde entonces, algunos creadores han utilizado este concepto para reflexionar, a través del arte, de qué manera en nuestra cultura lo tecnológico y lo biológico se hacen cada vez más indistinguibles, en qué sentido las máquinas evolucionan hacia fórmulas humanas y los humanos hacia formas mecánicas.

El Concurso Internacional VIDA sobre arte y vida artificial, que cumple este año su décima edición, nació para encauzar esta reflexión a través de la creación. Atenta al debate tecnológico, y consciente de que el arte es una de las expresiones más vívidas de nuestra realidad, Fundación Telefónica asumió el proyecto de constituir una plataforma para una disciplina emergente que aborda, en su forma y en su contenido, una de las cuestiones más complejas de nuestro mundo.

Tras más de 100 trabajos premiados, VIDA constituye en la actualidad un fondo internacional que refleja la evolución del arte electrónico contemporáneo en una de sus facetas más complejas y estimulantes. Esperamos que los nuevos retos que asume el concurso en su décimo aniversario sigan contribuyendo a asentar la disciplina del arte y la vida artificial como referente en la reflexión contemporánea y el panorama creativo actual.

**Francisco Serrano**

Director General de Fundación Telefónica

## ARTE Y VIDA ARTIFICIAL EN LA 10ª EDICIÓN DE LOS PREMIOS INTERNACIONALES VIDA

**Daniel Canogar**

Si en el pasado arte y ciencia eran inseparables, hoy en día es difícil encontrar un diálogo entre ambas disciplinas. Uno de los pocos lugares donde ocurre este intercambio de forma fluida es en el arte de los nuevos medios. Los creadores que trabajan en este sector, también llamado arte electrónico, realizan obras de arte con medios tecnológicos. Utilizan la tecnología para reflexionar sobre la sociedad informatizada del presente. Fundación Telefónica, desde sus inicios, ha querido apostar por la innovación tecnológica relacionada con el arte y por ello ha sido una institución que ha prestado gran atención al arte de los nuevos medios.

Un proyecto central de Fundación Telefónica es el concurso VIDA, que este año celebra su décimo aniversario. Se trata de un concurso internacional que premia obras de arte electrónico realizadas con tecnologías de vida artificial. La vida artificial es una ciencia interdisciplinar que estudia y crea sistemas artificiales imitando las propiedades de sistemas vivos. A pesar de que la disciplina pueda parecer ajena a nuestras vidas, muchas de las investigaciones de laboratorio sobre vida artificial tienen una importante presencia en productos de consumo que se han hecho cotidianos, como pueden ser las nuevas mascotas electrónicas infantiles (Tamagotchi, Dogz, Catz y muchos otros), video-juegos con personajes que evolucionan con el tiempo, o en interfaces inteligentes para teléfonos móviles y otros aparatos electrónicos que van “aprendiendo” información sobre el usuario.

El término “Vida Artificial” nació en 1987 en el Laboratorio de Los Álamos de Nuevo México bajo la dirección de un taller creado por Christopher Langton. Desde entonces, esta disciplina ha utilizado la informática para simular sistemas vivos. La vida artificial utiliza complejos algoritmos para crear, por ejemplo, criaturas digitales que evolucionan en espacios virtuales, o programar robots para que tengan reacciones humanas. Un concepto clave de la vida artificial es el de “comportamiento emergente”, que hace referencia al tipo de comportamiento que surge por una evolución del programa original. El programador inicia el sistema, pero a partir de allí es el sistema el que parece tomar vida propia y va evolucionando de forma impredecible, tal como lo haría un sistema biológico.

La vida artificial es un campo polifacético que desde hace quince años los creadores están utilizando artísticamente. El arte de la vida artificial responde a la creciente tecnologización de la realidad, creando trabajos creativos que parecen mutar, evolucionar y responder con vida propia. Ejemplo de obra artística de vida artificial podría ser unas criaturas digitales que sobreviven en un entorno virtual. A través de la pantalla podemos contemplar como estas criaturas buscan alimento, compiten con otras especies en el ecosistema virtual, se aparean para tener hijos y finalmente mueren.

A través de estas obras de arte, los creadores están planteándose importantes interrogantes sobre nuestra promiscua relación con las tecnologías y nuestra futura identidad como seres humanos. Estos artistas no pretenden crear artefactos con una funcionalidad específica, sino que trabajan de forma conceptual, utilizando el arte para reflexionar sobre como en nuestra cultura lo tecnológico y lo biológico se hacen cada vez más indistinguibles, una cultura en

la que las máquinas se comportan cada vez de forma más humana, y los humanos de forma más mecánica. ¿Hasta dónde debemos llegar los seres humanos en nuestra fagocitación tecnológica? ¿Cuándo dejamos de ser humanos y nos convertimos en mecanismos tecnológicos? Estos artistas se posicionan ante esta nueva realidad, un paso imprescindible si en el futuro queremos realmente tomar las riendas de la carrera tecnológica en lugar de sentir que estamos montados sobre un caballo desbocado.

Pionero en este campo, el concurso VIDA se ha convertido en un referente internacional. Por ser único en el mundo, este concurso tiene la gran responsabilidad de dar forma a una disciplina emergente. Las 100 obras premiadas a lo largo de estos años, no sólo representan un referente de excelencia a nivel internacional sino que constituyen, además, un fondo inestimable que documenta la evolución del arte electrónico en una de sus facetas más relevantes. Para reforzar su compromiso con esta tarea de promoción y documentación, Fundación Telefónica tiene previsto crear un Museo Virtual que, trascendiendo los límites del museo tradicional, dé cabida a las piezas ganadoras de ediciones pasadas y futuras.

Este año se celebra VIDA 10.0, y como todos los años, acogerá las más innovadoras propuestas artísticas de vida artificial. Un prestigioso jurado internacional se reunirá la primera semana de noviembre para estudiar con detenimiento los proyectos enviados. Los proyectos galardonados se exhibirán en el stand de Fundación Telefónica en ARCO, la Feria de Arte Contemporáneo que tiene lugar todos los meses de febrero en Madrid. Coincidiendo con ARCO 2008, una exposición conmemorativa del décimo aniversario de VIDA presentará en las salas de exposición de Fundación Telefónica una selección de obras premiadas en el pasado. Esta muestra (pionera por ser la primera exposición centrada exclusivamente en el arte de la vida artificial), acompañada de un Foro Internacional al que asistirán expertos de todo el mundo, constituirá una magnífica oportunidad para que el público pueda conocer el enorme potencial creativo de una de las más sorprendentes manifestaciones artísticas de la actualidad.

En los últimos nueve años, por VIDA han desfilado instalaciones robóticas que coreografían sus movimientos alrededor del público, un salvapantallas que responde a los sonidos del entorno, un mecanismo que recorre nuestro cuerpo y nos hace cosquillas, un ecosistema virtual habitado por criaturas que el público crea y luego contempla como luchan por su supervivencia, plantas que son regadas en proporción a las fluctuaciones de la bolsa de valores, una comunidad de perros robóticos que han sido reprogramados para comportarse como seres híbridos entre perro y cerdo o perro y gato, etc. Queda por ver cómo los proyectos seleccionados este año en VIDA 10.0 nos sorprenderán, nos harán reír, o nos harán reflexionar sobre nuestra tecnológica realidad cotidiana.

## VIDA ARTIFICIAL MATERIALIZADA EN ARTE: EL CONCURSO VIDA

**Nell Tenhaaf**

Las obras de arte desarrolladas con tecnologías de Vida Artificial ocupan un lugar único en el mundo del arte, un lugar que ha ido definiendo el concurso internacional VIDA a través de sus premios anuales a las obras más destacadas basadas en la Vida Artificial. Las obras galardonadas desde que se creó el concurso en el año 1999 (veinticinco obras galardonadas con premio y cincuenta y seis menciones honoríficas) han obtenido el mismo nivel de popularidad y reconocimiento por parte de los espectadores que cualquier otra obra de arte. Pero estas obras definen un territorio propio. El arte basado en la Vida Artificial es una síntesis de distintos estímulos culturales: para moldear estas fuerzas tan dispares en un artefacto que tenga al mismo tiempo fuerza estética y relevancia social hay que recurrir a la última tecnología, a ideas procedentes del campo de la investigación, a veces muy especializadas, y a cualquier otra estrategia artística.

No hay un rasgo único que caracterice la singularidad de la creatividad en el campo de la Vida Artificial. Más bien existe un conjunto de características de las cuales toda obra debe poseer unas cuantas. Por ejemplo, las creaciones de Vida Artificial pueden tener comportamientos, algo que otras obras de arte no tienen; no son estáticas, sino dinámicas; con el tiempo pueden evolucionar en su relación con su entorno, o pueden incorporar elementos naturales y artificiales, cuestionando así la frontera entre lo vivo y lo inerte. A través de las obras de arte de Vida Artificial, estos conceptos procedentes de la investigación científica encuentran la forma de llegar a la imaginación de la gente de una forma que no lograrían de otro modo, y de una forma que permite que las personas los experimenten directamente y los entiendan fácilmente.

Si los laboratorios no forman parte de la vida diaria de la mayoría de las personas, muchas de las aplicaciones que salen de ellos y se utilizan en la industria sí lo hacen: las tecnologías desarrolladas en relación con la Vida Artificial, Inteligencia Artificial (IA) e investigación en robótica<sup>1</sup> se han convertido en algo familiar en la vida diaria de las personas en forma de distintos modos de entretenimiento, por ejemplo, el fenómeno de las mascotas virtuales (Tamagochi, Dogz, Catz y otros Petz, Seaman, Furby, AIBO), los personajes virtuales de los videojuegos que “aprenden” mediante IA o las interfaces electrónicas funcionales, como los cajeros automáticos y las interfaces inteligentes de la tecnología de las comunicaciones móviles. Las personas tienen en mente estos encuentros de su mundo cotidiano cuando acuden a la galería de arte a vivir su experiencia de las creaciones basadas en la Vida Artificial.

### TECNOLOGÍAS COTIDIANAS

El arte materializa las investigaciones en el campo de la Vida Artificial de una forma que lo conecta con las experiencias vividas a diario. El revolucionario concepto del *readymade* de Marcel Duchamp se presta particularmente a las prácticas creativas de Vida Artificial.<sup>2</sup> Cuan-

<sup>1</sup> Se puede decir que la Vida Artificial materializa la IA, siendo la robótica una forma particular de materialización en hardware. Esta idea procede de la IA corporeizada de Rodney Brooks, basada en los principios de la arquitectura de la subducción para la robótica (capas de comportamientos simples que generan comportamientos complejos). Los conceptos específicos de materialización impregnan la Vida Artificial y la Inteligencia Artificial, por ejemplo, el Agente Conversacional Corporeizado (ECA) de Justine Cassell, que es un humano virtual capaz de interactuar con humanos utilizando el lenguaje y el comportamiento no verbal.

<sup>2</sup> Yo ya propuse que la biología funciona como un *readymade* en las obras de arte y la investigación en el campo de la Vida Artificial. Ver “As Art is Lifelike: Evolution, Art, and The Readymade” en *Leonardo*, Vol. 31, Núm. 5, 1998, pp. 397-404.

do declaró que el famoso urinario o botellero eran obras de arte, Duchamp estaba afirmando que las connotaciones industriales y el valor de uso cotidiano de estos objetos determinaban su vida artística como *readymades*. A diferencia del *objet trouvé* de los surrealistas, la introducción de un *readymade* en una galería de arte no era un gesto destinado a descubrir y amplificar su belleza oculta, sino a provocar un interés en lo absurdo del arte institucionalizado, preocupado solo por los valores eternos y ciego a las condiciones sociales actuales o las preocupaciones diarias de la inmensa mayoría de las personas. Desde que Duchamp y el subsiguiente fenómeno dadaísta convirtieron el *readymade* en moneda artística de uso común, los visitantes de las galerías pueden percibir inmediatamente la necesidad de conectar el arte con las circunstancias sociales de la vida. Varias de las obras ganadoras de VIDA funcionan como *readymades*, alertándonos sobre la naturaleza y el impacto de los objetos industriales que ahora invaden nuestra vida: artilugios electrónicos que tienden a adueñarse de nuestras capacidades, en vez de simplemente ampliarlas. No son solo añadidos a los procesos vitales, sino que se convierten en sus sustitutos, por eso hemos empezado a pensar en ellos como si tuvieran vida propia. Estos “sustitutos” plantean un desafío a las nociones previas que teníamos de lo “humano”, lo “natural” y lo “vivo”.

*Tickle* (Países Bajos, 1998, 2.0), de Erwin Driessens y María Verstappen, es un pequeño robot autónomo que camina sobre el cuerpo humano provocando un agradable cosquilleo. Si se encuentra con una pendiente demasiado pronunciada, cambiará de dirección hasta encontrar un nivel seguro desde el que continuará su camino; este comportamiento se implementa utilizando una máquina de estado finito instanciada mediante hardware. *Tickle* presenta cualidades de *readymade* en el puente que tiende al fetichismo por los objetos que nos rodea. Nos recuerda que deseamos ardientemente artilugios que nos proporcionen placer, especialmente si son inteligentes en su forma de proporcionarlo.

Estos mismos artistas hicieron una instalación llamada *Tickle Salon* (Países Bajos, 2002, 5.0), que consistía en un robot sujeto al techo y una cama en el suelo. El interactor se tumba en la cama. Entre la cama y el techo hay suspendido un sensor consistente en una bola metálica con flecos de seda, cuyos movimientos vienen determinados por la retroalimentación que genera su contacto con la superficie de la piel. A medida que el robot va explorando, toca suavemente la superficie del cuerpo con el sensor y va creando y actualizando la forma de ese cuerpo en su imaginación virtual.

Las dos obras de la serie *Tickle* sugieren distintas formas de artículos de consumo cotidiano que potencialmente podrían programarse para hacerlos sensibles a nuestras necesidades, facilitarnos la vida, entretenernos, conectarnos socialmente, etc. En contraste con esto, la instalación *Dog [Lab]01* (Francia, 2003, 6.0), de France Cadet, es una abierta actualización de un producto comercial, un clásico *readymade* de nuestro tiempo en el que el gesto de Duchamp que fue reprobado por el mundo artístico en 1917 –firmar el urinario con el pseudónimo R. Mutt para hacer su obra *Fountain*– se traduce ahora en la estrategia *hacker* de reprogramar un producto de consumo. *Copycat*, *Dolly*, *GFP Puppy*, *Xenodog* y *Jellydoggy* son cinco animales transgénicos y quiméricos que se han obtenido a partir de perros robots, todos ellos basados en experimentos reales de clonación. Conservan la morfología básica del robot, pero tienen color bovino y cuernos, o piel de cerdo o de otro tipo de criatura, balan o maúllan, y todo ello para expresar distintas mezclas de información “genética” que incluye la del perro, gato, car-

nero, vaca, oveja, cerdo y medusa. El método técnico utilizado es cambiar el chip y la tarjeta de memoria flash del robot para reprogramar el controlador de dieciséis motores de forma que altere el movimiento, los sonidos, la luz de los ojos y la lectura de los distintos sensores.

Una obra con cualidades de *readymade* más literales en su adaptación de los utensilios habituales de cocina es *Liveform: Telekinetics* o *LF:TK* (Canadá/Alemania, 2004, 8.o). Esta obra usurpa el valor de uso y el valor de marca de los objetos para generar bolsas de creación colectiva, local y más bien caótica. Los artistas Jeff Mann y Michelle Terran instalan sensores y motores en cubiertos, platos, cuencos, tijeras, sacacorchos, etc. para dotarlos de una expresividad muy animada. Estos objetos así mejorados se utilizan en distintos banquetes separados físicamente pero conectados en red, preferentemente en los puntos de acceso wifi gratuito que ahora encontramos en muchas ciudades: los comensales de uno de estos puntos ejecutan un software personalizado que recoge mediante sensores los datos de los gestos hechos al comer y los manda directamente a objetos idénticos que se encuentran en otro lugar que bien puede estar en el otro confín del mundo. En su *EX-DD-06* (EE.UU./Taiwán, 2006, 9.o), Shih Chieh Huang utiliza una electrónica muy simple, como bombillas y televisores combinados con tentáculos hinchables de plástico de colores chillones y montones de cables colgando para crear un mundo casi biológico que resulta tan familiar como extraño.

## **OTRAS MATERIALIZACIONES**

Una obra de arte de Vida Artificial tiene, por definición, una materialización que un observador puede percibir y a la que puede responder. El concurso VIDA ha estado abierto a muchos tipos distintos de materializaciones, incluidas formas que a menudo divergían radicalmente de las que encontramos en el mundo de la investigación en Vida Artificial. Ahí, las entidades artificiales con cualidades pseudoanimales o pseudohumanas se simulan en forma de agrupaciones de píxeles en una pantalla, personajes animados o robots, o híbridos de estas materializaciones. VIDA ha premiado muchas obras relacionadas con la investigación en Vida Artificial no por sus métodos de representación, sino por las cuestiones culturales más amplias que plantea. Varias de las obras premiadas por VIDA exploran las intersecciones entre la biología y la artificialidad para revelar suposiciones ocultas sobre la tecnologización de los procesos vitales. *Relative Velocity Inscription Device* (EE.UU., 2002, 5.o), de Paul Vanouse, analiza la eugenesia a través de la “carrera de la raza”, que aunque en su nombre original inglés suene gracioso (*race race*), oculta algo muy preocupante: utiliza fragmentos amplificados del ADN de sus padres, su hermana y él mismo (que forman una familia de raza mixta) para crear avatares de corredores en una *performance* en tiempo real que corren durante dos o tres días. *Novus Extinctus* (España, 2001, 4.o), de Transnational Temps (Andy Deck, Fred Adam, Verónica Perales), es una obra de arte de Internet cuyo mensaje central es que la expansión de la presencia humana en la web, medida en función del número de nombres de dominio registrados cada día, aumenta en un paralelismo mortal con el número de especies que se extinguen. El sitio web tiene también un fuerte elemento de parodia de *marketing* al enlazar nombres de especies en latín con páginas comerciales que utilizan nombres de animales exóticos, como TigerDirect.

La muerte y el ansia humana de inmortalidad se contemplan de dos formas muy diferentes en *Levántate* (España, 2002, 5.o), de Mariela Cádiz (con la colaboración de Kent Clelland), y *Concrete Music* (EE.UU., 2003, 6.o), de Ethan Bordeaux, Ben Recht, Noah Vawter y Brian Whitman. *Levántate* confronta al observador con la imagen de un cuerpo femenino en perma-

nente estado de “descomposición digital” proyectada sobre un sarcófago. Los observadores tienen a agruparse alrededor de este elemento escultural como en un ritual funerario. Paralelamente, en el espacio hay una banda sonora de voces descompuestas digitalmente que continuamente se regraban incluyendo las voces del público, consiguiendo un inquietante efecto. En *Concrete Music*, se encapsula y compendia la inmortalidad. Los artistas han encajado en una losa de hormigón un sistema de hardware con capacidad para ejecutar el programa de una canción durante 30 años. Al arrancar, el sistema carga el programa de la canción de treinta años y lo ejecuta. A partir de parámetros prefijados, la canción se va componiendo a sí misma a medida que se va alejando de su estado inicial mediante el remezclado recursivo de su propio fluir. Cada vez que se inicia el sistema, la canción empieza de cero. Así que, para oírla entera, la composición tiene que ejecutarse sin interrupción durante treinta años, momento en el que terminará la canción.

### **AGENCIALIDAD: ARTIFICIAL PERO REAL**

Dejando de lado la longevidad de *Concrete Music*, la rápida obsolescencia de los artilugios electrónicos y su ubicuidad en el mundo significan que, de una u otra forma, mucha gente vive en constante negociación con ellos. Así que la percepción de que estos objetos tienen una especie de agencialidad, o capacidad de actuar de forma autónoma, es ya un fenómeno entendido intuitivamente a gran escala. Ya en los años 80, la teoría de la red de actantes (ANT) teorizaba acerca de que los objetos inertes pero dinámicos tenían el estatus de “actantes”. ANT se ha difundido a través del mundo académico desde que surgió de la disciplina de los estudios científicos, de forma que la atribución de agencialidad a objetos inertes sigue discutiéndose bastante en campos que van desde la investigación en sistemas de la información a ciencias políticas. En esencia, ANT dice que la existencia depende de la acción, más que de la naturaleza intrínseca de un fenómeno o entidad: todos los actantes tienen una historia, y es solo a través de su acción en el mundo que tienen una identidad. Además, los actantes inertes ejecutan las acciones de los vivos: “Vivo rodeado de *delegados* técnicos. Estoy incorporado por no humanos”.<sup>3</sup> La atribución de agencialidad a estos delegados técnicos es, en el mundo contemporáneo, omnipresente y previa a la conciencia, es decir, que para la mayoría de la gente ocurre sin que espontáneamente piensen en ello racionalmente. Las obras de arte basadas en la Vida Artificial se embarcan en este complicado bucle cuando las intenciones y los procesos mentales de un artista se traducen en acción y son delegados a vivir en un sistema dinámico como evento o interacción. La dinámica que la obra presenta al observador es el indicador o señal mediante el cual el observador atribuye agencialidad a una obra de arte no humana e inerte.

El arte basado en la Vida Artificial está intensamente comprometido con este concepto de agencialidad artificial: cómo hacer que el observador lo perciba y cómo establecer relaciones imaginativas y significativas con él.

Un clásico entre los agentes artificiales en el campo del arte es la creación de los artistas británicos Jane Prophet y Gordon Selly en *TechnoSphere*, una simulación 3-D en tiempo real de un entorno poblado por criaturas virtuales lanzado en 1995. VIDA 2.0 concedió a este pro-

<sup>3</sup> Bruno Latour, *Pandora's Hope* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1999), p. 189.

yecto una mención honorífica como obra pionera.<sup>4</sup> Todas las criaturas fueron creadas online por los usuarios a partir de un menú de partes del cuerpo, y podían comer, crecer, competir, aparearse, reproducirse y, por supuesto, morir, todo bajo la vigilancia de su creador. *Technosphere* estuvo online hasta el año 2002, y para entonces los usuarios habían generado más de un millón de criaturas. En *Remain in Light* (Japón, 1999, 4.o), de Haruki Nishijima, se crean criaturas artificiales a partir de los sonidos del espectro electromagnético capturados en la atmósfera (radio, móviles, etc.) con un cazamariposas que, en realidad, es una antena. Los sonidos grabados se introducen en un ordenador que relaciona su frecuencia con un patrón cromático. Los “insectos electrónicos” flotan así en forma de proyecciones. Cuando tocan el borde de la pantalla, donde tienden a agruparse cuando alguien entra en el espacio, emiten su sonido correspondiente. Así, se dota de un comportamiento de insecto visible y audible a los bits de datos de sonido que flotan imperceptiblemente en el espacio urbano, sugiriendo la idea de que tienen un comportamiento de enjambre que nosotros no podemos detectar.

Los robots tienden a traer al primer plano comportamientos autónomos, como la movilidad y sensibilidad hacia su entorno, y a imitar las respuestas sensoriales de humanos o animales. No obstante, las obras de arte robóticas de Vida Artificial son invariablemente distintas a las que podemos encontrar en el campo de la investigación, aunque muchas exploren las mismas cuestiones sobre agencialidad y materialización artificial. A diferencia de los robots de investigación que se estudian para obtener datos cuantificables, las obras de arte robótico llaman la atención sobre las relaciones entre robots y humanos, y plantean si esos humanos son los creadores de una obra o forman parte del público. No es simplemente una cuestión de objetividad o subjetividad. La cuestión es si el artista robótico quiere despertar elementos narrativos y respuestas afectivas que compliquen las respuestas del observador ante la obra. En el laboratorio, esta narrativa puede estar presente, pero se deja de lado. Por ejemplo, *Cour des miracles* (Canadá, 1997, 2.o), de Bill Vorn y Louis-Phillipe Demers, presenta treinta entidades robóticas, todas ellas con alguna disfunción, en una combinación de sufrimiento físico y mental que recuerda mucho a los tullidos, mendigos y delincuentes de la “Corte de los Milagros” medieval. Los robots muestran un indudable poder en su abrasiva demanda de atención, a pesar de su limitadísimo repertorio de movimientos y comportamientos. Los robots manipulados por France Cadet en *Dog [Lab]01* surgen de las historias que vemos en las noticias y el recelo asociado a la posibilidad de la ingeniería genética no regulada.

En el caso de Carlos Corpa y Ana María García Serrano con su *PaCo – Poeta Automático Callejero Online* (España, 2004, 7.o), la idea del artista es explorar la sustitución de los humanos por las máquinas. Pero aquí la máquina no se ha diseñado como una mejora de la capacidad humana, sino que es un robot en silla de ruedas que recita e imprime poemas generados por ordenador. El robot extiende una “mano” con forma de hucha, de forma que personifica claramente el rol de mendigo, un poco como los robots de Vorn y Demers, pero sin una referencia histórica. *Head* (EE.UU., 1999, 3.o), de Ken Feingold, aunque no es un robot, sino una escultura animatrónica muy realista, analiza la búsqueda de la Inteligencia Artificial para re-

<sup>4</sup> En estos años se han concedido cinco premios especiales: por obras pioneras en el arte basado en la Vida Artificial, innovación en investigación en Vida Artificial y premios especiales del jurado. Téngase también en cuenta que desde la edición Vida 4.o del 2001 se han concedido quince premios de incentivo a la producción a artistas residentes en Iberoamérica (España, Portugal y Latinoamérica).

plicar las funciones cognitivas humanas en medios artificiales, funciones que se ejemplifican en el escuchar y responder. La *Cabeza* es pésima en estas actividades, haciéndonos saber a su tortuosa manera que la cognición es conocimiento corporeizado que deja de funcionar bien cuando se descorporeiza, aunque sea parcialmente.

La agencialidad artificial ejerce otro tipo de fascinación cuando discurre en paralelo a las investigaciones en Bioquímica, donde la línea entre los métodos de investigación natural y artificial es muy fina. Un “agente autónomo” en Bioquímica es la mínima unidad orgánica autosostenible y autoreplicante, como una célula. Pero la vida a nivel celular se revela mayormente cuando sus dinámicas se modelan mediante una representación digital computarizada, ya que es imposible reconstruir esas dinámicas a partir de la información obtenida de entidades aisladas observadas en un laboratorio.<sup>5</sup>

Varias obras premiadas por VIDA se centran en la agencialidad como una función de sistemas que, como las células vivas, están en continuo proceso. Aunque no entiendan fácilmente la mecánica, la física o los algoritmos que generan los procesos visibles en estas obras de arte, se invita a los observadores a experimentarlas como seres vivos, en un sentido metafórico. *Bomb* (EE.UU., 1994, 2.0), Scott Draves, sugiere la definición bioquímica/biofísica de la agencialidad en sus patrones de flujo y conectividad. *Bomb* es una delicia visual, un programa de imágenes autogeneradas mediante sistemas iterativos no lineales, como retroalimentación de vídeo. *Dripping Sounds* (España, 2003, 7.0), de Federico Muelas Romero, es un aparato que genera imágenes y sonidos en constante movimiento y con secuencias que no se repiten nunca. Tiene una Máquina de Goteo que deja caer en el agua gotas de tinta que se dispersan y se proyectan visualmente, y una Pantalla Sonora en la que la imagen dinámica que se proyecta sobre ella se traduce en sonidos de distintos tonos y frecuencias. *Waves* (España, 2006, 9.0), de Daniel Palacios Jiménez, es una larga goma elástica que gira entre dos cámaras motorizadas y produce una simulación de onda sinusoidal cuando un observador pasa cerca.

### **UN PUENTE ENTRE DOS MUNDOS**

Las obras de arte de Vida Artificial, tanto si están en una galería como si no, permiten instanciar y probar fuera del laboratorio la agencialidad como hipótesis de investigación. A menudo se ha invocado el concepto de antropomorfismo, incluso en el campo de la investigación, para explicar cómo se atribuye esta agencialidad. El arte basado en la Vida Artificial demuestra que, aunque el antropomorfismo resulta atractivo para el sentido común, ya está sobreutilizado y en realidad no explica gran cosa. En concreto, asume que atribuir agencialidad a algo inerte es siempre el mismo tipo de proceso y se produce de la misma forma para todo el mundo. El antropomorfismo es una idea útil si también se reconoce la unicidad de la experiencia de cada persona. Para lograr la atribución de agencialidad artificial, las obras de arte de Vida Artificial tienen que jugar con el estado de ánimo del observador y conectar con su capacidad cognitiva para aceptar dos ideas simultáneas pero contradictorias: la gente sabe racionalmente que está dando entidad antropomorfa a la obra de arte y, al mismo tiempo, está dispuesta a dejarse subyugar completamente por su percepción de que la pieza tiene su propio comportamiento autónomo y es posible que incluso intenciones.

<sup>5</sup> Ver Stuart A. Kauffman, *The Origins of Order: Self-Organization and Selection in Evolution* (New York: Oxford University Press, 1993).

Las creaciones interactivas basadas en Vida Artificial presentan un caso especial de cómo se atribuye la agencialidad y la autonomía, porque el observador (aunque en este caso sería más preciso decir el interactor) se ve atrapado en una experiencia directa de la dinámica de la obra, que a menudo implica una fase de “entrenamiento” en la que el interactor aprende respuestas efectivas a los comportamientos de la obra. No es necesaria una interpretación a nivel semiótico o conceptual. Cuando un artista concibe una obra interactiva, presta mucha atención a las formas de contacto entre sus comportamientos programados y la presencia física del interactor, ya que una cuestión fundamental es tender un puente entre el contexto afectivo del interactor y el agente de la obra, además de con el entorno general. Por ejemplo, en las dos obras *Tickle* de Driessens y Verstappen, la fuerte conexión sensorial entre la persona y la máquina es una noción compartida por todos los interactores, a pesar de que la experiencia en sí sea única para cada persona en concreto. El sentido de conexión se extiende incluso a los observadores que están viendo la interacción.

Paula Gaetano Adi es una joven artista argentina que explora los conceptos característicos de la materialización y la autonomía reduciendo sus rasgos manifiestos a lo puramente esencial. Su robot se llama *Alexitimia* (Argentina, 2006, 9.0), término que designa la incapacidad de verbalizar las emociones. El robot es de un minimalismo perverso (una blanda masa de goma sobre un pedestal bajo) y no tiene movilidad ni articulaciones aparentes a modo de miembros, sonidos ni luces que indiquen capacidad de respuesta a su entorno. Los interactores no tienen información explícita sobre cómo interactuar, pero cuando la curiosidad los mueve a tocar el objeto, *Alexitimia* “suda”: en su superficie tiene sensores al tacto, y en la base de la obra hay oculto un depósito que contiene el agua que sale por los pequeños poros de la piel de látex. El minimalismo de esta obra permite al interactor reconocer el instante en que la escultura responde, que es el instante en el que se le atribuye agencialidad, y también permite a los interactores darse cuenta de que su actuación con la obra es única.

La *Universal Whistling Machine* (Canadá/EE.UU., 2004, 7.0) es una interfaz montada en una pared consistente en un altavoz, cámara y micrófono empotrados en una superficie blanca neutra. La U.W.M. nota la presencia cercana de criaturas vivas y las atrae con un silbido característico. Si se le responde con otro silbido, la U.W.M. contesta con su propia composición basada en un análisis del tiempo y frecuencia del original. Los artistas, Marc Böhlen y JT Rinker, prefieren instalar sus aparatos en espacios de intercambio y transición tranquilos y con poco tráfico, como baños, pasillos y ascensores, para sorprender a la gente. U.W.M. muestra cómo el carácter transcultural y transtemporal del silbido se extiende con bastante naturalidad al mundo de las máquinas. La agencialidad de la máquina y su papel activo para iniciar el intercambio de silbidos se entienden inmediatamente.

En *Autopoiesis* (EE.UU., 2000, 3.0), de Ken Rinaldo, los interactores caminan entre un grupo de quince esculturas robóticas cuyo comportamiento colectivo cambia con el tiempo. Las esculturas, que parecen brazos, están suspendidas del techo y pueden detectar y responder individualmente a un interactor mediante una organización de sensores inteligentes, moviendo su extremo hacia la persona pero sin llegar a tocarla. Al mismo tiempo, el grupo entero envía sus datos a un controlador central que coordina el comportamiento del grupo. El interactor comprende intuitivamente que el comportamiento de las esculturas es más

agitado, complejo e inquisitivo cuando hay una persona, mientras que está más sereno y “expectante” cuando se observa desde fuera. En el extremo de dos de los brazos hay minicámaras que proyectan en las paredes del recinto lo que ven, dando al interactivo la sensación de ser observado tanto como él observa.

En las creaciones basadas en Vida Artificial, el arte de los materiales, la estética y las ideas se invoca como medio para inducir a los participantes a entrar en relación con sistemas y aparatos experimentales. El humano debe establecer una relación con el sistema tecnológico, en vez de simplemente controlarlo, y el sistema a su vez puede sugerir interpretaciones de lo que está haciendo y cómo se está ejecutando. Si hay un solo objetivo para estas estrategias es la percepción de las relaciones entabladas como intercambios sociales, con una mayor conciencia de la propia predisposición y experiencia (de neófito a experto) al iniciar y terminar el intercambio. Esto constituye un argumento convincente para la coevolución de los humanos y nuestras tecnologías: tanto los humanos como las máquinas se convierten en actantes que tienen agencialidad y se informan mutuamente, lo que resulta en sociedades mixtas de agentes tanto naturales como artificiales.

Aunque los artistas del campo de la Vida Artificial no intervengan de forma explícita en las áreas de IA y Vida Artificial que investigan la inteligencia social en poblaciones mixtas de agentes humanos y artificiales, un fenómeno que ha surgido en las obras de arte de VIDA es la creación de mundos sociales en los que los procesos de la computación en red tienen su propia clase de agencialidad. *Electric Sheep* (EE.UU., 1999, 4.o), también de Scott Draves, genera una red de clientes que contribuyen a crear animaciones MPEGs en forma de “llamas fractales animadas”. Posteriormente, estas se pueden descargar y ver como secuencias de imágenes abstractas en constante cambio. *Electric Sheep* nos hace reflexionar sobre cómo una agrupación social creativa en el espacio común digital puede formar un espacio visual compartido para una forma de vida colectiva virtual. *The Central City* (Reino Unido, 1997-2003, 6.o), de Stanza, nos ofrece una representación interactiva de cómo estas redes se implantarían en espacios urbanos, donde crecen orgánicamente y se extienden por la ciudad. Utilizando procesos generativos, esta obra interconecta visual y sonoramente redes de información (incluidos sistemas de vigilancia) con redes urbanas (bloques de calles, redes de servicios, etc.) para formar un entorno constantemente transmutado. Los banquetes en red de LF:TK también intervienen como actantes exigiendo nuevos protocolos sociales que los participantes exploran.

En el desarrollo y estudio de la inteligencia social artificial, la empatía es un concepto clave porque conjuga emoción y cognición de una forma que implica hacer un modelo mental del estado de ánimo de otra persona. Es un ejemplo de cognición corporeizada. Nuestra capacidad para atribuir empatía a un agente de Vida Artificial como función de su diseño genera un bucle de retroalimentación positiva porque provoca como respuesta un estado equivalente en la persona que interactúa con ese agente y, por tanto, recurre a la empatía como base para interpretar todo el intercambio que se produce. Este es un ejemplo de aprendizaje social y ocurre en varias de las obras de VIDA. Por ejemplo, podríamos decir que el brazo robótico que sujeta la vela encendida en *Divine Methods/Hidden Motives* (Netherlands, 2005, 8.o), de Erik Olofsen, muestra empatía hacia el creyente que está decidido a mantenerse en sus creencias. O la empatía se podría interpretar como dirigida hacia el escéptico que ve las contorsiones que exige la fe. En cualquier caso, la obra se atrae la empatía del observador y crea

un poderoso intercambio empático que sintetiza el conocimiento y las sensaciones. *Head* y *Cour des Miracles* son también obras que despiertan la empatía y encarnan un intercambio comunicativo que no está controlado ni por humanos ni por entidades artificiales, sino que reside en el espacio comprendido entre los seres implicados.

### **ETHOS/RESPUESTA**

Por las cualidades realistas de la materialización y el comportamiento que los investigadores de Vida Artificial persiguen como principio rector, se puede decir que los artefactos de la investigación en Vida Artificial y las obras de arte de Vida Artificial materializan la propia tecnología, al menos en la definición que da la psiquiatra y teórica cultural Jeanne Randolph de la tecnología como almacén de nuestros deseos y temores preconscientes. Su *ethos tecnológico* se sitúa “en nuestro preconsciente, y emite sus juicios sobre lo que valoraremos, lo que no valoraremos, lo que pensamos que estamos viendo, lo que sentimos que estamos viendo”.<sup>6</sup> Y estos valores incrustados, incluidas la cuantificación, eficiencia, y economía de medios, tienden a ser altamente instrumentales. Estas actitudes tan arraigadas sobre la tecnología se activan cuando las obras de arte de Vida Artificial son desplegadas o representadas por su público. Esto explica por qué las formas de tecnología ineficaces y disfuncionales ejercen tanta atracción sobre los artistas.

Como las creaciones que son agentes artificiales autónomos se convierten en una metonimia de la propia tecnología (donde se toma la parte por el todo), su disfuncionalidad o rebeldía contra un propósito instrumental representan verdaderamente una protesta contra los valores instrumentales que hemos invertido en la tecnología. *The Appearance Machine* (Canadá/EE.UU., 1997, 3.0), de Willy LeMaitre y Eric Rosenzweig, es una máquina generadora de accidentes basada en la recogida de basura de las calles de Nueva York, donde se encuentra físicamente. La perpetua y solitaria actividad de la máquina girando la basura para realizar un análisis de imagen da como resultado un flujo de vídeo/audio en directo que se envía a los emplazamientos remotos interconectados con ella. El resultado es una subversión en tono de broma del complejo industrial del ocio. En contraste con esto, *APo201* (Reino Unido, 2004, 8.0), de Martin Howse y Jonathan Kemp, está pensada para ser instalada en condiciones duras y preferentemente remotas, donde su principal relación sea con el entorno. *APo201* consiste en tres construcciones de pequeños paneles solares montados sobre soportes verticales de metal, tres pequeñas pantallas de LCD y el sistema electrónico necesario para la comunicación inalámbrica. Un observador no podría obtener ningún dato útil de estos “dispositivos de autoexhibición” que parecen estar desempeñando una importante misión meteorológica o militar. Simplemente muestran el código que están procesando a medida que recogen datos de su entorno, código que después modifican y comparten entre sí. *Spore 1.1* (EE.UU., 2004, 7.0), de S.W.A.M.P. (Douglas Easterly / Matt Kenyon), utiliza un ficus comprado en Home Depot conectado a Internet a través de una conexión inalámbrica y programado con software libre para comprobar cada semana la cotización de Home Depot en Yahoo. Mediante un sistema de riego automatizado, la planta recibe riego si las acciones suben, y sufre sequía si la cotización baja. Si la planta muere, se devuelve a la tienda, donde su garantía de un año hace que la sustituyan por una nueva: una protección del consumidor de lo más irónica.

<sup>6</sup> Jeanne Randolph, *Psychoanalysis & Synchronized Swimming and other writings on art* (Toronto: YZ Books, 1991).

Esto no quiere decir que lo contrario sea verdad, que las obras de arte funcionales basadas en la Vida Artificial (o, para el caso, los artefactos resultantes de las investigaciones en el campo de la Vida Artificial) apoyen las expectativas preconscientes e irracionalmente idealizadas que ponemos en la tecnología. Los artistas que trabajan en el campo de la investigación u obtienen sus ideas de él trabajan más en línea con los avances tecnológicos, pero normalmente con ironía y con un estilo “hágalo usted mismo” que ofrece a la gente normal puntos de acceso a esa tecnología.

Todas estas son áreas en las que podemos ver fácilmente la riqueza que ofrece el territorio del arte basado en la Vida Artificial. Y no es una calle de único sentido: la comunidad de investigación en Vida Artificial se ha interesado en los artistas de la Vida Artificial durante las últimas décadas, precisamente por su despliegue de conceptos de investigación en espacios públicos. Sus obras de arte llaman la atención hacia el papel del “sujeto participante” y el reconocimiento de que uno de estos sujetos es el propio investigador, aunque sea más experto que neófito. Las obras de arte basadas en la Vida Artificial pueden explorar explícitamente la frontera entre el investigador y los sujetos del experimento: “Este investigador tendrá que permitir, y quizás incluso explorar, otras emociones aparte de las del testigo distanciado ideal”.<sup>7</sup> Este tipo de cambio de pensamiento y el intercambio de intereses y métodos de trabajo en general, sigue siendo una de las áreas más fructíferas del cruce entre el arte y la ciencia. Cuando entra en su décimo año de existencia, el concurso VIDA sigue definiendo las características que hacen el arte basado en la Vida Artificial distinto e interesante para una nueva generación de artistas y visitantes a las galerías.

<sup>7</sup> Lars Risan, “Why are there so few biologists here? – Artificial Life as a theoretical biology of artistry” En *Proceedings of the Fourth European Conference on Artificial Life*, 1997.

## OBRAS GANADORAS DEL CONCURSO INTERNACIONAL VIDA

(Primer, Segundo y Tercer premio)

### GANADORES VIDA 2.º

#### PRIMER Y SEGUNDO PREMIO EX AEQUO

**Bill Vorn y Louis-Philippe Demers (Canadá)**

##### *La cour des miracles*

En las ciudades medievales la *cour des miracles* era el lugar de reunión de tullidos, pordioseros y criminales donde desaparecían, milagrosamente, todos sus defectos. Esta obra constituye un ecosistema de 30 robots que responden a los estímulos ambientales generando luz, sonido, y movimientos violentos. Rehuyendo recreaciones antropomórficas o zoomórficas, estos andróides que se arrastran, tambalean o cojean, buscan ser manifestaciones del dolor y el sufrimiento. El objetivo de Demers y Vorn no es que la instalación sea simplemente interactiva - el visitante toca un sensor y el robot se mueve - sino que constituya un conjunto reactivo: que responda en distintos grados a la presencia de los seres humanos y a la presencia de las otras máquinas simulando una falsa espontaneidad.

BIOGRAFÍA. Louis-Philippe Demers y Bill Vorn utilizan la robótica y la multimedia para realizar investigaciones sobre la vida en la materia y los entornos inteligentes. Presentan sus máquinas robóticas no como autómatas virtuosos y especializados, sino como expresivas obras de arte animadas. Asimismo, exploran la reformulación de las aplicaciones de luz y sonido estimulando funciones orgánicas y metabólicas y creando arquitecturas virtuales dinámicas.

**Erwin Driessens y María Verstappen (Holanda)**

##### *Tickle*

*Tickle* es un pequeño robot autónomo que camina sobre el cuerpo humano para generar una agradable sensación de cosquilleo. El robot está equipado con cuatro sensores capaces de detectar su inclinación en relación con un plano horizontal. Motores de tracción a derecha e izquierda le permiten moverse en esas dos direcciones y dar marcha atrás si se encuentra con una pendiente demasiado pronunciada.

BIOGRAFÍA. Licenciados por la State Academy of Fine Arts de Amsterdam en 1991 y la Academy of Fine Arts de Maastricht en 1987. Algunas de sus exposiciones colectivas más relevantes han sido: "Organic", Palais des Arts, Toulouse (1998), "Gallery Nouvelles Images", La Haya (1998), "MU", Arti et Amicitiae, Amsterdam (1997). En cuanto a exposiciones individuales, destacan: "Morphotheque #10", Galerie Carre Rouge, Ginebra (1998), "Rolling Eyes", Museum Van Nagsael, Rotterdam (1997), Galerie Le Sous Sol, Paris (1997), Optica, Montreal (1995), "Exhibition", Museum Fodor, Amsterdam (1990).

## TERCER PREMIO

**Scott Draves (EEUU)**

### ***Bomb***

*Bomb* es un sistema de software libre que produce “música visual orgánica”: Las imágenes se generan al interpretar en tiempo real obras musicales. Un programa de generación visual crea una corriente constante de imágenes que responden al sonido. El resultado es una forma de vida artificial. *Bomb* sustituye el comportamiento estático, repetitivo y predecible por una simulación que evoluciona constantemente. Los colores -derivados algorítmicamente de fotografías escaneadas de paisajes naturales o conocidas obras de arte- las formas y el movimiento, mutan hacia nuevas versiones que pueden ser utilizadas e intervenidas libremente por artistas, programadores y usuarios en general.

BIOGRAFÍA. Matemático y doctorado en Informática por la Carnegie Mellon University con una tesis sobre metaprogramación para el procesamiento en medios, su primera serie de imágenes, *Flame and Fuse*, fue creada en 1993 en Japón. La primera versión de *Bomb* fue lanzada en 1994, y el proyecto ha seguido en marcha desde entonces. En agosto de 1998 pasó su vigésima revisión y ahora presenta dos líneas activas de crecimiento (las versiones Max y Linux).

## GANADORES VIDA 3.0

### PRIMER PREMIO

**Ken Rinaldo (EEUU)**

### ***Autopoiesis***

*Autopoiesis* está compuesta por quince esculturas robóticas construidas con ramas de vid. El conjunto responde a la presencia del observador con movimientos y sonidos mediante sensores inteligentes que detectan la ubicación del espectador. El intercambio de datos entre las quince esculturas robóticas crea un comportamiento colectivo en constante evolución, en la que obra y espectador interactúan de manera recíproca. El interfaz y la evolución del sistema contribuyen a una poderosa estética escultórica en la que el espectador afecta el comportamiento del conjunto y viceversa.

BIOGRAFÍA. Ken Rinaldo es un artista interdisciplinar que trabaja con instalaciones robóticas buscando la intersección y la síntesis de nuestra cultura natural y tecnológica. La integración sin fisuras de los elementos electromecánicos y los elementos orgánicos confirma la confluencia y evolución paralela de estas culturas, inspirada por las propiedades emergentes de los sistemas vivos y las técnicas de la vida artificial. Actualmente es catedrático director del programa de Arte y Tecnología de la universidad estatal de Ohio, ha dirigido numerosas exposiciones sobre esta temática y su obra forma parte de colecciones como las del Chicago Art Institute o el Siggraph de Los Ángeles.

## SEGUNDO PREMIO

**Willy LeMaitre y Eric Rosenveig (Canadá, EEUU)**

### *The Appearance Machine*

*The Appearance Machine* es un complejo industrial para la transformación de inputs -constituidos por los desechos generados en un barrio local- en outputs de naturaleza visual. Se trata de un sistema sinestésico (en tanto que apela al sentido de la vista y la oída) que construye constantemente un espacio sonoro y visual alimentado por la basura. La máquina transforma el detritus en un flujo de señales audio y vídeo generadas en directo y volcadas a través de internet a un público espectador.

BIOGRAFÍA. Con una formación previa en el campo de la pintura (Le Maitre) y de la improvisación musical (Rosenzveig), su colaboración ha dado lugar a obras basadas en el tiempo que no son ni claramente imagen ni únicamente sonido, sino que funcionan liminalmente entre los dos medios para crear un tercer híbrido. En medio de una existencia espectacular, pero sin querer aceptar las realidades mediatizadas, los artistas crean obras que sirven para elucidar y mostrar los motivos y las leyes de nuestro sistema y nuestras tecnologías, haciendo que sirvan a nuestras propias necesidades, el juego y la liberación de la imaginación.

## TERCER PREMIO

**Ken Feingold (EEUU)**

### *Head*

Ante la ciencia y la industria que persiguen lo más grande, lo mejor y lo más rápido, el arte tiene una función cada vez más importante: ofrecer un espacio excepcional para la reflexión, la interrogación, la prospección de lo irracional y la duda. La creación dentro de la vida artificial de agentes humanoides está motivada por el deseo de optimizar la simulación humana, de generar dobles del ser humano que faciliten nuestras vidas. Pero con su cabeza robótica *Head*, Ken Feingold busca explorar las paradojas de la incomunicación. El espectador puede preguntar algo a la cabeza, pero la respuesta es impredecible; la contestación del robot no acaba de tener sentido, si bien es verdad que tampoco está totalmente desvinculada de la pregunta que se le ha hecho. *Head* nos hace dudar de la coherencia de los diálogos que entablamos con los demás, diálogos que solemos ver como normales y naturales. Cuando por fin se produce la comunicación verdadera, ¿hasta qué punto es fruto de la casualidad?

BIOGRAFÍA. Ken Feingold ha alcanzado en la última década el reconocimiento por su labor innovadora en el campo del arte interactivo. Ha dado clases en la Universidad de Princeton y sus obras han sido seleccionadas para formar parte de las colecciones permanentes del Museo de Arte Moderno de Nueva York, el Centro Georges Pompidou de París, el Centro ZKM de Arte y Medios en Karlsruhe, y otros.

### PRIMER PREMIO EX AEQUO

**Scott Draves (EEUU)**

***Electric Sheep***

*Electric Sheep*, que recibe esa denominación de la famosa novela de Philip K. Dick ¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?, busca hacer realidad el sueño colectivo de los ordenadores durmientes. *Electric Sheep* es en realidad un salvapantallas en el que vemos animaciones de naturaleza fractal que el artista denomina “ovejas”. Estas ovejas han sido generadas utilizando el espacio compartido de diversos ordenadores personales en red, con tecnología “file-sharing” tipo P2P que tanto se usa hoy en día para descargar archivos digitales. Los usuarios pueden descargar el rebaño de ovejas en cualquier momento y presenciar el nacimiento de otras nuevas en un proceso reproductor digital permanente. El principio de vida artificial de esta obra funciona eficazmente tanto en el plano metafórico como en el de diseño de software: algoritmos generativos (que son fundamentales para la vida artificial) son los que crean el rebaño digital. Esta pieza está fuertemente influenciada por el movimiento social del software libre como antídoto a la mercantilización de la información que predomina en el mercado. Son ya muchos los “pastores” que han activado esta nueva comunidad digital.

BIOGRAFÍA. Scott Draves, alias Spot, comenzó codificando sistemas no lineales en su primer año de estudiante de Matemáticas en la Brown University. En 1992, mientras trabajaba como interno en NTT Data en Tokio, creó las primeras versiones de la llama fractal y algoritmos fuse. El software fue publicado como fuente abierta, junto con imágenes de muestra de alta resolución. En 1993 Spot recibió una mención honorífica en el certamen de Ars Electronica por “Flame#149” y en 1995 empezó a desarrollar Bomb, que obtuvo el tercer puesto en Vida 2.0. Se ha dedicado a la creación de “startups”, o empresas en germen, como Transmeta Corporation y más tarde Fastforward Networks, que fue adquirida por Inktomi.

**Haruki Nishijima (Japón)**

***Remain in light***

Vivimos rodeados de invisibles ondas electromagnéticas. Transmisiones inalámbricas crean un denso tejido a nuestro alrededor, una red comunicativa que sin embargo nunca llegamos a ver. El artista japonés Haruki Nishijima ha conseguido representar visualmente estas ondas que nos rodean. En su instalación el usuario se convierte en un entomólogo que sale a la caza de sonidos provisto de unos auriculares, una mochila construida como las tradicionales cajas de madera de los naturalistas y una red que sirve de antena. Al pasear por la ciudad, el usuario graba fragmentos de sonidos imperceptibles tales como los emitidos por teléfonos móviles. En la sala de exposiciones, la caja que ha grabado los sonidos se abre para ser vista, y se conecta a un ordenador que transforma las señales acústicas en puntos luminosos que asemejan luciérnagas proyectadas sobre unas pantallas fabricadas con el mismo material que se utiliza tradicionalmente para las mosquiteras. Cuando el público se acerca a las pantallas de proyección, los puntos de luz se esparcen, y al rebotar contra los bordes de la pantalla emiten sus correspondientes sonidos. Esta poética instalación conecta nuestro paisaje sonoro urbano con una ecología imaginaria.

BIOGRAFÍA. Haruki Nishijima posee un master en pintura mural de la Universidad Nacional de Bellas Artes en Tokio. Desde 1999 es estudiante de IAMAS, International Academy of Media Arts and Science. Ha expuesto su obra en diversas exposiciones, principalmente en Japón. Su obra, *Remain in light*, fue nominada a los premios Ars Electrónica en el año 2001.

### TERCER PREMIO

#### Transnational Temps: Andy Deck, Fred Adam, Verónica Perales (España)

##### *Novus extinctus*

La idea y el mensaje clave de *Novus Extinctus* es que la expansión de la presencia humana en la World Wide Web corre paralela a la escalofriante pérdida de la biodiversidad en los hábitats del mundo real: el número de nombres de dominio registrados en la Web aumenta cada día, al mismo tiempo que crece el número de especies extinguidas. *Novus Extinctus* es una página web en la que los nombres de dominios están asociados a nombres de especies en latín. Cuando alguien selecciona un nombre de dominio y lo procesa, aparece un enlace a sitios reales de animales, como TigerDirect.com. La sagacidad sociopolítica de esta obra se resume en la afirmación que hacen los artistas de que nuestro creciente banco de datos de códigos genéticos (como es el caso del Proyecto del Genoma Humano) no puede de ninguna manera compensar la pérdida de especies. La pieza arremete acertadamente contra la idea de que el código informático y el código genético son de alguna manera intercambiables, y nos recuerda que una idea simple puede convertirse en una idea peligrosa.

BIOGRAFÍA. Transnational Temps nació en Junio de 2001, como fruto de la colaboración en el proyecto de net art *Novus Extinctus*, de los artistas Andy Deck, Fred Adam y Verónica Perales. En ese momento Transnational Temps fue emblemático de una actitud muy definida hacia la red global de comunicaciones. Devino el nombre de un colectivo de composición variable, bajo un denominador común básico: el respeto a la biosfera como organismo vivo y la utilización de los avances tecnológicos para potenciar el conocimiento del entorno natural.

### GANADORES VIDA 5.0

### PRIMER PREMIO

#### Erwin Driessens y Maria Verstappen (Países Bajos)

##### *Tickle Salon*

*Tickle Salon* combina un notable logro técnico con un elegante concepto, una interfaz táctil y una sutil ironía. El aparato recuerda a la máquina de tortura que describió Kafka en Colonia Penal, aunque en este caso su función sea más la de dar placer que dolor. El “usuario” debe desnudarse y tumbarse en una camilla de masajes. Una ligera bola metálica que puede moverse en tres dimensiones rastrea y sigue los contornos del cuerpo desnudo tumbado. La presión del metal sobre la piel es siempre suave, gracias a un sencillo sensor de reacción. Al mismo tiempo, este mecanismo crea un modelo tridimensional del usuario permitiéndole conseguir caricias sutiles. Esta respuesta de doble dirección crea la convincente sensación de que la máquina siente a la persona a la vez que la persona siente a la máquina. El proceso de contemplar cómo se sintetiza la imagen de un cuerpo – curva a curva– es sólo un poco

menos placentero que el de ser masajeado por la máquina. Los artistas plantean, con humor, que el problema de la caricia humana es que a la larga acaba cansándose; Aunque totalmente funcional, la obra es al mismo tiempo paradójica: ofrece intimidad sin empatía.

**BIOGRAFÍA.** Licenciados por la State Academy of Fine Arts de Amsterdam en 1991 y la Academy of Fine Arts de Maastricht en 1987. Algunas de sus exposiciones colectivas más relevantes han sido: "Organic", Palais des Arts, Toulouse (1998), "Gallery Nouvelles Images", La Haya (1998), "MU", Arti et Amicitiae, Amsterdam (1997). En cuanto a exposiciones individuales, destacan: "Morphotheque #10", Galerie Carre Rouge, Ginebra (1998), "Rolling Eyes", Museum Van Nagsael, Rotterdam (1997), Galerie Le Sous Sol, Paris (1997), Optica, Montreal (1995), "Exhibition", Museum Fodor, Amsterdam (1990).

## **SEGUNDO PREMIO EX AEQUO**

### **Mariela Cádiz con la colaboración de Kent Clelland (España / EEUU)**

#### ***Levántate***

*Levántate* es una instalación íntima que invita al espectador a una reflexión metafísica. Al entrar en una sala oscura, el público se encuentra con una fantasmagórica imagen de un cuerpo humano proyectado horizontalmente desde el techo. Una escultura blanca en forma de sarcófago sirve de pantalla, que recoge la imagen parpadeante de un cuerpo yacente en constante proceso de descomposición digital. La iconografía del cuerpo femenino remite a tecnologías diagnósticas de visualización científica del cuerpo humano, o a imágenes de campos energéticos termodinámicos. El componente sonoro de la instalación es una composición musical algorítmica en constante transformación formada por voces digitalmente descompuestas. Un micrófono en la sala recoge los susurros y sonidos creados por el público contemplando la instalación. Estas resonancias verbales se reciclan a través de un sistema interactivo de retroalimentación acústico, incorporándose de esta forma no sólo a la composición musical de la instalación, sino también a la imagen proyectada. La clonación, la ingeniería genética y las tecnologías médicas de vida asistida son ejemplos de cómo en la actualidad las fronteras entre vida y muerte son complejas. El título de la instalación, *Levántate*, sin duda tiene alusiones bíblicas, sólo que en este caso el milagro es tecnológico.

**BIOGRAFÍA.** Kent Clelland es compositor y desarrollador de software para audio/media. Concentrándose en el papel de los ordenadores en las producciones en directo, la música y los experimentos de Clelland van desde bandas sonoras para cortometrajes de vanguardia hasta producciones de danza. El interés de Clelland por la correspondencia entre el desarrollo de softwares y los aspectos arquitectónicos de la estructura musical queda sintetizado en su forma de entender software como un proceso compositivo. Su último programa de música por ordenador, NI-Spektral Delay, obtuvo en 2002 el premio de la prensa internacional a instrumentos musicales.

Mariela Cádiz comenzó a desarrollar su trabajo en el campo del arte electrónico en la Escuela de Cine y Vídeo del California Institute of the Arts (CalArts). Desde entonces trabaja en el campo del video-arte, las video-instalaciones y la postproducción digital. Ha colaborado con el artista infográfico Denis Lelong y el compositor Kent Clelland en diversas ocasiones, y su

principal trabajo de colaboración, una pieza de video-arte titulada Alethéia ha obtenido varios premios internacionales y se ha exhibido por todo el mundo.

### **Paul Vanouse (EEUU)**

#### ***The Relative Velocity Inscription Device***

En 1929 el sociólogo Charles B. Davenport publicó *Race Crossing in Jamaica*, un proyecto de investigación que duró tres años y que examinaba el “problema del cruce de razas”. En esa época la nueva ciencia de la genética humana estaba poderosamente determinada por la biología y la eugenesia. Basándose en este período y utilizando las más modernas tecnologías, el artista Paul Vanouse presenta la “carrera de razas” con su *Relative Velocity Inscription Device*. Los genes responsables del color de la piel le son extraídos a un jamaicano descendiente de una familia “bi-racial” (la propia familia de Vanouse) y se les hace participar en una carrera sobre el gel utilizado para la separación de genes. ¿Qué gen ganará? ¿El gen de su madre “negra”, el gen de su padre “blanco”? En esta obra, el gen se convierte en el avatar de cada persona, representado por la imagen de un corredor circulando por la pantalla. La combinación de un experimento científico y un interfaz como la de un juego, junto con el análisis de un contexto histórico y social, manifiestan lo absurdo de la eugenesia y nos recuerda con ironía crítica los problemas sociales que plantean las tecnologías de la ingeniería genética .

**BIOGRAFÍA.** Paul Vanouse trabaja en formas de medios tecnológicos emergentes desde 1990, estudiando de una manera crítica la zona donde interseccionan la gran ciencia y la cultura popular. Vanouse es profesor adjunto de arte en la Universidad SUNY y miembro del departamento de investigación del Studio for Creative Inquiry en la Carnegie Mellon University.. Si bien Vanouse suele diseñar su trabajo para espacios públicos, también se ha expuesto en museos como el Carnegie Museum of Art y el Andy Warhol Museum de Pittsburgh, el Walker Art Center de Minneapolis y el Louvre de París..

## **GANADORES VIDA 6.0**

### **PRIMER PREMIO EX AEQUO**

#### **France Cadet (Francia)**

##### ***Dog [Lab]01***

Uno de los aspectos más inquietantes de la biología molecular es su capacidad para manipular el comportamiento. Muchos experimentos han demostrado que el comportamiento de un animal puede trasladarse a otro. Por ejemplo, en 1999 los neurocientíficos modificaron a un ratón insertándole un gen de un perro de la pradera, animal conocido por su fidelidad y sociabilidad. El ratón, que es un animal solitario, empezó a mostrar el comportamiento social gregario del perro de la pradera. El proyecto de perro de laboratorio de Cadet es un monstruoso híbrido que fusiona juguetes infantiles, electrónica y cuestiones sociales y políticas. Cadet ha diseccionado diversos perros robóticos, los ha recompuesto creando formas particulares para ellos y los ha reprogramado con comportamientos insólitos. Sus nuevos perros son sumas de animales genéticamente manipulados, quimeras frankeinstenianas de plástico. Un perro mitad gato mueve la cola cariñosamente y se muestra como un felino. Un perro con comportamiento de vaca se presenta propenso a padecer el mal de las “vacas locas”,

gimiendo como un cachorrito mientras le fallan las patas traseras y cae. El trabajo de Cadet recuerda que cuanto más se acercan los robots a la vida, mayor es el riesgo que corren de caer en la enfermedad y la neurosis.

**BIOGRAFÍA.** France Cadet es una artista cuyo trabajo plantea preguntas sobre los diversos aspectos y debates actuales de la ciencia: el peligro de posibles accidentes, la observación del comportamiento animal y humano y la artificialización de la vida y los peligros de la clonación. Imparte numerosos cursos sobre robótica y ejerce como profesora en la Escuela de Bellas Artes de Aix-en-Provence.

### **Stanza (Reino Unido)**

#### ***The Central City***

Este trabajo artístico, fruto de una labor de cuatro años, es una impresionante colección de entornos interconectados creados por medio de procedimientos generativos. El tema principal son los entornos urbanos que dan lugar a un inmenso sitio web de espacios entrelazados. El usuario controla imágenes procedentes de webcams en directo y sonido pregrabado para fabricar espacios que se fragmentan y restablecen en tiempo real. La naturaleza de la ciudad en continua transformación queda patente con el continuo fluir de sus distintos elementos: calles y edificios parecen cambiar en composiciones visuales que recuerdan el documental vanguardista de Dziga Vertov “El hombre con la cámara de cine”. A partir de una serie de imágenes reconocibles, que pueden estar pregrabadas o en directo, los espectadores pueden modificar imágenes y alterar sonidos algorítmicamente. Mediante estos procesos, ciudades bien organizadas y con una estructura casi cuadrangular, se van sumiendo en el desorden. El usuario es empujado a adoptar un papel de pintor ante la transmutación de imágenes, produciendo de esta manera una convergencia sutil e irónica de arte y urbanismo.

**BIOGRAFÍA.** Stanza trabaja con net art, multimedia y música electrónica. Su obra cruza la frontera entre lo artístico, lo tecnológico y lo científico. Algunas de las piezas están adaptadas para su uso en forma de instalaciones y muchos trabajos permiten la participación del público como usuario creativo. Muchos de estos proyectos online han sido invitados a participar en festivales digitales de todo el mundo donde han sido galardonados con premios como el Senef Grand Prix, Corea 2002, el primer premio Links Oporto 2001 y el Cynet Art 2000, Dresden. Entre las más recientes exhibiciones destacan la Biennale de Sao Paulo, con el tema de la metrópolis en Brasil, Immedia USA y el Museo Tamayo de Arte Contemporáneo en México.

### **TERCER PREMIO**

#### **Ethan Bordeaux, Ben Recht, Noah Vawter y Brian Whitman (EEUU)**

##### ***Concrete Music***

El proyecto *Concrete Music* da vida a una canción. Esta composición musical, en lugar de quedar perpetuamente grabada en un CD para reproducirse idénticamente cada vez que se le da al play, evoluciona constantemente. Para conseguir esto, los creadores recurrieron a un procesador de música, un código de algoritmos recursivos lo suficientemente robusto para garantizar su uso durante 30 años y un sintetizador capaz de formar composiciones en perpetua evolución. Partiendo de unos parámetros originales de tono, textura, ritmo y duración

temporal, la canción se va componiendo a sí misma, lentamente alejándose de su estructura inicial. Aparece por tanto una composición a la deriva, en la que solo el tiempo nos permitirá saber su resultado final. *Concrete Music* tiene además un componente escultórico: el generador de música algorítmica ha sido enterrado en un bloque de hormigón. Este sorprendente caparazón parece garantizar su existencia para el futuro, como si se tratara de una cápsula del tiempo que pudiera ser encontrada, y escuchada en el futuro. Con esta escultura sonora, la canción adquiere una vida artificial y se resiste a morir. *Concrete Music* materializa un gran anhelo del ser humano: su perdurabilidad a través de los tiempos, a la vez que es un guiño a la “musique concrete” de los años 50.

**BIOGRAFÍA.** El DSP Music Syndicate es un grupo de artistas, investigadores y activistas dedicados a modificar el futuro más cercano de la música mediante experimentos en potentes equipos audio portátiles e interfaces musicales. Actualmente están desarrollando “Chiclet”, una pequeña caja de música, a pilas, hecha con hardware de consumo que se puede encontrar en las tiendas de discos por el precio de un CD pero que permite la distribución de música algorítmica, generativa e interactiva. El grupo realiza su trabajo en el área de Boston, Massachusetts.

## **GANADORES VIDA 7.0**

### **PRIMER PREMIO EX AEQUO**

**S.W.A.M.P: Douglas Easterly, Matt Kenyon (EEUU)**

#### ***Spore 1.1***

*Spore 1.1* visualiza de forma irónica las condiciones de artificialidad de nuestro contexto más inmediato al relacionar las influencias del mercado con nuestro ecosistema. El artista compró una planta en la cadena “Home Depot” de bricolaje. “Spore” deposita esta planta dentro de una instalación mecanizada con una conexión inalámbrica a Internet y programada con software libre. La instalación recibe de la red las cotizaciones de Home Depot en el mercado de valores y activa un mecanismo de riego: si las cotizaciones de la compañía van bien en el mercado, la planta recibe agua. Home Depot garantiza la vida de la planta por el periodo de un año, con lo cual si esta muere por su baja o alta cotización deberá ser remplazada por la empresa.

**BIOGRAFÍA.** Douglas Easterly y Matt Kenyon, son co-fundadores de S.W.A.M.P (Studies of Work Atmospheres and Mass Production). Easterly centra su campo de interés en la convergencia del arte, las nuevas tecnologías y la cultura popular. La mayoría de sus trabajos más recientes utilizan tecnologías de computación y robótica vestibles como medio para desempeñar una crítica social. Matt es profesor de new media y diseño 3D y su línea de investigación como artista es buscar creatividad en elementos culturales que son inherentemente anti-creativos.

**Marc Böhlen, JT Rinker (Canadá)**

#### ***Universal Whistling Machine***

Durante cientos de años los científicos han tratado de diseñar máquinas que puedan hablar y comprender el lenguaje humano. Un famoso autómatas del siglo XVII, el jugador de ajedrez

turco creado por el Barón von Kempfer, derrotó a algunos de los mejores ajedrecistas de Europa. Pero lo único que podía decir era “jaque”. En la actualidad, una llamada al teléfono de atención al cliente de muchas empresas supone hablar con un contestador automático sintético, generalmente con una aguda voz de mujer. Estos contestadores, a su vez, tampoco comprenden más de unas pocas palabras porque el lenguaje, como muchos otros aspectos del ser humano, es complejo de procesar. Los artistas Marc Böhlen y J.T. Rinker han trabajado para desarrollar un sistema de comunicación que los ordenadores puedan finalmente comprender: la *Universal Whistling Machine*, un intérprete de silbidos basado en tonos. Utilizando una computación avanzada de procesamiento de señales - similar a la de los chips de los teléfonos móviles - su sistema interpreta y responde a silbidos humanos o incluso animales (las de un periquito, por ejemplo). Con el tiempo, crea una base de datos de cada silbido escuchado, aumentando su vocabulario y su alcance. Lo que a primera vista, parece un proceso simple, se convierte en un ruiseñor tecnológico que parece querer comunicarse con el mundo exterior.

**BIOGRAFÍA.** Marc Böhlen fusiona las técnicas analíticas comunes a las distintas ingenierías con la fundamentación histórica propia de las humanidades produciendo una especie de filosofía práctica de la cotidianidad vista a la luz de las limitaciones de las tecnologías de la automatización. Marc ha presentado ponencias y expuesto piezas en espacios como el Digital Salon de Nueva York, el Warhol Museum, AAI, CHI, ACM e IEEE.

J.T. Rinker es doctorando en Composición Musical en la Universidad de Buffalo, en el área de composición acústica y electroacústica. Su interés por la performance/instalación electrónica interactiva y el procesamiento de señales de audio en tiempo real le ha llevado a ampliar su campo de investigación a la visión mecánica y el arte de la robótica.

### **TERCER PREMIO EX AEQUO**

#### **Federico Muelas Romero (España)**

##### ***Dripping Sounds***

*Dripping Sounds* es una instalación sonora y visual en la cual el movimiento en evolución de gotas de tinta expandiéndose en agua determinan el sonido que se escucha en el espacio. Se trata de un intento de establecer correspondencias entre los mensajes de diversa naturaleza que percibimos a través de nuestros diferentes sentidos y de entender el caos como la imposibilidad de aprehender el orden subyacente en los sistemas naturales. Mediante un sistema de goteo de tinta, ésta se vierte en el agua generando formas estéticas que van transformando el medio acuoso hasta que al cambiar su coloración el proceso se reinicia de cero. El campo visual está compuesto de 20 sensores fotosensibles que trasladan el movimiento de las figuras en sonidos independientes, dando la sensación de una orquesta de instrumentos electroacústicos. En la obra de Federico Muelas subyace una obsesiva intencionalidad de desarticular la realidad que le rodea.

**BIOGRAFÍA.** Federico Muelas es un artista digital que reside en Nueva York. Fundador del Equipo D2, en el año 2002 completa un master en arte digital en la School of Visual Arts de Nueva York, donde se especializa en instalaciones asistidas por ordenador. Debido a su formación académica en técnicas artísticas tradicionales y en tecnología aplicada a nuevos medios artísticos

su trabajo agrupa desde piezas audiovisuales hasta esculturas cinéticas o complejos proyectos de instalación incorporando tecnología de alto nivel. Desde 1997 su trabajo a sido exhibido y premiado en Europa, Estados Unidos y América del sur, habiendo recientemente recibido una prestigiosa beca en arte digital de la organización New York Foundation for the Arts.

### **Carlos Corpa y Ana María García Serrano (España)**

#### ***PaCo-Poeta Automático Callejero Online***

Un robot, incapaz de andar, formado por material de desecho, se desplaza lentamente en una silla de ruedas. Busca seres humanos para pedirles dinero a cambio de un poema “mecánico”. Su brazo sostiene una hucha que pone delante del “cliente” exigiendo una respuesta. Si alguien deposita una moneda, lee un poema. A continuación imprime el poema en papel desde una impresora que tiene en el pecho y afianza así la operación económica. ¿Nos sentimos más inclinados a dar dinero a una máquina de la que brota poesía, que a la persona a la que sustituye esa máquina? En su afán de decrepitud cuestionamos su motivación para pedir dinero. ¿Sentimos lástima de ella o nos atrae y entretiene? El desarrollo del software de esta obra se ha llevado a cabo por un grupo de investigación de la Universidad Politécnica de Madrid, especialista en procesamiento automático de lenguaje natural y en sistemas de ayuda a la decisión.

**BIOGRAFÍA.** Ana M. García-Serrano, es matemática, especializada en ciencia computacional. En 1987, obtuvo su tesis doctoral en este terreno y desde 1983 es profesora asociada del Departamento de Inteligencia Artificial de la Escuela de Ciencia Computacional de la Universidad Politécnica de Madrid. Dirige el ISYS, Intelligent System Research Group y es vice-presidenta de la Sociedad Española para la Inteligencia Artificial (AEPIA). Su campo de interés se centra en el procesamiento natural del lenguaje, entre otros temas.

Carlos Corpa es autor de una serie de “máquinas humanizadas” que intentan evocar los comportamientos humanos como el sexo, la gestación y el nacimiento o la educación y el arte (pintura, música y poesía). Ha sido invitado a participar en “AERONEF Spectacles: The parallel world robots! -50°//N” en Lille, con motivo de la capitalidad europea de la cultura 2004. En 2003 realizó una gira por Francia con “Machina Artis 3.0”, participando en los Festivales EXIT (en Creteil-Paris) y VIA (en Maubeuge). En 2002 colaboró para Amorphics NY en la construcción de la pieza “Fetus to man” y expuso “Machina Artis 3.0” en la colectiva Cyberia.

## **GANADORES VIDA 8.0**

### **PRIMER PREMIO**

#### **Martin Howse, Jonathan Kemp (Reino Unido)**

##### ***APO201***

El desierto del sur de California es un paisaje surrealista de campos militares de bombardeo y residuos tóxicos, de vistas espectaculares y especies en peligro, que ahora cuenta con tres entidades de vida artificial bastante peculiares. Los artistas Martin Howse y Jonathan Kemp han construido estos aparatos austeros, de apariencia semi-oficial, en un puesto de investigación dependiente del Centro de Ordenación Territorial del estado. En este paisaje árido,

Howse y Kemp han estructurado lo que podría confundirse con estaciones meteorológicas. En realidad son artilugios mucho más ambiguos: captan y almacenan energía solar, se comunican entre sí por medios inalámbricos, escuchan a los reactores militares, a los pájaros y al viento, y modifican constantemente sus propios códigos. Sus pequeños monitores nos muestran mensajes indescifrables, y no tenemos manera de entrar en su sistema de procesamiento o su conversación. Su función no podría ser más incomprensible, pero aún así emanan una especie de autoridad técnica. Su apariencia constituye un reto a la prepotencia del ser humano, que siempre necesita sacar un partido concreto a sus artefactos tecnológicos.

**BIOGRAFÍA.** Martín Howse es artista, programador, teórico y cineasta. Fundó AP (Artificial Paradies) en 1998 para investigar el futuro desarrollo de sistemas-tecnológicos-artísticos usando nuevos medios y funciones en los campos del software y el hardware, así como para analizar su repercusión en una arena política más amplia. Martín Howse ha actuado y colaborado internacionalmente con softwares modificados y módulos de hardware para procesar y generar información y códigos. Escribe con regularidad para las publicaciones de GNU/Linux/free software.

Jonathan Kemp, formado en filosofía, ha participado y colaborado en ámbitos multidisciplinares que van desde el arte, la teoría y el diseño hasta la ciencia. Ha expuesto y actuado en Europa y Estados Unidos y ha realizado residencias en SCI-art (Alemania y España). Desde 2001 colabora con Martín Howse en proyectos the AP.

## **SEGUNDO PREMIO**

**Michelle Teran, Jeff Mann (Alemania / Canadá)**

***Liveform: telekinetics (LF:TK)***

Sacacorchos que voltean y giran, tostadoras que marcan el compás con brazos protésicos de cuchillos y tenedores, coladores de té que proporcionan un acompañamiento armónico abriendo y cerrando las bocas...una alegre reunión de utensilios de cocina cotidianos parecen bailar al ritmo de la música. *Liveform:Telekinetics* ha transformado estos aparatos y utensilios en un interfaz para la comunicación humana. En lugar de un teclado, el usuario utiliza una cuchara, o las manecillas de un reloj para transmitir información a un lugar remoto. Esta obra, aparentemente jovial y divertida, nos hace cuestionar los actuales sistemas tecnológicos de comunicación. *LiveForm:Telekinetics* nos recuerda que la comunicación a distancia con nuestros seres queridos se ve limitada por las herramientas empresariales - fundamentalmente el ordenador - que hemos aceptado como vehículo de comunicación sin apenas rechistar. En su lugar, la obra propone otros sistemas de comunicación tecnológica que crea nuevas experiencias sociales en red.

**BIOGRAFÍA.** Michelle Teran y Jeff Mann exploran el uso de tecnologías electrónicas y digitales para generar redes de comunicación a distancia, ampliando y enriqueciendo las actividades sociales corrientes. Mann, adelantó a mediados de los 80 algunas de las tendencias actuales en new media art. Se dedica especialmente a la creación de instalaciones interactivas y su interés en el campo de la investigación se centra en los interfaces digitales en el entorno del mundo real. Entre 1987 y 2002 fue uno de los artífices de InterAccess (uno de los centros

más destacados de arte y nuevos medios en Canadá) y en 1996 fundó el Toronto's Arts & Robotics Group.

Michelle Teran explora la interacción de las redes sociales y los medios tecnológicos en el contexto de espacios públicos y privados. Su obra, centrada en performances, instalaciones y proyectos online, investiga cuestiones relacionadas con la comunicación y la vigilancia, la intimidad, los rituales sociales, la colaboración y la participación pública. Ha dado conferencias, expuesto y actuado en espacios y eventos como Transmediale, Ars Electrónica, ISEA y V2.

## **TERCER PREMIO**

**Erik Olofsen (Países Bajos)**

*Divine Methods/Hidden Motives*

En un poema sobre las nuevas máquinas a vapor el escritor británico Rudyard Kipling comparó su repetición predecible y dinámica con el concepto religioso de la predestinación. Tras describir uno de dichos mecanismos, el poeta concluye que “bien podría Calvino haber procedido del mismo modo”. En *Divine Methods/Hidden Motives*, Olofsen crea fascinantes asociaciones de ideas a través de una obra de arte minimalista en la que se emplea un robot. Una simple vela encendida, sostenida por el brazo de un robot, se monta en lo alto de una iglesia. El robot se contorsiona y serpentea con movimientos que el brazo humano sería incapaz de emular, volviéndose repentinamente del revés como un calcetín a una velocidad de vértigo. Pero por más que se mueva, no hace tambalear la vela que permanece completamente erguida y siempre encendida. Diría el ateo que el proyecto representa las contorsiones que un creyente ha de realizar para mantener viva su fe, mientras que el creyente sostendría que la obra simboliza la firmeza de la fe ante las distracciones mundanas. Un materialista, finalmente, argumentaría que no se trata más que de un robot que sostiene una vela en una iglesia. La pieza funciona como una especie de catalizador de la creencia en la que se refleja la perspectiva del espectador.

BIOGRAFÍA. Graduado por la Gerrit Rietvelt Academy y Rijksacademie de Bellas Artes en Amsterdam, Eric Olofsen ha realizado diversas residencias en el Japan Media Arts Festival (2006), Chinese European Art Centre (2004), Arte Fundazioa de Bilbao (2007) o la Chambre Blanche, en Québec (2008). Ha sido ganador del tercer premio del Media Forum International Film Festival de Moscú y el segundo premio del Prix de Rome, por la categoría de escultura/instalación, entre otras menciones. Cuenta con numerosas exposiciones individuales como *Drives*, en el Museo Juming de Taiwán, o *Passage* en el Palais des Beaux Arts, FreeSpace, de Bruselas.

## **GANADORES VIDA 9.0**

### **PRIMER PREMIO**

**Paula Gaetano (Argentina)**

*Alexitimia*

*Alexitimia*, concepto que da nombre a este robot con poca forma de robot, es un término que describe la incapacidad de verbalizar las emociones. La obra invita a la contemplación,

puesto que desprende silenciosamente una doble impresión de rudeza y de sensualidad en su apariencia. Invita al espectador a recurrir al tacto para satisfacer una inevitable curiosidad por el material del que está hecho. La única respuesta de *Alexitimia* frente al estímulo del espectador es un fenómeno anatómico del cuerpo: el sudor. La obra evoca la eliminación de todo intercambio comunicativo entre el robot y su entorno, con la excepción de un lenguaje puramente corporal, el del tacto, y una única respuesta, el agua que cae de un depósito oculto cuando se toca la obra. Además de constituir una metáfora sobre la comunicación hombre-máquina, este mecanismo reconcilia el ámbito “húmedo” de la naturaleza con el ámbito “seco” de la electrónica.

**BIOGRAFÍA.** Paula Gaetano Adi es licenciada en Comunicación Audiovisual y, posteriormente, Diplomada en nuevos medios. Durante 2006 realizó una residencia de investigación en REMAP –Centre for Research on Engineering, Media and Performance- de la University of California, Los Ángeles (UCLA). En el 2005 fue becaria del Fondo Nacional de las Artes, en la especialidad de medios audiovisuales, para realizar una investigación en arte robótico junto a la artista Mariela Yeregui. Actualmente es profesora en la carrera de Artes Electrónicas de la Universidad Nacional de Tres de Febrero en Buenos Aires.

## **SEGUNDO PREMIO**

**Daniel Palacios (España)**

***Waves***

*Waves* utiliza un largo trozo de cuerda elástica y dos motores para visualizar la presencia de las personas cerca de la instalación. La cuerda gira entre las dos cámaras motorizadas para producir una simulación de onda senoidal que aparenta tanto la digitalización de las ondas acústicas en tiempo real como los patrones de flujo y conectividad de los sistemas naturales. La obra de Palacios es una clara manifestación de cómo el simple acto de hacer visible lo “invisible” puede producir importantes efectos tanto en nuestra comprensión del mundo que nos rodea como en la estrecha relación que tenemos con lo natural y con el entorno que ocupamos diariamente. Aunque el proyecto puede parecer una simple visualización de formas intangibles, crea un resultado sonoro y visual únicos relacionados con la “persistencia de la visión” y nuestra conexión con las ondas sónicas y electromagnéticas que habitan los espacios que ocupamos.

**BIOGRAFÍA.** Daniel Palacios desarrolla su trabajo en el ámbito ACT (Arte, Ciencia y Tecnología). Investiga la aplicación de las nuevas tecnologías en el mundo del arte, desarrollando proyectos basados en interfaces físicos hechos a medida para la interacción intuitiva del usuario, sintiendo éste la reacción de la instalación a su intervención y creándose un diálogo entre ambos en tiempo real. De su trayectoria se desprenden trabajos en escultura, fotografía y multimedia, estando siempre vinculados al mundo de la electrónica y la informática.

## **TERCER PREMIO**

**Shih Chieh Huang (Estados Unidos/Taiwán)**

***EX-DD-06***

Componentes electrónicos prefabricados realizados con materiales sintéticos se desmontan y luego se vuelven a combinar en formas nuevas y sorprendentes. Los objetos animados re-

sultantes, llenos de sensores, son al mismo tiempo familiares y confusos, debido a la recontextualización humorística con la que unos interactúan con otros, así como con los espectadores. Se produce una conexión inusual entre los materiales y los movimientos orgánicos y sintéticos: por ejemplo, mediante la vinculación funcional de un interruptor de luz automático con una imagen de vídeo del ojo del artista, la relación que se establece entre el parpadeo de los ojos de un ser humano y la bombilla de una luz intermitente resulta ser extrañamente lógica pero profundamente poética. Cuando la multiplicación de los movimientos de imágenes de ojos en la pantalla de vídeo se utiliza para controlar tubos de plástico inflables y luces de colores conectadas al monitor, la criatura resultante parece tener vida propia. Ex-DD-06 es un homenaje a la cultura del bricolage, transformando los electrodomésticos más comunes en mágicos entes híbridos.

**BIOGRAFÍA.** El trabajo de Shih Chieh Huang ha sido mostrado internacionalmente en espacios como el Museum of Contemporary Art Shanghai, el Kunsthaus de Dresden, el MOCA de Taipei o el PS-122, entre muchos otros. En 2007 ha sido nominado para el Smithsonian Institute Artist Research Fellowship y en 2006 recibió el Rockefeller Foundation NVR New Media Arts Fellowship y el Art Omi.

## JURADO DE VIDA

**Mónica Bello** (España), es comisaria independiente. Su principal área de interés en la actualidad es la intersección entre arte, ciencia y tecnología. Ha comisariado la exposición *Organismos: esto es vida*, la primera muestra de bioarte en España (La Casa Encendida, 2004 y Espacio Cultural de Caja Madrid en Barcelona, 2005). Desde mediados del 2004 trabaja en el proyecto Capsula, plataforma de investigación y producción de eventos culturales entorno a temas de arte, ciencia y naturaleza. En Febrero del 2006 Capsula inauguró Días de Bioarte en el Centre d'Art Santa Mònica de Barcelona y en la Universidad de Barcelona, que consistió en una serie de presentaciones y talleres entorno al fenómeno 'bioarte'. Actualmente elabora el proyecto de investigación Neurótica, que se presentó en Noviembre del 2006 en el CCCB.

**José Luis Brea** (España), es Profesor Titular de Estética y Teoría del Arte Contemporáneo de la Universidad Carlos III de Madrid. Es director de las revistas Estudios Visuales y ::salonKritik::. Y crítico de arte independiente. Es también director de las colecciones de Estudios Visuales de las editoriales AKAL y del CENDEAC. Entre sus libros más recientes destaca *Cultura RAM. Mutaciones de la cultura en la era de su distribución electrónica*. Entre sus últimas exposiciones cabe destacar *Economías identitarias en la era del capitalismo informacional*, *La Conquista de la Ubicuidad* y <no+tv>, exposición online organizada para el festival de Navarra. Es miembro del Consejo Asesor del proyecto ARTNODES de la Universidad Oberta de Catalunya y editor regional de Rhizome. Fue miembro de la Comisión de arte de la Fundación Telefónica y de la Comisión de Humanidades de la FECYT, para la que coordinó el Libro Blanco de la intersección Arte Ciencia y Tecnología en España. Dirigió el servicio de Exposiciones del Ministerio de Cultura entre 1985 y 1988.

**Jonah Brucker-Cohen** (EEUU), es investigador, artista digital y candidato a doctor en el *Disruptive Design Team* del *Networking and Telecommunications Research Group* (Trinity College de Dublín). También fue investigador en el *Human Connectedness Group* en el MediaLab Europe y es cofundador de *Dublin Art and Technology Association* (DATA Group). Es profesor adjunto en el Programa de Telecomunicaciones Interactivas de la New York University. Entre el 2006 y el 2007 ha sido investigador de Eyebeam en Nueva York. Sus trabajos se han aparecido en numerosas publicaciones internacionales como WIRED Magazine, Rhizome.org o Gizmodo y su obra se ha podido ver en eventos como ArtFutura, DEAF o SIGGRAPH y en museos como el ZKM, el Whitney o el ICA de Londres.

**Daniel Canogar** (España), es artista y comisario. Durante sus estudios en Nueva York experimenta con diversos medios, especialmente la escultura, la performance y el ensayo teórico, pero la instalación fotográfica permanecerá como su medio predilecto. En 1992 publica su libro *Ciudades Efímeras: Exposiciones Universales, Espectáculo y Tecnología*, una investigación sobre la arquitectura del espectáculo de las exposiciones universales. En 1993 dirige el curso "Realidad Virtual: Impacto Sociológico y Aplicaciones Artísticas" para los cursos de verano de la Universidad de El Escorial. Desde entonces ha dirigido diversos cursos, seminarios y talleres sobre arte y nuevas tecnologías. En los últimos años ha estado trabajando con cables de fibra óptica para proyectar fotografías digitales. Obras como "Alien Memory", "Sentience" o "Bringing Down the House" exploran la paradójica presencia del cuerpo humano en el entorno digital.

**Chris Csikszentmihalyi** (EEUU), es profesor asociado de Ciencias y Nuevos Medios y dirige el grupo de cultura de computación en el MIT, Media Lab. Durante 10 años ha trabajado en el cruce de nuevas tecnologías, nuevos medios. Interesado en las narrativas culturales, su trabajo busca crear una nueva tecnología que trate, de alguna manera, el ámbito de lo social. Su última pieza “Explorador Afgano”, se trata de una tecnología diseñada para defender la Primera Enmienda creando un reportero robot teleoperado que esquiva la censura militar norteamericana. Su pieza anterior “DJ I Robot” ganó el premio especial del Split Film Festival, y fue nominado como “Mejor software artístico” en la Transmediale de Berlín.

**Joe Faith** (Reino Unido) investiga la aplicación de la inteligencia artificial y las técnicas de aprendizaje tecnológicas. A través de la Northumbria University ha patentado una nueva tecnología de interfaces para teléfonos móviles. Especializado en Neurociencia computacional y doctorado con un estudio sobre filosofía y vida artificial, fue el organizador de la Cuarta Conferencia Europea sobre Inteligencia Artificial celebrada en Brighton en el año 1997 y con motivo de la cual comisarió la exposición Like Life. Es autor de numerosas publicaciones y entre sus últimas conferencias destaca la impartida en el Centro Internacional para el Arte y las Nuevas Tecnologías de Praga acerca de las tecnologías de vida artificial y el arte.

**Daniel García Andújar** (España), comenzó su actividad artística en los ochenta, principalmente en el campo del video, interviniendo en proyectos, dentro de la esfera pública, sobre los tópicos del racismo y la xenofobia así como tratando el mal uso de la tecnología en los sistemas de vigilancia. Desde el año 1996, tras familiarizarse con los recursos de los ordenadores y sus posibilidades interactivas, ha estado desarrollando el proyecto *Technologies To The People* (TTTP) tanto en la red como en el medio físico (exposiciones, instalaciones, CD-ROMs). TTTP se aloja en irrational.org, un site que reúne una selección de net art como “Some of my Favourite Websites are Art and Beyond Interface”.

**Machiko Kusahara** (Japón), doctorada en Ingeniería por la Universidad de Tokio, imparte clases en la Escuela de Letras, Artes y Ciencias de la Universidad de Waseda (Tokio) y es profesora invitada en UCLA (EEUU). Investigadora y teórica de *media art*, ha publicado y comisariado proyectos interdisciplinarios que relacionan el arte, la ciencia, las nuevas tecnologías, la cultura, la sociología y la historia. Entre sus publicaciones, destacan *Migrating Images* (Centre of World Culture, Berlín, 2004) y *The Robot in the Garden* (MIT Press, 2000). En los últimos años ha colaborado con Ars Electrónica, ISEA04, NTT/ICC (InterCommunication Centre de Tokio) y el Japan Media Arts Festival.

**Manuel de Landa** (México / EEUU), filósofo y artista establecido en Nueva York desde 1975, inició su trayectoria en el campo del arte y los nuevos medios en la década de los 80, convirtiéndose en teórico pionero y destacando como teórico en el campo del arte electrónico. Profesor de la Escuela de Graduados de Columbia (Nueva York) ha escrito intensamente acerca de dinámicas no-lineales, teorías de auto-organización, vida e inteligencia artificial y teoría del caos. Es autor de *War in the Age of Intelligent Machines* (*La Guerra en la Era de las Máquinas Inteligentes*).

**Rafael Lozano-Hemmer** (México / Canadá), artista electrónico cuyo trabajo en escultura cinética, entornos interactivos, instalación y fotografía se ha mostrado en dos docenas de países, incluyendo la Bienal de Venecia (Italia), Art Basel Unlimited (Suiza), la Bienal de Shanghai (China), el Itau Cultural (Brasil), la Bienal de Estambul (Turquía) o la Bienal de la Habana (Cuba), entre otros. Sus obras están en colecciones privadas y públicas como por ejemplo el MOMA de Nueva York o la Fundación Daros de Zürich. Es ganador de un “Golden Nica” concedido por Ars Electronica. Entre muchos otros reconocimientos, destacan el premio de la academia británica BAFTA al Arte Interactivo (Londres), una distinción en los premios SFMOMA Webby, un premio a la excelencia del Festival de Media Art de Japón o “Artista del Año” en los Rave Awards de Wired Magazine. Ha impartido talleres en espacios como el MIT MediaLab o el Museo Guggenheim y escrito para publicaciones como Leonardo o Kunstforum.

**José-Carlos Mariátegui** (Perú / Reino Unido), es científico y teórico mediático. Presidente de Alta Tecnología Andina - ATA, una ONG dedicada al desarrollo e investigación en arte, ciencia y tecnología en América Latina. Fundador del Festival Internacional de Video/Arte/Electrónica (Lima, 1998-2003). Ha comisariado diversas exhibiciones de *media art* a nivel internacional. Comisarió para la IFA la muestra itinerante *Nueva/Vista video arte de América Latina* (Bonn, Stuttgart y Berlín, 2002-2003). Miembro del Comité de Diversidad Cultural de la InterSociedad de Artes Electrónicas (ISEA) y del Comité Internacional del Isea 2002. Ha sido miembro del Comité Consultivo del Prix Ars Electronica (2004). En la actualidad actúa como nodo del proyecto Tester (<http://www.e-tester.net>) una plataforma experimental de creación. Ha publicado recientemente para SONY el libro *Zapping al Futuro*.

**Sally Jane Norman** (Nueva Zelanda / Francia), es teórica y trabaja en el desarrollo de conexiones entre teatro y tecnología. Tiene un doctorado por la Universidad de Paris III – Sorbonne Nouvelle sobre estética no-figurativa en *performance* y sobre el cuerpo en el teatro vanguardista. Sus publicaciones tratan sobre diversos temas, entre ellos, moldear la mirada del público, modos de alienación u “otredad” en el *performace* en vivo así como la inmersión y la teatralidad. Es investigadora adjunta del CNRS de París. Organizó el Congreso Internacional Louvre de Nuevas Imágenes y Museografía en 1993 y en 1994.

**Jane Prophet** (Reino Unido), fue hasta el año 2006 profesora de Artes Visuales y Nuevos Medios y co-directora del Centro para la Investigación en Arte, Tecnología y Educación de la University of Westminster. Su trabajo incluye instalaciones a gran escala, impresiones digitales y objetos. Su obra refleja su interés por la ciencia, la tecnología y el paisaje. Prophet ha sido autora de obras multidisciplinarias reconocidas a nivel internacional por su carácter pionero en el campo del arte, la ciencia y la tecnología. Es el caso de “TechnoSphere”. En 2002, colabora con el matemático Mark d’Inverno y Neil Theise, científico con una amplia trayectoria en el estudio del comportamiento celular.

**Fiona Raby** (Reino Unido), enseña en el Royal College of Art en Londres y es profesora invitada en el Interaction Design Institute en Ivrea, Italia. En 1994 junto a Anthony Dunne creó Dunne & Raby. Trabajan con organizaciones culturales, académicas e industriales utilizando el diseño como medio para explorar las consecuencias sociales, culturales y étnicas de las tecnologías emergentes. Sus proyectos incluyen: *Flirt*, un proyecto de investigación sobre la telefonía móvil auspiciado por la Unión Europea; *Placebo*, una colección de objetos electró-

nicos que exploran el bienestar mental en la casa y actualmente *Consumming Monsters: Big Perfect and Infectious*, un proyecto que examina el rol que el diseño pueda desempeñar en el debate de nuestro futuro bio-tecnológico.

**Nell Tenhaaf** (Canadá), es artista multidisciplinar y profesora del Departamento de Artes Visuales de la Universidad de York en Toronto. Su investigación, tanto en el ámbito visual como teórico, se centra en la construcción del “yo” como una entidad mutable conformada por la ciencia y las nuevas tecnologías. Es autora de numerosos ensayos, entre los que destaca el publicado en *Immersed in Technology: Art and Virtual Environments* (The Banff Centre y MIT Press, 1996).