

---

**OPERACIONES DE LA CONTEMPORANEIDAD EN**

**EL ARTE DE INTERNET**

---

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA**

**FACULTAD DE BELLAS ARTES**

**CÁTEDRA: SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN**

**TUTOR: ANAHÍ CÁCERES (UNC)**

**OPERACIONES DE LA CONTEMPORANEIDAD EN EL ARTE DE  
INTERNET**

**TRABAJO FINAL DE LA LICENCIATURA EN HISTORIA DE LAS ARTES VISUALES**

**ALUMNA: NATALIA MATEWECKI**

**LEGAJO: 34.457/3**

**Año: 2004**

## INDICE

0. INTRODUCCIÓN .....	5
1. ACOTACIÓN TERMINOLÓGICA .....	7
<b>1.1 Net.art / Arte de internet</b> .....	7
...	
<b>1.2 El arte de internet y su época</b> .....	8
1.2.1 Posmodernidad .....	9
1.2.1.1 Posmodernidad como noción filosófica .....	10
1.2.1.2 Posmodernidad como período .....	11
1.2.1.2.1 Moderno y Contemporáneo .....	12
1.2.1.3 Posmodernidad como estilo .....	13
1.2.2 Poshistoria .....	16
1.2.3 Neobarroco .....	17
1.2.4 Contemporaneidad temporal y estilística .....	18
<b>2. OPERACIONES EN EL ARTE DE INTERNET</b> .....	22
<b>2.1 Operaciones de tiempo y lugar</b> .....	23
2.1.1 Desterritorialización .....	25
2.1.2 Simultaneidad .....	29
<b>2.2 Operaciones de recorridos de lectura</b> .....	33
2.2.1 Comportamiento antilineal .....	33
2.2.2 Comportamiento cíclico .....	35
2.2.3 Comportamiento aleatorio .....	39
2.2.4 Comportamiento rizomático .....	41
<b>2.3 Operaciones de transformación</b> .....	44
2.3.1 Clonación .....	45
2.3.2 Transgénesis .....	51
2.3.3 Transgénero .....	56
<b>2.4 Operaciones de intertextualidad</b> .....	60
2.4.1 Cita .....	61
2.4.2 Plagio .....	64
2.4.3 Alusión .....	67
<b>3. CONCLUSIÓN</b> .....	71
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	72

<b>APÉNDICE</b> .....	75
A. Glosario .....	76
B. Listado de obras .....	80
C. Imágenes .....	84

Este trabajo aborda la producción artística en relación con el género<sup>1</sup> arte de internet, el cual se asienta en el dispositivo internet, atravesados ambos por el estilo de época contemporáneo.

El objetivo es **analizar y describir las operaciones que definen el estilo de época contemporáneo en relación con el arte de internet**<sup>2</sup>.

A partir de la investigación bibliográfica, se seleccionaron operaciones que permitan analizar el arte de internet como objeto propio de la cultura contemporánea<sup>3</sup>. Las operaciones seleccionadas son: desterritorialización, simultaneidad, comportamiento antilineal, comportamiento cíclico, comportamiento aleatorio, comportamiento rizomático, clonación, transgénesis, transgénero, cita, plagio y alusión.

El **Desarrollo** del trabajo consta de dos partes:

Una primera, a modo de preámbulo de la segunda, donde se acotará la terminología empleada vinculada al arte de internet y a su época.

Una segunda, donde se procederá a analizar el funcionamiento de las operaciones seleccionadas en tanto contemporáneas y propias de un objeto también contemporáneo. Para una mejor organización, estas operaciones se agruparán en: operaciones de tiempo y lugar, operaciones de recorridos de lectura, operaciones de transformación y operaciones de intertextualidad. La identidad de estos grupos responde a criterios de clasificación temporales, que se explicarán en cada apartado.

Finalmente, y a modo de **Conclusión**, se sintetizarán los aspectos de mayor interés para dar una idea acabada del tema analizado.

En la **Bibliografía** se halla citado el material que constituye el marco teórico de referencia para este análisis.

---

<sup>1</sup> Se considera al arte de internet como género ya que se asienta en un medio determinado, su campo de desempeño es específico y acotado, crea condiciones de previsibilidad, y su metadiscurso se encuentra socialmente consolidado. (STEIMBERG, Oscar: "Proposiciones sobre el género". En *Semiótica de los medios masivos*. Buenos Aires, Atuel, 1998).

<sup>2</sup> Para la definición de estos conceptos, cfr. el apartado Acotación Terminológica.

<sup>3</sup> Teniendo en cuenta la delimitación temporal que indica Cilleruelo (1995-2004), el arte de internet se inicia y se desarrolla bajo la época temporal y estilísticamente denominada, según Danto, contemporaneidad.

El **Apéndice** se halla dividido en tres apartados: **Glosario, Listado de Obras e Imágenes.**

El primero es un glosario que ayuda a aclarar el significado de algunos de los términos técnicos utilizados. Para facilitar su reconocimiento, en el trabajo irán seguidos del símbolo “\*”.

El segundo incluye la referencia del corpus de obras de internet trabajado. Las fechas indicadas corresponden al inicio de las obras, dado que algunas son procesuales y, por lo tanto, continúan en desarrollo.

En el tercer apartado se adjuntan las imágenes del corpus, referencia necesaria tanto para salvar la novedad de las obras como para ilustrar el análisis.

### 1.1 Net.art / Arte de internet

El *net.art* nace a fines de 1994 con la aparición de una serie de páginas y comunidades virtuales orientadas a producir arte utilizando como medio las redes de telecomunicación electrónicas.

El *arte de internet*, según Cilleruelo, engloba a todas aquellas obras de net.art que hacen uso específico de la red de internet\* y, por tanto, de todos sus recursos y protocolos (World Wide Web\*, chat\*, newsgroup\*, e-mail, etc.)<sup>4</sup>.

Esta autora, indica dos clases de arte de internet: Arte de red basado en internet e Instalaciones de red basadas en internet<sup>5</sup>. La primera corresponde a obras de arte de red que hacen uso exclusivo de la red internet y cuya naturaleza es digital. La segunda refiere a instalaciones artísticas que hacen uso de la red de internet. En este último caso, las obras constan de una parte física –la instalación propiamente dicha– situada en un lugar concreto, y de otra parte virtual manifiesta en la red de internet.

Asimismo, es posible señalar que el arte de internet presenta rasgos tales como: las propiedades técnicas y de mediación social de internet, la interacción mediante hipervínculos\* y las propiedades del espacio virtual donde se desarrollan las obras; aspectos que forman parte de las regularidades que acotan este género y que lo diferencian, a la vez, de otros géneros artísticos.

---

<sup>4</sup> CILLERUELO, Lourdes: *Arte de internet: génesis y definición de un nuevo soporte artístico (1995-2000)*. Bilbao, Universidad del País Vasco, 2001, pág. 69.

<sup>5</sup> CILLERUELO, Lourdes: *Ibidem*, pág. 69 y s.s.

## 1.2 El arte de internet y su época

Cada época agrupa, según Calabrese, un conjunto de acontecimientos que son separados de sus antecedentes y de sus consecuentes a modo de *censuras imprevistas*<sup>6</sup>; esto contrasta con la idea de entender la historia como una cadena de causas y efectos en donde fluyen tales acontecimientos. Para este autor, existe una forma de abordaje teórico basada en la interpretación de los efectos y en su definición (más que en la explicación de las causas) a partir de categorías como “estilo”, “tipo” o “gusto”, que permiten segmentar la historia en bloques más compactos y flexibles, y articular la sucesión de dichos acontecimientos.

Entonces, es posible hablar de *estilo de época*<sup>7</sup> como la categoría que vincula una época con una serie de rasgos que se postulan como característicos de ella. Por ejemplo, en el Renacimiento se inscriben ciertos rasgos que dan forma a una época y a un estilo de época, definidos como clásicos, rígidos, normativos, prescriptivos y bellos<sup>8</sup>; del mismo modo, el término Barroco define una época anticlásica, cuya ruptura con la simetría genera zonas inestables, menos reguladas y fluctuantes<sup>9</sup>.

La época en la que se desarrolla el arte de internet debe ser nombrada pero, a diferencia de la época renacentista o la barroca (cuyos nombres y rasgos de estilo ya están determinados bajo un solo término), en ella coexisten una multiplicidad de términos tales como: posmodernidad, poshistoria, posvanguardia, postmedia, contemporaneidad o neobarroco, que dificultan su determinación.

---

<sup>6</sup> CALABRESE, Omar: *La era neobarroca*. Madrid, Cátedra, 1994, pág. 18.

<sup>7</sup> Oscar Steimberg entiende el *estilo* como “un modo de hacer postulado socialmente como característico de distintos objetos de la cultura y perceptible en ellos”. El estilo se constituye históricamente (se sistematiza en diacronía) y esto permite observar “una cierta condición de unidad en la factura de una variedad de objetos o comportamientos sociales”. La descripción de esa condición de unidad posibilita señalar aquellos aspectos que permiten diferenciar o clasificar estilos de autor, estilos de región o *estilos de época*. (STEIMBERG, Oscar: *Op. cit.* 1998, págs. 38, 48 y 49). Steimberg también define al estilo como una fuerza expansiva, totalizadora, que atraviesa los distintos tipos de discursos, de dispositivos y de géneros que forman parte, por ejemplo, de una época determinada. Sin embargo – indica este autor– no hay un solo estilo de época, sino que pueden existir varios estilos dentro de una misma época, pero sólo uno de ellos será el dominante.

<sup>8</sup> CALABRESE, Omar: *Op. cit.* 1994, pág. 198.

<sup>9</sup> CALABRESE, Omar: *Ibidem*, pág. 198.

### 1.2.1 Posmodernidad

Uno de los términos más recurrentes para nombrar el período histórico donde se desarrolla el arte de internet es el de postmodernidad o posmodernidad. Este término ha sido cuestionado desde su implementación por la imprecisión que el mismo manifiesta. Posmoderno ¿refiere a lo que viene después de lo moderno, a lo que acaba definitivamente con lo moderno o a lo que prolonga los últimos vestigios de lo moderno?

A fin de responder estos cuestionamientos se tomará la definición de Jean-François Lyotard, quien estableciera este término a través de la difusión de su obra filosófica *Le condition posmoderne*. Según Lyotard el término posmoderno:

... designa el estado de la cultura después de las transformaciones que han afectado a las reglas de juego de la ciencia, de la literatura y de las artes a partir del siglo XIX.<sup>10</sup>

Las objeciones sobre el término posmodernidad, por lo tanto, no nacieron del propio Lyotard sino que surgieron cuando diversos teóricos –principalmente sociólogos– analizaron tanto el prefijo *pos* como la continuidad del término *moderno*. Así surgieron dos vertientes: aquellos que reconocen que el término es apropiado por considerar que la modernidad no ha culminado (Habermas, Anderson)<sup>11</sup>, y por el contrario, quienes consideran a la modernidad como un proyecto acabado por cuanto debe modificarse la permanencia de este término (Brunner)<sup>12</sup>. En concordancia con este último autor, Omar Calabrese resume lo inapropiado del término posmoderno de la siguiente manera

...el término «posmoderno» ha seguido viajando por un camino de equívocos. Para muchos, en efecto, ha tomado las veces de un verdadero programa o manifiesto, mientras que, según el mismo Lyotard, se trataba más bien de un criterio analítico y para muchos otros ha constituido un punto de referencia clasificatorio.<sup>13</sup>

Por lo tanto, la complejidad del citado término reside en la variabilidad de usos que ha mantenido. Así, lo «posmoderno» pasa de ser un adjetivo, a convertirse en una noción filosófica, en un concepto periodizador o en la descripción de un estilo. A

<sup>10</sup> LYOTARD, Jean François: *La condición posmoderna*. Madrid, Cátedra, 1998, pág. 9.

<sup>11</sup> “Frente a las reacciones críticas a la modernidad (...) se erige un tipo distinto de crítica que apunta a un rescate y a una reforma de la propia modernidad, de su proyecto y de su práctica. Habermas ha emprendido este camino y, desde otra posición, lo mismo hace Perry Anderson.” (BRUNNER, José Joaquín: *Diseños para el cambio*. Caracas, Nueva Sociedad, 1987, pág. 83).

<sup>12</sup> Los autores de esta segunda vertiente coinciden en que ha surgido un nuevo tipo de sistema social conocido como la “sociedad de la información”, la “sociedad de consumo” (GIDDENS, Anthony: *Consecuencias de la modernidad*. Madrid, Alianza, 1999, pág. 15), la “sociedad posindustrial” o la “sociedad de los media”, fruto del fin de la modernidad que ya no obedece a las leyes del capitalismo clásico (JAMESON, Frederic: *Teoría de la posmodernidad*. Madrid, Trotta, 1996, pág. 25).

<sup>13</sup> CALABRESE, Omar: *Op. cit.* 1994, pág. 30.

continuación se analizarán cada uno de estos tres aspectos en los que lo posmoderno toma forma.

### 1.2.1.1 Posmodernidad como noción filosófica

El texto fundacional que conduce al concepto de posmodernidad hacia una noción filosófica es *La condition postmoderne*<sup>14</sup> de Jean-François Lyotard. El término posmoderno (explica Calabrese) es recogido por los sociólogos americanos de la década del '60 como concepto, y es posteriormente reelaborado como noción filosófica original.<sup>15</sup> El posmodernismo planteado por Lyotard cuestiona los grandes metarrelatos como prescriptivos de una cultura particular, la que se inicia en el siglo XIX.

La modernidad entra en crisis con los relatos paradigmáticos que legitiman sus reglas de juego a causa de las transformaciones producidas en la ciencia, el arte y la literatura; de modo que, conceptos como verdad, falsedad, belleza o justicia, se relativizan provocando de este modo la alteración de la filosofía metafísica.

Simplificando al máximo, se tiene por «posmoderna» la incredulidad con respecto a los metarrelatos. Ésta es, sin duda, un efecto del progreso de las ciencias; pero ese progreso, a su vez, la presupone. Al desuso del dispositivo metanarrativo de legitimación corresponde especialmente la crisis de la filosofía metafísica, y de la institución universitaria que dependía de ella.<sup>16</sup>

La filosofía metafísica pierde fuerza cuando es desplazada la idea de razón iluminista, cuya función permitía sostener las bases de la ciencia determinista. El determinismo, señala Lyotard, es la hipótesis sobre la que reposa la legitimación por medio de la performatividad o la eficiencia<sup>17</sup>, de modo que, la filosofía positivista entra en crisis cuando el saber científico posmoderno ya no se preocupa por dicha búsqueda de la performatividad. La pregunta sobre qué es lo verdadero y qué es lo falso ya no tiene vigencia, lo preformativo cambia por lo pragmático y con ello asegura la constante metamorfosis de los argumentos que carecen de una única respuesta. Frente a un argumento científico el destinatario tiene el poder de modificarlo convirtiéndose en destinador de un nuevo argumento que será, a su vez, modificado por otro nuevo

---

<sup>14</sup> LYOTARD, Jean François: *La condition postmoderne*. París, CP Minuit, 1979.

<sup>15</sup> CALABRESE, Omar: *Op. cit.* 1994, pág. 29.

<sup>16</sup> LYOTARD, Jean François: *Op. cit.* 1998, pág.10.

<sup>17</sup> LYOTARD, Jean François: *Ibidem*, pág. 99.

destinatario. De esta manera, la ciencia desarrolla sus nuevas jugadas en un marco de pluralidad de sistemas formales, multiplicidad de lenguajes y flexibilidad de medios<sup>18</sup>.

Pluralidad, multiplicidad, flexibilidad, son las características que menciona Lyotard y que han sido tomadas, posteriormente, como estandarte de el estilo posmoderno. Sin embargo, Jameson considera que el posmodernismo es algo más que la palabra que define a un estilo particular, para el autor, este término expresa un concepto periodizador<sup>19</sup>.

### 1.2.1.2 Posmodernidad como período

Según el diccionario de la Lengua Española, el término *período* significa el espacio de tiempo que incluye toda la duración de una cosa<sup>20</sup>. La complejidad que se desprende de esta definición es que en el caso de los períodos históricos, es la Historia –una ciencia social– la que establece su duración, por lo tanto, no es posible determinar con la rigurosidad de una ciencia exacta la duración total e íntegra de un período. No obstante, aunque la Historia haya resuelto establecer una duración aproximada de los períodos históricos a través de un consenso, en el período denominado posmoderno las discusiones acerca de su duración aún persisten: las fechas de inicio varían con frecuencia y todavía no se resuelven las polémicas en torno a su culminación. Como consecuencia de ello, se expondrán las periodizaciones que emplean los distintos autores en relación al mencionado período.

Lyotard sitúa el inicio de la posmodernidad en los albores del siglo XIX. Este autor propone esa fecha como el inicio de una serie de transformaciones en la ciencia, el arte y la literatura que dan como consecuencia un nuevo estado de la cultura hacia fines de la década de 1950. En esa época, la sociedad Europea entra en la edad llamada posindustrial, y la cultura en la edad llamada postmoderna<sup>21</sup>.

En este sentido, Frederic Jameson caracteriza a la posmodernidad como el período en el cual surgen nuevos rasgos formales en una cultura por la emergencia de un nuevo

---

<sup>18</sup> LYOTARD, Jean François: *Ibidem*, pág. 82.

<sup>19</sup> JAMESON, Frederic: “Posmodernismo y sociedad de consumo”. En *La posmodernidad*. Barcelona, Kairós, 1986, pág.167.

<sup>20</sup> AAVV: *Diccionario de la lengua Española*, 22º Edición. Madrid, Real Academia Española, 2001.

<sup>21</sup> LYOTARD, Jean François: *Op. cit.* 1998, pág. 13.

tipo de vida social y de un nuevo orden económico<sup>22</sup>. Jameson fecha a fines de los años cuarenta y principios de los cincuenta en Estados Unidos, y fines de los cincuenta (con el establecimiento de la Quinta República) en Francia, a este nuevo momento del capitalismo que establece una sociedad posindustrial o de consumo, una sociedad de los medios de comunicación o del espectáculo; aunque no será sino hasta la década de 1960 el período clave que determina la transición de un tipo de sociedad a otra.

Otros autores como Arthur Danto, Omar Calabrese y Linda Hutcheon, coinciden en destacar a la producción artística de los '60 (en arquitectura, cine y literatura) como los principales ámbitos de gestación del período posmoderno en contraposición al anterior período Moderno.

En cuanto a la culminación del período posmoderno, hace poco más de un lustro ha comenzado a generarse una discusión entre quienes proclaman su finalización y aquellos que no. En 1997, Aquiles Esté expresa en su texto *Cultura replicante* la muerte de la posmodernidad<sup>23</sup> y junto a ella la recaída de lo poshistórico, lo posindustrial y el postsujeto<sup>24</sup>. Un año más tarde, Linda Hutcheon, por el contrario, afirma la persistencia de la posmodernidad en el final del siglo XX a través de un artículo titulado “Irony, Nostalgia and the Posmodern” donde rescata la presencia de la nostalgia y la ironía como rasgos característicos (aún vigentes) de la posmodernidad.

Arthur Danto indica que tales rasgos (entre otros) son los que le dan a la posmodernidad un sentido estilístico más que un carácter temporal, pues dicho término surge ante la necesidad de crear una expresión que acabe con la confusión de la denominación “contemporáneo”.

#### **1.2.1.2.1 Moderno y Contemporáneo**

La discusión a la que refiere Danto se origina por la imprecisión a la que aludían los términos moderno y contemporáneo en el campo artístico. Hasta mediados de la década de 1970 no era posible distinguir la diferencia entre moderno y contemporáneo, en cuanto concepto temporal o noción estilística; lo moderno solía confundirse con aquello

---

<sup>22</sup> JAMESON, Frederic: *Op. cit.* 1986, pág. 167.

<sup>23</sup> En el prólogo al texto de Carlos Calderón. En ESTÉ, Aquiles: *Cultura replicante. El orden semiocentrista*. Barcelona, Gedisa, 1997, pág. 11.

<sup>24</sup> ESTÉ, Aquiles: *Ibidem*, pág.195.

que se producía *recientemente*, y lo contemporáneo con lo producido en el *presente* o por artistas contemporáneos<sup>25</sup>.

Entre los años setenta y ochenta, el arte contemporáneo determina su estructura de producción artística en contraposición a la resuelta por el arte moderno: mientras el primero no dudaba en tomar estilos del pasado, el segundo intentaba liberarse de ese pasado a favor de la innovación. De este modo se revelan los perfiles estilísticos de lo moderno y lo contemporáneo distinguiéndose, así, de su mero significado temporal.

Entonces así como «moderno» simplemente ha llegado a denotar un estilo y un período, y no tan simplemente un arte *reciente*, «contemporáneo» ha llegado a designar algo más que simplemente el arte del momento presente.<sup>26</sup>

Por otra parte, cabe destacar que el arte producido bajo la denominación “posmoderno” no debe confundirse (señala Danto) con el arte contemporáneo, ya que éste es más general y se define como “un estilo de utilizar estilos”<sup>27</sup>. En cambio, el arte posmoderno se identifica con uno sólo de esos estilos, aquel que utiliza un modo de hacer particular conforme al denominado estilo posmoderno.

### **1.2.1.3 Posmodernidad como estilo**

La literatura, el cine y la arquitectura fueron los primeros ámbitos en manifestar una serie de rasgos que han sido establecidos como propios del estilo posmoderno. A partir de los años '60, tanto en la literatura como en el cine, surgen producciones que ya no responden a los experimentos desarrollados en la modernidad los cuales iban en busca de la novedad y la originalidad. La consigna de la posmodernidad consistía en reelaborar lo ya hecho mediante las operaciones del *pastiche* y de la *cita*.

De esta forma, el *pastiche* se convierte en uno de los rasgos más importantes del posmodernismo, señala Jameson, quien lo define como “la imitación, o mejor aún, la mímica de otros estilos y en particular de los amaneramientos y retorcimientos estilísticos de otros estilos.”<sup>28</sup>

Así, el cine recurre a la imitación de la estética de los años '30, '40 y '50 donde se recrean la atmósfera y las peculiaridades estilísticas de aquellas épocas estableciendo,

---

<sup>25</sup> DANTO, Arthur: *Después del fin del arte*. Barcelona, Paidós, 1999, pág. 32.

<sup>26</sup> DANTO, Arthur: *Ibidem*, pág. 32.

<sup>27</sup> DANTO, Arthur: *Ibidem*, pág. 32.

<sup>28</sup> JAMESON, Frederic: *Op. cit.* 1986, pág. 168.

además, otro fenómeno posmoderno conocido como *retro*<sup>29</sup>. Algunos de los films que destaca Frederic Jameson son: *American Graffiti* (1973) de Lucas, ambientada en los Estados Unidos de 1950; *Chinatown* (1974) de Polanski, situada en el estilo Art-Deco de Norteamérica de los años '30; *La guerra de las Galaxias* (1977) también de Lucas, que recurre a la imitación de las películas de extraterrestres producidas entre las décadas de 1930 y 1950; y *En busca del arca perdida* (1981) de Spielberg, que simula la estética americana de los años '30 y '40.

Por otra parte, las obras literarias utilizan frecuentemente el recurso de la cita, como por ejemplo, las obras de Umberto Eco. Según Calinescu<sup>30</sup>, *El nombre de la rosa* es una novela que puede ser analizada en dos niveles: uno más superficial, que remite a la lectura de una novela con estructura de *thriller* que ambienta una historia de detectives en un escenario medieval, y otro nivel más profundo, en el cual aparece la cita como código cultural

...el texto de *El nombre de la rosa* está lleno de referencias y alusiones, a menudo de naturaleza sutilmente paródica, a innumerables libros y autores, desde la Biblia hasta Borges<sup>31</sup>

Esta obra manifiesta, además, otra característica del estilo posmoderno que refiere al borramiento de límites entre la cultura superior y la cultura popular por su calidad de *best-seller*. Aquellos dos niveles que menciona Calinescu (uno popular, ligado al entretenimiento propio del género, y otro culto, vinculado al disfrute con el reconocimiento de las citas) se entremezclan en una sola obra produciendo la hibridación de lo popular, lo culto y lo masivo.<sup>32</sup> Frederic Jameson menciona cómo la línea divisoria entre el arte superior y las formas comerciales desaparece cuando la referencia a los paisajes y temas de la cultura popular ya no aparecen *citados* en la literatura culta como un elemento extraño y ajeno, sino que ahora se ven incorporados al punto tal que se difuman las diferencias entre ellos.<sup>33</sup>

<sup>29</sup> La *mode rétro* es una práctica del pastiche cinematográfico que consiste en la producción de películas sobre el pasado y aspectos generacionales concretos de ese pasado. (JAMESON, Frederic: *Ibidem*, pág. 172).

<sup>30</sup> CALINESCU, Matei: *Cinco caras de la modernidad*. Madrid, Tecnos, 1991, pág. 276.

<sup>31</sup> CALINESCU, Matei: *Ibidem*, pág. 276.

<sup>32</sup> A este respecto, García Canclini analiza la hibridación de géneros a partir de las mezclas que se realizan entre lo popular, lo culto y lo masivo, generado por la globalización económica, el intercambio cultural, los medios masivos, etc., que llevan a estos grupos sociales al entrecruzamiento de elementos propios. Ejemplo de ello son las obras eruditas de Eco consumidas por todos los públicos como *best-sellers*, la música popular utilizada en las fiestas de la "Alta Sociedad", el grafiti y la historieta que también responden a esta política heterogénea. (GARCÍA CANCLINI, Néstor: *Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad*. Barcelona, Paidós, 2001. Pág. 14).

<sup>33</sup> JAMESON, Frederic: *Op. cit.* 1986, pág. 167.

En cuanto al ámbito de la arquitectura, este fue el lugar donde más tempranamente se reflexionó sobre el nuevo estilo que estaba emergiendo en contraposición al movimiento Moderno. La oposición de los arquitectos posmodernos al funcionalismo y al racionalismo de Le Corbusier, Frank Lloyd Wright y Mies van der Rohe causó una verdadera transformación en el seno mismo de la arquitectura entendida como “ciencia de la construcción”. Una de las nociones que plantea esta nueva corriente arquitectónica es la *deconstrucción*, es decir, deshacer la construcción. El espacio racional de los edificios Modernos se disuelve permitiendo percibir otras calidades espaciales, como por ejemplo, las generadas por el Hotel Westin Bonaventure de Los Ángeles. Este hotel presenta dificultades para el receptor moderno dada la utilización de recursos tales como la falta de señalización, el descentramiento de dependencias importantes (como la recepción), o la falta de jerarquía en las vías de acceso.

Otra de las nociones es la *disfuncionalidad* de los edificios, pues la importancia de la vivencia arquitectónica no está ligada a su lógica funcional, si no a las percepciones sensibles del receptor. Una prueba de ello es el Museo Judío de Berlín cuyo plan arquitectónico se basa en la imitación de la experiencia sensorial de los campos de concentración a través de la oscuridad de los ambientes, la estrechez de las dimensiones, las direcciones oblicuas y los vértices punzantes.

Finalmente, menciona Calinescu, la reacción posmoderna en arquitectura es contra la aparente monotonía, esterilidad y austeridad de los edificios Modernos. La arquitectura posmoderna se caracteriza por las formas intrincadas, la lúcida variedad<sup>34</sup>, el retorno a la decoración, al pasado y al trabajo de la superficie.

Estas son las características que permiten ordenar de manera sistemática y homogénea las obras pertenecientes al estilo posmoderno. Pero no abarcan la totalidad de las obras del arte contemporáneo, ya que éstas manifiestan una heterogeneidad estilística que supera al estilo posmoderno.

Además de la pluralidad estilística, Danto señala como rasgo relevante del arte contemporáneo la falta de una dirección narrativa, por ello, que este autor prefiere hablar de arte posthistórico en vez de arte posmoderno.

---

<sup>34</sup> CALINESCU, Matei: *Op. cit.* 1991, pág. 275.

## 1.2.2 Poshistoria

Los grandes peligros, los grandes héroes o los grandes objetivos que proponían los relatos narrativos de la modernidad, pierden su función legitimadora y su habilidad para obtener consenso cuando la ciencia entra en conflicto con el *grand récit*<sup>35</sup>. De aquel conflicto resulta la deslegitimación del saber por la dispersión de este único relato en partículas, ya sean, lingüísticas, narrativas, denotativas, prescriptivas, descriptivas, etc.<sup>36</sup> Hoy (citando Owens a Lyotard) “cada uno de nosotros vive en la vecindad de muchas de esas partículas, no formamos necesariamente comunidades lingüísticas estables”<sup>37</sup>

La falta de dirección narrativa, es equivalente en Jameson, a la pérdida de la capacidad para situarse históricamente<sup>38</sup> en el período llamado modernidad; por lo tanto, con el fin de la modernidad deviene lo que Fukuyama denomina *the end of history* (fin de la historia) y el ingreso a la poshistoria.<sup>39</sup> En este sentido, el fin de la historia no estaría acabando con la ciencia histórica, sino con el sentido histórico hegeliano y marxista que proponen un determinado tipo de economía, política y sociedad. Según Fukuyama, con la culminación del sistema comunista en la década del noventa, se termina la percepción humana del mundo material que se delinea mediante la conciencia histórica que se tiene de él<sup>40</sup>.

El fin de la historia materialista dio por concluido, en el campo artístico, al arte moderno que se interesaba precisamente por el aspecto material de la obra: la forma, la superficie y la pigmentación.<sup>41</sup> El arte conceptual de los sesenta demuestra que no debe existir necesariamente un objeto físico –material– para que algo sea una obra de arte, sino que lo artístico se halla en el concepto o idea que propone. Esta idea lleva al

---

<sup>35</sup> Lyotard utiliza el término original *grand récit* para referirse al gran relato o a la narrativa maestra que domina el discurso de la modernidad.

<sup>36</sup> Lyotard en OWENS, Craig: “El discurso de los otros: las feministas y el posmodernismo”. En *La posmodernidad*. *Op. cit.* 1986, pág. 104.

<sup>37</sup> OWENS, Craig: *Ibidem*, pág. 104.

<sup>38</sup> Jameson en OWENS, Craig: *Ibidem*, pág. 106.

<sup>39</sup> “*The end of history* fue una absurda cuestión de semántica, ya que muchos lectores no comprendieron que yo estaba haciendo referencia a la historia en su sentido hegeliano y marxista de evolución progresiva de las instituciones políticas y económicas humanas. Mi razonamiento era que la historia entendida de esa forma está dirigida por dos fuerzas básicas: la evolución de las ciencias naturales y la tecnología, que establece las bases para la modernización económica, y la lucha por el reconocimiento, que, en última instancia, exige un sistema política que reconozca los derechos humanos universales. Al contrario que los marxistas, yo afirmaba que este proceso de evolución histórica no culminaba en el socialismo, sino en la democracia y en la economía de mercado.” (FUKUYAMA, Francis: “Pensando sobre el fin de la historia diez años después” en *Diario El País*, 1999. Publicado en *Colegio Tecnológico de Monterrey*. <http://www.mty.itesm.mx/dhcs/deptos/ri/ri95-801/lecturas/lec245.html>).

<sup>40</sup> FUKUYAMA, Francis: “Entrando en la poshistoria” en *Textual* N° 9, 1990. Publicado en *Colegio Tecnológico de Monterrey*. <http://www.mty.itesm.mx/dhcs/deptos/ri/ri95-801/lecturas/lec023.html>.

<sup>41</sup> DANTO, Arthur: *Op. cit.* 1999, pág. 36.

extremo los límites de la reflexión artística que arriba, en los setenta, a la noción de que cualquier cosa puede ser arte en tanto sea legitimado como tal. De modo que, al lograr por primera vez la autoconciencia del arte, se da por finalizada la historia moderna de su reflexión.

Este fue el momento, señala Danto, en el que el arte se libera de la historia y los artistas son libres para hacer arte en cualquier sentido y por cualquier propósito,<sup>42</sup> coincidiendo con Fukuyama en la idea de libertad como carácter de época de la poshistoria.

### 1.2.3 Neobarroco

La búsqueda de un «carácter de época», principalmente estético, es la hipótesis de partida de la investigación de Calabrese sobre el sistema de valores y los juicios de gusto de la sociedad contemporánea.<sup>43</sup> Este autor considera que existe un «gusto de nuestro tiempo», posible reconocer a través de las huellas que dejan los más diversos objetos de la ciencia, la literatura, el arte, la filosofía, las comunicaciones de masas y los comportamientos cotidianos: “toda la cultura de una época se expresa, en mayor o menor cantidad y de un modo más o menos profundo, en la obra de cualquiera.”<sup>44</sup>

La manera de hallar el gusto contemporáneo frente a la dificultad que implica el desconocimiento del horizonte presente y futuro es, atendiendo a la emergencia y estabilidad de unos rasgos por sobre otros, y descubriendo el retorno periódico de aquellos rasgos que distinguen la mentalidad de este periodo de la de otros periodos. Calabrese afirma que es posible identificar el gusto predominante de la contemporaneidad y que, además, recibe un nombre: *neobarroco*.

El autor aclara que el término neobarroco sigue siendo una etiqueta, que como tal, sirve a los fines clasificatorios de los fenómenos de la contemporaneidad. Su rechazo de la elección del término posmodernidad como expresión que define una línea de tendencia contemporánea, se basa en que no puede reducirse cada momento histórico a una sola etiqueta, pues la historia está constituida por fenómenos complejos, contradictorios, diferentes y hasta no comparables entre ellos.<sup>45</sup> Por dicha razón, el

---

<sup>42</sup> DANTO, Arthur: *Ibidem*, pág. 37.

<sup>43</sup> CALABRESE, Omar: *Op. cit.* 1994, pág. 27.

<sup>44</sup> CALABRESE, Omar: *Ibidem.*, pág. 12.

<sup>45</sup> CALABRESE, Omar: *Ibidem.*, pág. 20.

término neobarroco no constituye la totalidad de los fenómenos de la contemporaneidad, sino aquellos que responden al punto de vista elegido por el autor que será el que designe y articule los fenómenos estudiados.

El «neobarroco» es simplemente un «aire de tiempo» que invade muchos fenómenos culturales de hoy en todos los campos del saber, haciéndolos familiares los unos con los otros y que, al mismo tiempo, los diferencia de todos los otros fenómenos culturales de un pasado más o menos reciente. Siguiendo este principio me permito asociar ciertas teorías científicas de hoy (...) con ciertas formas de arte, de literatura, de filosofía y hasta de consumo cultural.<sup>46</sup>

El término neobarroco no significa que se haya vuelto al barroco, pues según los estudios de Sarduy, el barroco no define solamente un periodo específico de la historia de la cultura, sino también una actitud general y una cualidad formal de los objetos que lo expresan<sup>47</sup>; pudiendo haber algo de barroco en cualquier otra época fuera de ella. Por lo tanto, la tesis general que plantea Calabrese es que existen importantes fenómenos culturales de la contemporaneidad que están marcados por una forma interna específica que evoca al barroco y que remite a la búsqueda de la asimetría, la inestabilidad, la polidimensionalidad y la mudabilidad de los fenómenos principalmente estéticos.

#### **1.2.4 Contemporaneidad temporal y estilística**

Los términos hasta aquí analizados han conceptualizado de diferentes maneras las características de un momento histórico bajo diversos rótulos que refieren a los cambios sucedidos en las distintas esferas (política, económica, filosófica, etc.). A continuación, se hará una revisión de cada término con el fin de establecer aquél que mejor se adecue a la época en que se desarrolla el arte de internet.

A modo de organización, los términos descritos han sido ordenados según el grado de vinculación con cada campo disciplinar. No obstante, es importante aclarar que como toda sistematización es restrictiva y por ello existen términos que (aunque no se mencionen) han sido utilizados por más de una disciplina.

Entre los términos que se hallan ligados a los procesos políticos y económicos de los últimos cincuenta años se encuentran los de *posindustrial* y *neocapitalismo*, los

---

<sup>46</sup> CALABRESE, Omar: *Ibidem.*, pág. 12.

<sup>47</sup> Sarduy en CALABRESE, Omar: *Ibidem.*, pág. 31.

cuales reflexionan sobre las nociones modernas de: estado-nación, democracia, industria, capitalismo y liberalismo.

En vinculación con el sistema político-económico, pero esta vez centrado en el campo de los medios masivos de comunicación, surge el término *postmedia* que refiere a la era caracterizada por la sociedad del espectáculo (Jameson) y por el desarrollo de los nuevos medios de comunicación como generadores de cambios en los hábitos y maneras de percibir de los espectadores.

En relación con el campo de la filosofía se han estudiado tres términos que apuntan, principalmente, a la noción del fin de la metafísica. El término *postsujeto*<sup>48</sup> alude al rechazo del ser ontológico de la filosofía moderna. Por otra parte, el término *posmodernidad* refiere a la crisis de los grandes relatos que legitiman tanto a la ciencia positivista como a la filosofía metafísica. Por último, el término *contemporáneo*, introducido por Danto, es aquel que manifiesta una serie de modificaciones en la tradición filosófica moderna, más generales que las analizadas por los otros dos términos.

Arthur Danto propone, además, otro término para designar al período que pone fin a los grandes relatos: *posthistoria*. Dicho término se vincula íntimamente con la noción de fin de la historia de Fukuyama, y por consiguiente, con los cambios que transcurrieron en el campo histórico a través de la revisión de la historia moderna de Hegel y Marx. Entre aquellos cambios se observa la preponderancia de las “pequeñas historias” o historias cotidianas de seres ignotos, y la utilización de nuevas fuentes de documentación no exploradas por la historia moderna.

Finalmente, en el campo del arte se vuelven a utilizar los términos *posmodernidad* y *contemporáneo* para establecer dos estilos particulares de arte contruidos a partir del uso de diversas operaciones. Autores como Calinescu, Baudrillard, Jameson o Hutcheon (entre otros), establecen que el estilo *posmoderno* se configura a partir del uso de operaciones y recursos como el pastiche, el retro, la cita, la parodia, la ironía, el azar, la deconstrucción, la antilinealidad, la repetición, la multiplicidad, la fractalidad y la esquizofrenia, entre otras. Por su parte, lo *contemporáneo* es definido por Danto como la suma de diversos estilos, entre los que se encuentra, por ejemplo, el estilo *posmoderno*. De modo que el arte contemporáneo incluye (además de las ya

---

<sup>48</sup> ESTÉ, Aquiles: *Op. cit.* 1997, pág.195.

mencionadas operaciones posmodernas) otras operaciones como: la apropiación, la clonación, el transgénero, etc.

Otros términos que designan al período que sucede al arte moderno son: *posvanguardia*<sup>49</sup> y *neobarroco*<sup>50</sup>. El primero se caracteriza por oponerse a la ideología vanguardista de reacción contra el pasado y apego por lo nuevo y la experimentación, y el segundo, refiere al horizonte común de gusto estético delineado por ciertas producciones de los medios de comunicación, la filosofía, la ciencia, y el arte que evocan al barroco.

Los términos analizados reflexionan sobre los acontecimientos de una misma época histórica, pero varían sus nombres de acuerdo con el objeto estudiado. La expresión utilizada por la mayoría de las disciplinas, y que resulta ser de mayor divulgación en el ámbito académico, es *posmodernidad*.

Sin embargo, debido a que el objetivo de este trabajo es analizar ciertas operaciones de estilo de época en el arte de internet, el término a utilizar (y las operaciones que lo constituyen) se desprende de aquellos descritos en relación al campo del arte.

Se observa que el arte de internet puede vincularse con los programas propuestos por el neobarroco, la posvanguardia, la posthistoria, o la posmodernidad, pues la pluralidad de estilos que caracteriza a este género permite que sus diversas producciones puedan ajustarse a cada uno de estos programas. Por consiguiente, el término que contempla dicha pluralidad de estilos y que resulta ser el apropiado para el desarrollo del trabajo es el de *contemporáneo*.

Arthur Danto es quien define lo *contemporáneo* no como un estilo de arte, sino como “un estilo de utilizar estilos,”<sup>51</sup> además agrega que lo *posmoderno* designa un estilo que se identifica sólo con un sector del arte contemporáneo<sup>52</sup>, por eso concluye que habría que “capitalizar la palabra «contemporáneo» para cubrir cualquiera de las divisiones que el posmodernismo intenta cubrir.”<sup>53</sup> Asimismo, Aquiles Esté indica que la posmodernidad excluye ciertos aspectos que sí son considerados por la

---

<sup>49</sup> MARCHÁN FIZ, Simón: *Del arte objetual al arte del concepto*. Madrid, Akal, 1997, pág. 292.

<sup>50</sup> CALABRESE, Omar: *Op. cit* 1994.

<sup>51</sup> DANTO, Arthur: *Op. cit.* 1999, pág. 33.

<sup>52</sup> DANTO, Arthur: *Ibidem*, pág. 33.

<sup>53</sup> DANTO, Arthur: *Ibidem*, pág. 34.

contemporaneidad, como por ejemplo el sentido temporal, que no necesariamente mira hacia atrás (revival) sino que continúa mirando hacia el futuro al preocuparse por cuestiones como la realidad virtual\*, el código genético y la vida artificial\*.<sup>54</sup>

Como consecuencia, lo *contemporáneo* es considerado desde las dos acepciones establecidas (para la posmodernidad) en los capítulos 1.1.2 y 1.1.3: como período temporal y como estilo.

En el primer sentido, lo *contemporáneo* designa al período artístico que nace a mediados de la década del '70, y que comprende el surgimiento y desarrollo del arte de internet (1995-2004).

En el segundo sentido, lo *contemporáneo* señala un modo de hacer característico, perceptible en los objetos del arte en general, y posteriormente en el arte de internet, en particular.

---

<sup>54</sup> ESTÉ, Aquiles: *Op. cit.* 1997, págs. 11 y s.s.

Según la teoría de Eliseo Verón<sup>55</sup> el análisis discursivo requiere de la aplicación de un principio de diferencia en la medida en que este permite recuperar (a partir de la observación de las propiedades de los textos) las operaciones que formaron parte de los procesos productivos; en consecuencia, las operaciones que aquí se postulan como propias del estilo de época contemporáneo, han sido señaladas por el metadiscurso artístico-filosófico. El análisis de este metadiscurso, posibilitó observar la recurrencia de una serie de operaciones que han sido organizadas en cuatro grupos a fin de describir cómo se ponen en funcionamiento en medio de las determinaciones genéricas y de dispositivo del arte de internet.

Los grupos establecidos son:

**Operaciones de tiempo y lugar:** refiere a la construcción del espacio virtual y a su funcionamiento a través de dos operaciones que son tomadas como principios inherentes al dispositivo: **desterritorialización** y **simultaneidad**.

**Operaciones de recorridos de lectura:** concierne a los recorridos de lectura de las obras que están determinados, principalmente, por las posibilidades que manifiesta el lenguaje hipertextual mediante el uso de hipervínculos. Las cuatro operaciones que abordan los diferentes tipos de recorridos responden al **comportamiento antilineal**, **comportamiento cíclico**, **comportamiento aleatorio** y **comportamiento rizomático**.

**Operaciones de transformación:** trata sobre las innovaciones científicas y tecnológicas que posibilitan la transformación de un ser o un objeto en dos niveles: superficial y profundo a través de las operaciones de **clonación**, **transgénesis** y **transgénero**.

**Operaciones de intertextualidad**<sup>56</sup>: alude a la relación de copresencia entre textos, que genera una presencia efectiva de un texto en otro que puede ser más o menos explícita, más o menos literal, dando motivo así a las operaciones de **cita**, **plagio** y **alusión**.

---

<sup>55</sup> VERÓN, Eliseo: *La semiosis social*. Buenos Aires, Gedisa, 1987.

<sup>56</sup> GENETTE, Gérard: *Palimpsestos*. Madrid, Taurus, 1989.

## 2.1 Operaciones de tiempo y lugar

Es frecuente hallar en el discurso de las distintas disciplinas científicas una definición, una aproximación, o al menos, una alusión al espacio: el espacio euclidiano de la matemática, la línea temporo-espacial de la historia, la representación espacial en perspectiva de la arquitectura. Eso ocurre porque los objetos que estudian cada una de estas disciplinas se encuentran indefectiblemente materializados en un espacio, así sea físico, mental o virtual. El arte de internet es un género que se constituye en el marco del espacio denominado virtual, aunque permanece en interacción necesaria, según los casos, con los otros dos espacios (el físico y el mental). La tecnología informática permite la manifestación del espacio virtual a través de un doble proceso: construye objetos e imágenes sintéticas<sup>57</sup> al tiempo que éstas construyen y constituyen a dicho espacio virtual. Quéau señala que los objetos sintéticos

...ya no se contentan con habitar en un espacio. Lo constituyen tanto como son constituidos por él (...) El espacio [virtual] se vuelve objeto de modelaje en interacción constante con los otros objetos modelados.<sup>58</sup>

Esta particularidad posibilita que el espacio virtual sea considerado también como un espacio artificial, simulado, simbólico y representacional. Artificial porque se presenta como hecho por la mano del hombre, simulado porque está modelado para que aparente algo que no es, simbólico porque está formado por símbolos lógico-matemáticos, y representacional porque se construye a través de la manifestación (representación) de objetos e imágenes sintéticas. Por tales características, se suele considerar al espacio virtual como un espacio ideal y ficticio, y por tanto, irreal.

Sin embargo, la oposición entre virtual y real se genera, según indica Quéau, a partir de la concepción de lo virtual como una ilusión y una fantasía. Por el contrario, el autor explica que la palabra virtual (proveniente del latín *virtus*) significa fuerza, energía, potencia, de manera que lo virtual pertenecería al campo de lo real y lo activo. “Lo virtual, pues, no es ni irreal ni potencial: lo virtual está en el orden de lo real”<sup>59</sup>

De igual modo, Pierre Lévy describe la oposición entre real y virtual como “fácil y equívoca”<sup>60</sup> al suponer que la virtualidad expresa la ausencia pura de existencia y de

---

<sup>57</sup> Una imagen sintética es aquella que se produce con la ayuda de una computadora.

<sup>58</sup> QUÉAU, Philippe: *Lo virtual*. Barcelona, Paidós, 1995, pág. 22.

<sup>59</sup> QUÉAU, Philippe: *Ibidem*, pág. 27.

<sup>60</sup> LÉVY, Pierre: *¿Qué es lo virtual?*. Barcelona, Paidós, 1999, pág. 17.

realidad, cuando paradójicamente resulta ser una presencia visible y material. Para este autor la oposición no estaría en el orden de lo virtual/real sino de lo virtual/actual.

Lo real pertenece al campo de lo posible y establecido, ya está constituido como tal sin que nada pueda cambiar su naturaleza. Lo virtual no se opone a lo real ya que también posee una realidad al igual que aquello, pero expresada de modo potencial. Para explicar esta idea, Lévy toma como ejemplo al árbol y su semilla<sup>61</sup>: una vez que el árbol crece pertenece al campo de lo real, pues su forma ya está constituida; pero cuando aún es una semilla, el árbol está virtualmente presente en ella, sabe cómo debe crecer y extender su follaje pero eso dependerá de los límites que le imponga la naturaleza, de la “actualización” que realice a cada momento para adaptarse al medioambiente. De esta manera, el modo opuesto a lo virtual no es lo real sino lo actual, la virtualidad es un conjunto dinámico de potencialidades, de tensiones que se desplazan y cambian pero que a través de la actualización encuentran su forma y se definen: “lo real se asemeja a lo posible; por el contrario, lo actual no se parece en nada a lo virtual: le responde”<sup>62</sup>

La actualización es la solución exigida al problema que presenta el espacio virtual por su constante movimiento, mutación, transformación y desplazamiento del centro. La ausencia de posición fija (para Quéau, la falta de *base* que asegura la *posición*) provocada por estas características, generan una reformulación de la concepción tradicional de espacio vinculada a un lugar geográficamente establecido. La interconexión mediante redes, la telepresencia\* y las retransmisiones en tiempo real\*, son algunos de los recursos que utiliza el espacio virtual de internet para transmitir sus informaciones. Al querer situar tales informaciones en un tiempo y un espacio geográfico determinado, se observa que es posible localizar la temporalidad pero se dificulta hallar el lugar exacto por donde se mueven las informaciones en el momento en que éstas lo hacen; razón por la que Lévy define a la virtualización como “unidad de tiempo sin unidad de lugar”<sup>63</sup>.

La red de internet posibilita la comunicación mediante computadoras separadas geográficamente entre sí pero unidas a través de redes electrónicas que generan un espacio virtual denominado *ciberespacio*\*. El ingreso a este tipo de espacio se realiza

---

<sup>61</sup> LÉVY, Pierre: *Ibidem*, págs. 17 y s.s.

<sup>62</sup> LÉVY, Pierre: *Ibidem*, pág. 19

<sup>63</sup> LÉVY, Pierre: *Ibidem*, pág. 22.

mediante una conexión en tiempo real (*Real Time*)<sup>64</sup>. Por tal motivo se considera que el espacio de internet es un espacio simultáneo y desterritorializado, pues el acceso a este dispositivo informático no depende de un territorio (o espacio físico-geográfico) sino de una conexión en tiempo real.

### 2.1.1 Desterritorialización

La conexión al ciberespacio establece una forma de comunicación que traspasa los límites territoriales y suprime las fronteras al desterritorializar la información que circula en el espacio virtual de internet. En términos de Deleuze y Guattari<sup>65</sup>, la desterritorialización es una línea de fuga que cambia de naturaleza al conectarse con otra línea de fuga, haciendo que la información se escape por una multiplicidad de dimensiones y redes de caminos que imposibilitan precisar su ubicación.

Así, la desterritorialización se convierte en un principio o razón fundamental sobre el que procede el funcionamiento del espacio virtual. Consecuentemente, a través de la *conectividad*<sup>66</sup> o conexión al ciberespacio es posible desarrollar (señala Cilleruelo) un tipo de arte que excede las fronteras territoriales y adquiere una dimensión global:

La aparición de las redes electrónicas en sus primeros pasos significó que las fronteras para comunicarse se extendían más allá de los límites de las ciudades y las naciones. Internet era un nuevo medio. Un espacio virtual deshabitado. Un territorio libre.<sup>67</sup>

En efecto, ciertas producciones del arte de internet aluden a la desterritorialización como la ausencia de ubicación geográfica, el borramiento de límites territoriales y la conexión en tiempo real.

Dentro del corpus se presenta una serie de obras que exploran tales características de dos modos: en primer lugar, a través del uso de recursos técnicos que permiten suprimir las distancias y los límites territoriales a favor de la conectividad (telepresencia, MUD's\*, realidad virtual, chat y videochat). En segundo lugar, mediante la tematización del problema de la desterritorialización.

---

<sup>64</sup> *Real Time* es un sistema informático que transfiere datos al instante, sin interrupciones ni retrasos. No obstante, el funcionamiento de este sistema depende de diversas variables (velocidad de módem, tamaño de los archivos, etc.) que pueden provocar un retraso en la transferencia de datos, o en la comunicación.

<sup>65</sup> DELEUZE, Gilles y GUATTARI, Félix: *Mil mesetas*. Valencia, Pre-textos, 1997, pág. 14.

<sup>66</sup> DELEUZE, Gilles y GUATTARI, Félix: *Ibidem*, pág. 37.

<sup>67</sup> Maturana en CILLERUELO, Lourdes: *Op cit* 2001, pág. 89.

El primero de estos modos es abordado por el artista Eduardo Kac, quien utiliza los medios electrónicos y la tecnología informática con fines estéticos para la producción de obras virtuales que se desarrollan (en parte o en su totalidad) en internet. La indagación que este artista realiza de la operación de desterritorialización se ubica en el primero de los modos descritos: en el uso de tecnologías de realidad virtual (VRML\*) y telepresencia. La tecnología VRML se genera en (y genera) un espacio virtual que crea la ilusión perceptiva de un espacio real –físico–. En cambio, la telepresencia trabaja en un espacio físico que transporta a los usuarios de un espacio a otro mediante la conexión de telecomunicaciones, virtualizando algo que se presenta como una presencia física y tangible.

La obra *Uirapuru*<sup>68</sup> combina ambas tecnologías en una experiencia interactiva a la que se puede acceder de forma local, por medio de una interfaz\* ubicada en el *Inter Communication Center* de Tokyo, o remota, a través de la web. En los dos casos el usuario es quien controla y modifica los movimientos de *Uirapuru*, un pez que vuela y canta creado por Kac (fig. 1).

Los participantes que se hallan en la estación de telepresencia del Centro de Tokyo manipulan un objeto con forma de pez al que mueven libremente (fig. 2); unos sensores ubicados en otro lugar donde se encuentra un pez telerrobótica\* captan ese movimiento y le indican al telerrobot en qué dirección moverse (fig. 3), los datos de ese recorrido se envían a la web a través de una interfaz 3D\* en VRML (fig. 4). Los cibernautas\* que se registran en este mundo de VMRL interactúan con los avatares\* del pez volador que provienen tanto de los participantes de la estación, como de los otros cibernautas registrados. Cada vez que se produce una interacción con los avatares, el pez telerrobótico ubicado en el Centro de Tokyo canta.

El segundo de los modos mencionados se observa en *<toutesdirections>* de Dina Roisman<sup>69</sup> al tomar a la desterritorialización como temática para producir su obra. Esta alude a la experiencia de la desorientación en una ciudad desconocida provocada por la multiplicidad de direcciones, el cruce de trayectos y la diferencia idiomática (fig. 5).

---

<sup>68</sup> KAC, Eduardo: “Uirapuru”. En *Kac Web*. <http://www.ekac.org/uirapuru.html>, 1999.

<sup>69</sup> *<Toutesdirections>* es un proyecto que, según Roisman: “se centra en la experiencia de la (des) orientación en una ciudad desconocida. Su relación con los estímulos que la favorecen o la entorpecen, los recorridos que se generan y las relaciones de distancia, proximidad o lejanía y velocidad. La propuesta consistió en trabajar principalmente con estímulos auditivos, generados a través de la edición de registros sonoros de los habitantes de Lille -respuestas a preguntas simples sobre cómo orientarse para llegar a distintos puntos de la ciudad- y generar con ellos el entorno principal del proyecto interactivo: un mapa sonoro que cada paseante recorrerá de forma distinta y producirá un esquema -auditivo y gráfico- único e irreplicable: su *manera de pasar*.” (ROISMAN, Dina: “<toutesdirections>”. <http://etudiants.le-fresnoy.tm.fr/droisman>, 2001).

La obra se compone de un mapa en el que se presentan distintas animaciones visuales posibles de ser modificadas a través de la intervención del usuario, asimismo se incorpora un registro sonoro de frases en distintos idiomas referidas a cómo orientarse en una ciudad. El propósito de este mapa (abierto a la posibilidad de intervención) es generar un espacio multidireccional e inestable, en donde todas sus dimensiones se conectan, se alteran, se modifican, se quiebran y se expanden constantemente con el fin de buscar la orientación geográfica. Esta búsqueda de la orientación refiere a la búsqueda de un lugar que, al no estar claramente definido, genera un no-lugar, un espacio provocado por el cruce de trayectos y de movilidades.

Los caminantes que transitan por este espacio generan entonces *enunciaciones caminadas*, que se organizan a partir de la relación entre los lugares de los que se parte y a los que se quiere llegar (aunque estos no están claramente definidos). Estas enunciaciones son las que provocan el *no-lugar*, que en definitiva no es más que una *manera de pasar*.<sup>70</sup>

El concepto de no-lugar es desarrollado por De Certeau<sup>71</sup> para designar la ausencia de lugar generada en un espacio multicultural y globalizado. La coexistencia de múltiples identidades suprime las identidades locales en pos de una identidad compartida, marcada por el anonimato y la soledad de las relaciones sociales. El no-lugar es compartido simultáneamente por numerosos individuos que se entrecruzan anónimamente en un espacio pleno de cruces de caminos, focos de acontecimientos y caudales de flujos de circulación.

El no-lugar se mide en unidad de tiempo, es un espacio que no posee univocidad ni estabilidad; por el contrario, es móvil, dinámico y alterable debido a la pluralidad de direcciones designadas, la rapidez de las conexiones y la simultaneidad temporal. Tales características vinculan la noción de no-lugar con la operación de desterritorialización al introducir la idea de un espacio medido únicamente a través del tiempo, simultáneo y deslocalizado.

Un planteo semejante al que elabora Roisman en *<toutesdirections>* (la desorientación en un lugar desconocido, la multiplicidad de direcciones, el cruce de trayectorias, la diversidad idiomática) es el que propone *Distance*<sup>72</sup> obra de Tina La Porta. La noción de desterritorialización también se toma aquí como temática para

---

<sup>70</sup> ROISMAN, Dina: *ibidem*.

<sup>71</sup> DE CERTEAU, Michel: *La invención de lo cotidiano I. Artes de hacer*. México, Universidad Iberoamericana.

<sup>72</sup> LA PORTA, Tina: "Distance". En *Turbulence*. <http://turbulence.org/Work/Distance/index.html>, 1999.

explorar los procesos de conexión, desconexión, deslocalización y descorporización en las conversaciones por videochat (CU-See Mee\*) (fig. 6).

La obra presenta una serie de imágenes tomadas de conversaciones por videochat que son acompañadas por una frase que actúa de link para poder pasar a la siguiente página. *Distance* reflexiona sobre uno de los principales rasgos de la virtualización: la separación del aquí y el ahora. Los personajes creados por La Porta experimentan las complejidades que se producen cuando se entrecruza lo local y lo global. “Local” entendido como aquello que no puede prescindir de un lugar geográfico, así como tampoco del tiempo en el cual se ubica; se corresponde con el «estar ahí» de Heidegger que sitúa a los acontecimientos en un tiempo y un espacio determinado. Lo “global” se conforma de localidades que al reunirse pierden su singularidad para constituir un gran espacio abstracto y universal.

La red de internet conecta una localidad con otra anulando sus distancias y expulsándolas –como señala Serres– «fuera de ahí»<sup>73</sup>. Este autor cuestiona el concepto heideggeriano del «estar ahí» a partir del surgimiento de las nuevas tecnologías de la comunicación que permiten interrelacionarse sin saber exactamente el lugar geográfico que ocupan los otros interlocutores. Cuando una persona, una colectividad, un acto o una información se virtualiza, se coloca «fuera de ahí», se desterritorializa.

La virtualización de la conversación que plantea *Distance* separa el espacio físico o geográfico del espacio temporal. La acción de conexión y desconexión acerca o aleja a los personajes en el tiempo, pero no en el espacio físico.

Cada encuentro ocurre en tiempo real  
La interacción es inmediata  
Dejando rastros en su pantalla  
Existe un sentido de intimidad  
Sin tocarse  
Él pregunta ¿cuándo estarás en línea de nuevo?  
Él espera su respuesta  
Ella imagina su entorno  
Él imagina su voz<sup>74</sup>

En suma, ya sea por el uso de recursos técnicos o por cierta tematización explícita, estas obras han trabajado la problemática de la interacción entre sujetos que se ven desplazados geográficamente pero que pueden interactuar en el mismo momento sobre

<sup>73</sup> SERRES, Michel: Atlas. Madrid, Cátedra, 1995.

<sup>74</sup> Fragmento extraído de la obra *Distance*. <http://turbulence.org/Work/Distance/index.html>.

los objetos físicos y los virtuales, suprimiendo así los límites territoriales a favor de la conexión en tiempo real.

### 2.1.2 Simultaneidad

Aquellas disciplinas que han estudiado el espacio han abordado también la operación de simultaneidad desde diferentes temáticas, como por ejemplo: el desdoblamiento de la identidad personal como causa de la esquizofrenia, analizado por la psicología; la búsqueda de la verdadera naturaleza de los mundo virtuales, como problemática de la filosofía; los comportamientos sociales que resultan de la comunicación mediante máquinas, estudiados por la sociología y las ciencias de la comunicación; o la facultad de duplicación del tiempo y el espacio, investigado por la física. En el campo del arte, la simultaneidad vuelve a ser tomada por el arte de internet como operación que se manifiesta tanto a nivel del uso tecnológico como a nivel temático.

*Syncrorama*<sup>75</sup> se define como una obra que investiga la posibilidad de interacción simultánea entre el espacio físico y el espacio virtual, a través de la creación de un sistema específico de tecnología telemática\* que permite que el espectador interactúe con la obra desde el sitio de la exhibición o desde la red de internet. El espacio localizado de esta obra consiste en una pequeña sala semi-oscura en donde el espectador se para frente a una gran pantalla en la que aparecen distintos tipos de imágenes distribuidas en diferentes sectores. Delante del espectador se ubica una consola con sensores que permiten activar (ante el mínimo movimiento de su mano) la configuración de las imágenes que aparecen en la pantalla; este hecho posibilita que el espectador decida qué imágenes desea modificar (fig. 7). Tales modificaciones se observan también en el espacio on-line de las pantallas de los cibernautas, quienes pueden intervenir igualmente en las imágenes mediante el uso del puntero\* de su computadora (fig. 8). El resultado de las intervenciones de los espectadores se observan simultáneamente en las pantallas de los dos espacios, por lo que se genera (según Mario Costa) una “ausencia de distancia” geográfica que disuelve los conceptos de cercanía y lejanía<sup>76</sup>.

<sup>75</sup> MAZZELLA, Marcello: “Syncrorama”. <http://www.syncrorama.com>, 2003.

<sup>76</sup> Costa Mario texto citado en “Syncrorama”. <http://www.syncrorama.com>.

La fusión que se observa en *Syncrorama* no es solamente entre lo cercano y lo lejano, sino también entre la realidad virtual y la realidad física. El ciberespacio es el medio que posibilita la unión de estos conceptos (considerados tradicionalmente como opuestos: cerca/lejos, físico/virtual), al desarrollar un espacio que borra los límites entre “lo natural y lo artificial”<sup>77</sup>, al mismo tiempo que genera nuevas formas de percepción. Roy Ascott denomina ciberpercepción<sup>78</sup> a la facultad de percibir en el ciberespacio en donde los modos de ver, pensar y actuar suponen un cambio por la experiencia simultánea de lo real y lo virtual.

Cyberperception will allow us to enter the inner and outer worlds in a deep and rich way, much more than our natural senses could ever allow us. It's possible to establish parallels between these two worlds.<sup>79</sup>

La teoría que plantea el artista Roy Ascott combina el arte, la tecnología y la conciencia en un solo concepto denominado “tecnoética”. El desarrollo de la tecnoética posibilita explorar la conciencia de un modo más minucioso, distinguir nuevas formas de conocimiento, nuevas cualidades mentales, y nuevas formas de cognición y percepción (como la ciberpercepción).<sup>80</sup> La conciencia aparece aquí ligada al conocimiento de la mente humana, de sus formas de pensar y actuar tanto en el mundo físico como en los mundos paralelos creados artificialmente.

El empleo de medios telemáticos, como en *Syncrorama*, permite unir la tecnología y el arte en una “doble conciencia”, este concepto fue acuñado por el artista Roy Ascott, quien señala que “por doble conciencia entiendo el estado del ser que ofrece acceso, simultáneamente, a dos campos de experiencia distintos.”<sup>81</sup>

Los estudios de Ascott sobre la doble conciencia se basan en la experiencia de las religiones chamánicas y en el uso de las tecnologías telemáticas que exploran –en ambos casos– los espacios múltiples a los que se accede simultáneamente mediante un proceso biológico o “vegetal”, en el primero, y un proceso tecnológico, en el segundo.

En el «trance chamánico», el chamán o brujo está simultáneamente en el mundo y navegando por los límites de otros mundos, espacios psíquicos para

---

<sup>77</sup> ASCOTT, Roy: “La arquitectura de la ciberpercepción” en *Ars Telemática, comunicación, Internet y Ciberespacio*. GIANNETTI, Claudia (ed), Barcelona, Lángelot, 2000.

<sup>78</sup> ASCOTT, Roy: *Ibidem*.

<sup>79</sup> “La ciberpercepción nos posibilita ingresar al interior y exterior de los mundos de una manera mucho más rica y profunda que la que pueden permitirnos nuestros sentidos naturales. Esto es posible al establecer paralelismos entre estos dos mundos.” (ASCOTT, Roy: Conferencia en los III Encuentros de Arte y Cultura. Bilbao, UPV/EHU, 2002).

<sup>80</sup> ASCOTT, Roy: “El web Chamánico. Arte y conciencia emergente”. En *Aleph arts*. <http://www.aleph-arts.org/pens/index.htm>.

<sup>81</sup> ASCOTT, Roy: *Ibidem*.

los que sólo los preparados a través de mucho ritual físico y disciplina mental, y ayudados normalmente por ‘tecnología vegetal’, son autorizados a acceder.

En términos post-biológicos, esto refleja nuestra capacidad para desplazarnos sin esfuerzo a través de infinitos mundos del ciberespacio, mientras al mismo tiempo nos acomodamos a las estructuras del mundo material.<sup>82</sup>

Esta misma idea que vincula lo ritual con la tecnología telemática para indagar la operación de simultaneidad en el arte de internet, se observa en la obra *YIWE/YIWEb*<sup>83</sup> de Anahí Cáceres.

El Yiwe es un elemento ceremonial utilizado en los ritos de la comunidad mapuche. *Yi* significa “liso, profundo” por lo que se vincula con la noción de espacio; mientras que *we* posee una doble acepción, por una parte significa “nuevo, joven, origen” aludiendo a la noción de tiempo, y por otra parte significa “lugar a donde van” refiriendo nuevamente al espacio. La conjunción de estos dos términos forma el vocablo *Yiwe* que significa “simultaneidad”.

*YIWE/YIWEb* es una performance que se desarrolla simultáneamente en tres espacios diferentes: un set de televisión, el espacio del televidente, y el ciberespacio.

La obra consiste en una acción en vivo donde se manipula una gráfica manual e interactiva de dos proyecciones sincronizadas de la imagen de un Yiwe en 3D. Esta acción es capturada en video y emitida al mismo tiempo por televisión e internet. En la Red, los cibernautas ingresan a una sala de chat especial (fig. 9) que les permite interactuar con la obra localizada en el set mediante la respuesta a textos o palabras claves que desarrollan los conceptos del Yiwe.

A través del juego de palabras en el título de la obra *YIWE/YIWEb* se establece una reflexión acerca de la unión del tiempo y el espacio manifiesta tanto en los rituales mapuches, como en el uso de las tecnologías de comunicación de redes. Esta misma problemática se desarrolla en otra obra de la artista llamada *Simultaneus II*<sup>84</sup> (fig. 10), encabezada por una cita que refiere al tema de la simultaneidad del tiempo y el espacio:

Cuando la sucesión es transmutada en simultaneidad, todas las cosas permanecen en eterno presente, de modo que la destrucción aparente es verdadera transformación. L'Homme et son devenir selon le Vedânta. Paris 1941.<sup>85</sup>

---

<sup>82</sup> ASCOTT, Roy: *Ibidem*.

<sup>83</sup> CÁCERES, Anahí: “YIWE/YIWEb”. En *Arteuna*. <http://www.arteuna.com/Caceres/performance.htm>, 2001.

<sup>84</sup> CÁCERES, Anahí: “Simultaneus II”. En *Arteuna*. <http://www.arteuna.com/artedig/simultaneus2/simul2.htm>, 1996.

<sup>85</sup> CÁCERES, Anahí: *Ibidem*.

La noción de “eterno presente” es introducida por Virilio y definida como “tiempo endógeno”, un tiempo concebido por las tecnologías mediáticas de la posmodernidad que provocan la permanencia en un eterno presente, al no existir un adentro o afuera, un antes o después<sup>86</sup>. Según este autor, las sociedades que habitan actualmente el mundo viven en un espacio-tiempo real, intensamente presente aquí y allá. Las nuevas tecnologías de la comunicación (especialmente aquellas que se vinculan a las redes telemáticas) transforman la presencia en “telepresencia” al posibilitar estar “aquí” y en otro sitio al mismo tiempo, en otros términos, estar presentes simultáneamente en el espacio físico y el virtual.

---

<sup>86</sup> VIRILIO, Paul: *La Velocidad de Liberación*. Buenos Aires, Manantial, 1997, pag. 32.

## 2.2 Operaciones de recorridos de lectura

El espacio virtual donde se producen y exhiben las obras de arte de internet es construido a partir de una serie de posibilidades y restricciones que refieren, principalmente, a la articulación del recorrido de las obras como estrategia de vinculación con el usuario. Dichos recorridos se componen por medio del lenguaje hipertextual que estructura al dispositivo internet, y por tanto, al arte de internet.

El hipertexto\* implica un texto compuesto de fragmentos de textos y de nexos que los conectan entre sí. La hipertextualidad es un sistema de escritura, y por tanto de lectura, basado en la no linealidad, la intertextualidad y la apertura de los textos mediante la selección y el enlace de unos con otros.

Es algo así como un escrito en el eje del paradigma, o sea un texto que ya trae varias posibilidades de lectura y frente al cual se puede elegir entre varias alternativas de actualización. En verdad, ya no se trata de un texto sino de una inmensa superposición de textos, que se pueden leer en la dirección del paradigma, como alternativas virtuales de la misma escritura, o en la dirección del sintagma, como textos que corren paralelos o que se tocan en determinados puntos, permitiendo optar entre proseguir en la misma línea o tomar por un camino nuevo.<sup>87</sup>

La forma de interactuar con el hipertexto de internet es mediante nexos denominados *links* o hipervínculos, cuya función consiste en unir los nodos que conforman al respectivo hipertexto. Básicamente, es otra manera de organizar un texto similar al pensamiento humano, que avanza asociando ideas y no siguiendo una estructura lineal<sup>88</sup>. La utilización del hipervínculo en la navegación hipertextual del arte de internet pone de manifiesto el uso de operaciones ligadas a la época contemporánea al estructurar el espacio compositivo de forma antilineal, cíclica, aleatoria y rizomática.

### 2.2.1 Comportamiento antilineal

La expresión antilinealidad se origina como consecuencia del desarrollo de diversas teorías literarias que analizan la linealidad del sistema de escritura y de lectura. La aparición de las *Literary Machines* y del hipertexto en la década del sesenta, generan las reflexiones de autores como Derrida, Barthes y Foucault sobre el abandono de los sistemas conceptuales basados en el centro, el margen, la jerarquía y la linealidad que

<sup>87</sup> LA FERLA, Jorge y GROISMAN, Martín (comp.): *El medio es el diseño*. Buenos Aires, UBA, 1996, pág. 16.

<sup>88</sup> LANDOW, George: *Hipertexto*. Barcelona, Paidós, 1995, pág. 15.

hasta entonces dominaban la narrativa del texto impreso. Por ello, en un primer momento el concepto de hipertexto refiere (casi exclusivamente) a la producción y edición de textos literarios, y a su forma narrativa.

El hipertexto, que pone en entredicho la narración y todas las formas literarias basadas en la linealidad, también pone en tela de juicio las ideas de trama e hilo narrativo corrientes desde Aristóteles<sup>89</sup>

Esto significa que la definición de trama establecida por Aristóteles<sup>90</sup>, donde la secuencia fija de principio, medio y fin desempeña un papel esencial (puesto que una trama bien construida no puede empezar o terminar donde se quiera, ya que siempre debe existir un principio y un fin), se modifica con la incorporación del hipertexto.

La obra de Olia Lialina *My boyfriend came back from the war*<sup>91</sup>(fig. 11), representa en los primeros años del arte de internet la narración de una historia que contiene un principio y un final, pero que el desarrollo (o medio según Aristóteles) depende de las elecciones del usuario. Aún más abierta al juego de la hipertextualidad, es la obra *ebbflux*<sup>92</sup> compuesta por 834 palabras-nodos distribuidas en diferentes textos literarios que conforman una historia antilineal, a la vez que aleatoria (fig. 12). La misma se presenta como una ficción experimental en formato de hipertexto, donde el rol principal lo ejerce el usuario que es quien elige el tono y la dirección del relato a través del accionar de los hipervínculos.

Por esta razón, *ebbflux* manifiesta de manera artística las propiedades del hipertexto descritas por Theodor Nelson: “con «hipertexto» me refiero a una *escritura no secuencial*, a un texto que bifurca, que permite que el lector elija y que se lea mejor en una pantalla interactiva.”<sup>93</sup>

La no secuencialidad manifiesta en las obras de arte de internet que trabajan sobre la base de hipertextos e hipervínculos, se debe al carácter digital de su formato compuesto por bytes\*. Estas unidades mínimas de almacenaje contienen la totalidad de la información registrada, lo cual indica que, aunque se los divida y fragmente cada parte seguirá conteniendo los datos necesarios para volver a reconstruir la totalidad.

<sup>89</sup> LANDOW, George: *Ibidem*, pág. 131.

<sup>90</sup> “Un todo es aquello que tiene principio, medio y fin. Un principio es aquello que en sí no es necesariamente precedido por otra cosa y que naturalmente tiene algo después. Un fin es aquello que naturalmente viene a continuación de otra cosa, como su consecuencia necesaria o habitual; un medio es aquello que por naturaleza está después de algo y que tiene algo después.” (Aristóteles: *Poética*, en LANDOW, George: *Ibidem*, pág. 131).

<sup>91</sup> LIALINA, Olia: “My boyfriend came back from the war”. En *Art Teleportacia*. <http://www.myboyfriendcamebackfromth.ewar.ru/>, 1996.

<sup>92</sup> GMB: “ebbflux”. <http://www.ebbflux.com>, 2001.

<sup>93</sup> LANDOW, George: *Op. cit.* 1995, pág. 15.

Como resultado, la lectura de un formato digital no es secuencial, no necesita pasar por todos los puntos de su trayectoria, sino que busca la manera más conveniente (recorriendo de forma alternada) para alcanzar el destino deseado.

De este modo, lo que siempre es fijo en un hipervínculo es su dirección de destino final; en cambio, lo que puede variar son los caminos que transite para arribar a él, pues eso dependerá del tráfico informático que hubiera en internet. La pluralidad de caminos y opciones para arribar a destino de la manera más corta y rápida posible, permite concebir al procedimiento hipertextual como una trama multidimensional, abierta y desjerarquizada al establecer infinitos nexos que crean redes de caminos divergentes. En términos de Barthes, la profusión de redes y vías de accesos desarrolla un tipo de textualidad abierta, eternamente inacabada, que modifica el paradigma del texto impreso entendido como secuencial, ordenado y sucesivo.<sup>94</sup>

Las características que señala Barthes sobre el hipertexto, refieren exclusivamente a aquel formado por fragmentos de textos compuestos de bloques de palabras. Sin embargo, tales características también pueden ser adjudicadas al hipermedia\*, una extensión del hipertexto que incorpora y vincula imágenes fijas (fotografías, dibujos, reproducciones de imagen en general), imágenes animadas, videos y sonidos. Las propiedades del hipermedia son asimismo empleadas en las obras *Versión 2.0* y *Versión 3.0*<sup>95</sup> de Daniel Alvarez Olmedo para desarrollar la relación que existe entre el arte y la tecnología, específicamente en las posibilidades que brinda el arte de internet (figs. 13 y 14). Cada una de estas obras incorpora imágenes fijas, imágenes animadas, sonidos y videos que varían (aparecen, desaparecen, se superponen, etc.) según la intervención del usuario; promoviendo de este modo una obra abierta, en constante estado de cambio, con múltiples recorridos y posibilidades de transformación.

### 2.2.2 Comportamiento cíclico

La concepción de un espacio-tiempo cíclico que analiza Maffesoli, retoma los conceptos anteriormente mencionados de tiempo endóctico y ritual mítico. El “instante eterno” o presente cíclico deviene en la sociedad posmoderna como sucesor de la linealidad histórica moderna; volver a lo cíclico es retornar a lo antiguo, a lo arcaico de

<sup>94</sup> BARTHES, Roland: *S/Z*. Madrid, Siglo veintiuno, 1980, pág. 5.

<sup>95</sup> ALVAREZ OLMEDO, Daniel: “Versión 2.0” y “Versión 3.0”.  
<http://www.alvarezolmedo.com.ar/netart/V.2.0.2001.html>  
<http://www.alvarezolmedo.com.ar/netart/V.3.0.2001.html>, 2001.

los mitos trágicos dionisiacos plenos de efervescencia, rebelión, excacerbación y multiformidad<sup>96</sup>. La hipótesis que propone este autor es retomar la idea de “la sombra de Dionisio” como algo que se expande y está en todos lados, que abarca una multiplicidad, un ritual festivo que se repite constantemente volviéndose cíclico al acentuar el destino como una sucesión de instantes eternos.<sup>97</sup>

Al igual que Maffesoli, Calabrese observa el carácter cíclico y repetitivo de la antigüedad griega clásica, y lo compara con las producciones artísticas de la contemporaneidad. Este autor analiza aspectos tales como la optimización industrial en la fabricación de productos en serie, la masificación de medios mecánicos de reproducción (fotografía, xerografía, video) y las prácticas sociales de consumo, para definirlos como rasgos propios de la época contemporánea que determinan una estética de la repetición.<sup>98</sup> Los tres comportamientos que identifica Calabrese con dicha estética son: el hábito, el culto y la cadencia. Los dos primeros se relacionan con las prácticas rituales, en el sentido de fenómenos que se repiten con regularidad, comportamientos cotidianos o *habitus* (Maffesoli):

Todas cosas que muestran que el perfeccionamiento individual o colectivo no está necesariamente en un proceso sin fin, como postuló la pedagogía moderna, sino que puede, en ciertos momentos, efectuarse en una adecuación a lo que se presenta de una manera recurrente: los usos y las costumbres, los mitos y los ritos, los hábitos de una sociedad dada.<sup>99</sup>

El tercer comportamiento obedece al parámetro del tiempo y a la multiplicidad de opciones que presentan los nuevos dispositivos tecnológicos como internet. El “síndrome del pulsador”<sup>100</sup> es una práctica habitual en este dispositivo, resultado de las constantes elecciones que debe realizar el usuario para poder recorrer el espacio virtual. El usuario que interactúa con la obra de arte de internet percibe un encadenamiento de imágenes, que genera una cadencia particular en su percepción provocada por el ordenamiento dinámico de la repetición de los motivos. Por ello, que la operación relacionada con el comportamiento cíclico está íntimamente vinculada a esta noción de

---

<sup>96</sup> MAFFESOLI, Michel: *El instante eterno*. Buenos Aires, Paidós, 2001, pág. 30.

<sup>97</sup> MAFFESOLI, Michel: *Ibidem*, pág. 14.

<sup>98</sup> CALABRESE, Omar: *Op. cit.* 1994, pág. 44.

<sup>99</sup> MAFFESOLI, Michel: *Op. cit.*, pág. 41.

<sup>100</sup> CALABRESE, Omar: *Op. cit.* 1994, pág. 51.

orden dinámico que repite de forma rítmica<sup>101</sup> y constante un mismo motivo o una serie de ellos.

La artista Belén Gaché utiliza el lenguaje hipertextual de modo cíclico, produciendo una narración continua, sin principio ni fin<sup>102</sup>, que ejemplifica la idea de permanencia en un eterno presente. En *Purpúreas orquídeas*<sup>103</sup> (fig. 15) y *Mujeres Vampiro invaden Colonia del Sacramento*<sup>104</sup> (fig. 16), el usuario interactúa con los hipervínculos situados en los textos e imágenes de ambas obras, diseñadas en forma de tríada. Una vez que se agotan las posibilidades “lógicas y matemáticas” de elección en este esquema de tres componentes, se vuelve a reiniciar este circuito periódicamente.

Otra característica del arte de internet relacionada con el comportamiento cíclico consiste en el uso del loop: acción que manifiesta una repetición constante de uno o varios elementos, en un movimiento continuo con vuelta siempre al inicio. Debido a una restricción impuesta por el dispositivo que limita el peso<sup>105</sup> de la información, se recurre al uso del loop principalmente en los ámbitos que trabajan con animaciones gráficas, videos y piezas sonoras. La variación y duración temporal que implican estos recursos multimediales resultan ser ciertamente pesados para su exhibición en internet, por lo que se recurrió al loop como técnica para extender la duración de un elemento, pues el peso se concentra únicamente en el motivo que se repite (y no en la totalidad) sin importar la cantidad de veces que esto suceda.

El loop se observa formando parte de *Doctor Hugo's Fuzzy Dreamz*<sup>106</sup>, una obra que indaga los aspectos subconscientes del sueño (fig. 17). Esta obra señala la alteración que se produce en la percepción espacial cuando la mente humana se encuentra en estado de ensoñación, por cuanto el tiempo y el ritmo cumplen una función esencial en el desarrollo vital del hombre. La incorporación del loop en los grupos de imágenes que

---

<sup>101</sup> Calabrese expresa que en el pensamiento antiguo existía un término para definir al orden dinámico de la repetición llamado *ritmo*, que se correspondía con la medida temporal. Por el contrario, el orden estático de la repetición se lo denominaba *esquema*, y se vinculaba con la medida espacial. (CALABRESE, Omar: *Ibidem*, pág. 49).

<sup>102</sup> Tanto el comienzo como el fin de la narración como categorías predeterminadas son discutibles, ya que es el usuario el que por medio del encendido o apagado del sistema genera un principio y un fin en su navegación. Este comportamiento responde a las posibilidades del dispositivo que se define como una estructura no-lineal, desjerarquizada, sin comienzo ni final.

<sup>103</sup> GACHE, Belén: “Purpúreas orquídeas”. En: *Fin del mundo*. <http://findelmundo.com.ar/orquideas/>, 1996.

<sup>104</sup> GACHE, Belén: “Mujeres Vampiro invaden Colonia del Sacramento”. En: *Fin del mundo*. <http://www.findelmundo.com.ar/vamp/tapa.htm>, 2002.

<sup>105</sup> El término *peso* refiere, en este caso, a la cantidad de bytes emitidos y recibidos por una computadora conectada a la red. Cuantos más bytes se descargan, mayor es el tiempo de espera y la conexión podría llegar a cortarse o bloquearse.

<sup>106</sup> DR. HUGO: “Doctor Hugo's Fuzzy Dreamz”. En: *Dr. Hugo Museums of the Mind*. <http://www.doctorhugo.org/dreamz>, 1996.

exhibe la obra se debe a la simulación del proceso de recordación de la mente mientras sueña que genera un permanente flujo de imágenes rítmicas, secuenciales, repetidas y retrospectivas.

En consecuencia, el uso de un esquema cíclico logrado a través del lenguaje hipertextual en donde los hipervínculos ya tienen estipulado el número y la dirección de los nodos, o a través del loop que mantiene los elementos en un movimiento constante con vuelta siempre al inicio; confieren al arte de internet un recorrido de lectura cerrado y centrípeto que pareciera contraponerse al esquema antilineal que utiliza al hipervínculo en forma abierta creando recorridos divergentes, indeterminados y centrífugos. Estas dos operaciones –aparentemente contradictorias– dan razón a lo que Maffesoli considera como uno de los comportamientos que caracteriza a la contemporaneidad: el de constituirse mediante la integración de elementos contrarios, incluso opuestos<sup>107</sup>, como consecuencia de la caída de los grandes relatos que deterioraron el discurso hegemónico.

Sin embargo, la antítesis entre el comportamiento cíclico y el antilineal logra hallar su punto en común en el hecho de carecer de principio y final, ya que ambas operaciones no poseen una estructura jerárquica que determine y organice un tipo de estructura lineal. Por otra parte, el movimiento cíclico puede manifestarse en forma de espiral o bucle posibilitando la apertura a nuevas combinatorias y trayectorias en un proceso que se desarrolla infinitamente.

El bucle parece modificar la noción de retorno o la de proponer espacios temporales en los que “antes” puede volver a suceder “después” continuamente, posponer el retorno o pensar en otras/distintas aproximaciones temporales.<sup>108</sup>

De esta manera, la operación correspondiente con el comportamiento cíclico no se advierte ya como una concepción estanca (dada por un movimiento parejo y uniforme), sino como una posibilidad de apertura a múltiples lugares, noción que coincide con las características establecidas por la operación de antilinealidad, y también con aquellas operaciones ligadas al comportamiento aleatorio y rizomático.

---

<sup>107</sup> MAFFESOLI, Michel: *Op. cit.*, pág.13.

<sup>108</sup> MUGICA, Ana: “Generaciones Tácticas”. III Encuentros de Arte y Cultura. Bilbao, UPV/EHU, 2002. (Inédito)

### 2.2.3 Comportamiento aleatorio

El movimiento aleatorio implica la pérdida de una sistematización ordenada linealmente a favor de la inestabilidad, la polidimensionalidad y la mudabilidad<sup>109</sup> de los elementos que cambian su orden original por otro elegido al azar; a este movimiento se lo conoce en informática como randomización<sup>110</sup>. Este accionar deviene de la fragmentación y recomposición en partes de un entero que genera una nueva totalidad de manera inarticulada (no lineal). La estructuración del espacio hipertextual de internet compuesto por fragmentos de textos tiende a producir totalidades de manera aleatoria, bien sea por los motores de búsqueda o bien por las elecciones casuales de los usuarios. Como consecuencia de este movimiento, el fragmento rompe con la continuidad e integridad del entero haciendo que cada parte obtenida sea un elemento autónomo, independiente de la totalidad. Esta característica es la que define al fragmento como una forma irregular y accidentada que va a evitar el centro y el orden secuencial tanto en el dispositivo internet, como en el caso específico del arte de internet.

El fragmento como material creativo responde así a una exigencia formal y de contenido. Formal: expresar lo caótico, lo casual, el ritmo, el intervalo de la escritura. De contenido: evitar el orden de las conexiones, alejar el «monstruo de la totalidad».<sup>111</sup>

La estructura lineal de la escritura narrativa clásica, se ve afectada por la condición de unos fragmentos que organizan una totalidad a partir de una sucesión aleatoria de elementos. Bolster señala al respecto, que el rechazo del texto fijo no debe verse como algo negativo, si no como otra forma de expresión que aparece bajo formas nuevas e inesperadas:

Los artistas de la narración que tienen la oportunidad de sustituir la lógica por el carácter o la metáfora, la erudición por el *collage* y el ingenio verbal, y de liberar la historia en un espacio donde todo lo posible es necesario.<sup>112</sup>

En relación a esta idea, las obras *Storyland*<sup>113</sup> de Nanette Wylde y *Flash Poetry Generator 3.0*<sup>114</sup> de Lewis La Cook toman parte de la propiedad aleatoria del lenguaje informático (basado en la randomización de la información) para producir textos

---

<sup>109</sup> CALABRESE, Omar: *Op. cit.* 1994, pág. 12.

<sup>110</sup> Término castellano que proviene del vocablo inglés *random* que significa aleatorio.

<sup>111</sup> CALABRESE, Omar: *Op. cit.* 1994, pág. 102.

<sup>112</sup> Bolster en LANDOW, George: *Op. cit.* 1995, pág. 135.

<sup>113</sup> WYLDE, Nanette: "Storyland". En: *PreNeo Press*. <http://www.preneo.com/nwylde/storyland>, 2000.

<sup>114</sup> LA COOK, Lewis: "Flash Poetry Generator 3.0". <http://www.lewislacook.com/pogen3.html>, 2002.

narrativos carentes de una lógica lineal.<sup>115</sup> En el primer ejemplo, el usuario acciona un botón con la inscripción “*Let me tell you a story*”<sup>116</sup> para que el sistema seleccione nueve frases al azar que producen una historia (fig. 18). Cada interacción crea un nuevo texto, único e irreplicable como consecuencia de la pluralidad de combinaciones aleatorias. El segundo ejemplo requiere de la intervención<sup>117</sup> del usuario que debe ingresar en unos casilleros veinte sustantivos y veinte verbos para elaborar una poesía. El sistema reorganiza de manera aleatoria esas palabras junto a otros artículos, adverbios y adjetivos ya establecidos para producir un texto artístico que linda entre lo absurdo y lo dadá (fig. 19).

El propósito de ambas obras es crear una totalidad (una historia o una poesía) a partir del montaje aleatorio de fragmentos (frases armadas o palabras sueltas), según Derrida, este proceso de montaje es el que permite deconstruir la narrativa lineal e instalar una estructura en forma de red que separa sus hilos y los reúne en nuevas conexiones<sup>118</sup>. Montaje y aleatoriedad son los conceptos que explora *Almost Home*<sup>119</sup>, obra que presenta una serie de imágenes modificadas digitalmente a través de la técnica del montaje y el collage. Dichas imágenes aparecen aleatoriamente en forma de díptico a medida que el usuario selecciona en una de ellas (fig. 20). Por consiguiente, el montaje aparece no sólo en las imágenes prediseñadas de *Almost Home*, sino también en el recorrido que construye el usuario con sus elecciones, siendo imposible poder prever el resultado final.

Consecuentemente, aquello que no se puede prever, calcular o describir, la ciencia –sobre todo la matemática euclidiana– lo vincula a los fenómenos caóticos, desordenados y aleatorios que presentan una dinámica compleja de transformación. El espacio de internet formado por fragmentos en constante movimiento que se separan y se unen en secuencias no previsible, establece un tipo de estructura descentralizada y caótica tal como lo expone la obra *No-content*<sup>120</sup> (figs. 21 y 22), la cual alude a la dificultad de hallar ciertos contenidos en la red. Para expresar este concepto, Brian

<sup>115</sup> Se puede mencionar como antecedente de este tipo de experiencias en el ámbito artístico al dadaísmo y al surrealismo.

<sup>116</sup> “Déjame que te cuente una historia”.

<sup>117</sup> Para más información sobre el tema de interacción, interactividad e intervención, véase: BANG, Nicolás; CORREBO, María Noel y MATEWECKI, Natalia: “Nuevos espectadores para nuevos comportamientos artísticos. El net.art en la Argentina”. En *Arteuna*. [http://www.arteuna.com/talleres/lab/ediciones/Nuevosespectadores\(NetArt\).pdf](http://www.arteuna.com/talleres/lab/ediciones/Nuevosespectadores(NetArt).pdf), 2002.

<sup>118</sup> Derrida en LANDOW, George: *Op. cit.* 1995, pág. 21.

<sup>119</sup> HERRERA, Arturo: “Almost Home”. En: *Dia Art Foundation*. <http://www.diacenter.org/herrera/>, 1998.

<sup>120</sup> MACKERN, Brian: “No-content”. <http://no-content.net>, 2001.

Mackern toma un elemento característico del lenguaje de internet llamado *preloader*, que es aquel archivo que se ejecuta mientras se espera la carga en la memoria de la computadora de un archivo principal más pesado. Los *preloaders* pueden ser simples como una barra que marca su porcentaje de carga, o más complejos como juegos interactivos. Este elemento que habitualmente se utiliza para que el navegante conozca el tiempo que va a demorar en visualizar lo que solicitó, Mackern lo reutiliza de un modo artístico a fin de lograr una particular estética basada en los entornos aleatorios informáticos.

#### 2.2.4 Comportamiento rizomático

Las operaciones que atienden a los recorridos de lectura del arte de internet, han sido abordadas desde otros discursos más allá del artístico, tal es el caso del comportamiento rizomático, que como concepto halla su origen en la biología. La forma rizomática o lo rizomorfo es un tipo de sistema basado en la heterogeneidad, la conexión, la antilinealidad y la desterritorialización de los elementos. Según Deleuze y Guattari<sup>121</sup>, el rizoma es una estructura que posee diversas formas que se extienden y se ramifican en líneas que se conectan unas con otras. No tiene principio ni fin, pero sí un medio que crece, cambia y desborda a través de líneas de fuga que desterritorializan las uniones localizables.

Ambos autores relacionan el rizoma con la estructura de un mapa, pues como se ha observado en la obra *<toutesdirections>*, un mapa debe ser producido y construido permanentemente a causa de las modificaciones que sufre por parte de la naturaleza y de la cultura. Por ello, se le considera como un elemento posible de ser alterado, desmontado, conectado en todos sus puntos, con múltiples entradas y salidas, que crean un recorrido libre propio del nómada o vagabundo<sup>122</sup>. Los principios de conexión, heterogeneidad, multiplicidad, ruptura y cartografía que enumeran Deleuze y Guattari, remiten a este placer nómada de ambular en una estructura que conecta todos sus puntos formando una red, y en el que el gusto por perderse se sitúa en la multiplicidad de las líneas de fuga que construyen este mapa laberíntico.

---

<sup>121</sup> DELEUZE, Gilles y GUATTARI, Félix: *Op. cit.* 1997, pág. 25.

<sup>122</sup> CALABRESE, Omar: *Op. cit.* 1994, pág. 156.

Así lo expresa la obra *small nomad V.2.0*<sup>123</sup>, donde el comportamiento rizomático se manifiesta de diversas maneras. En primer lugar, a través del tema que plantea el nomadismo presente en los individuos que emigran frecuentemente de casa en casa o de ciudad en ciudad (fig. 23) En segundo lugar, mediante el recurso gráfico y conceptual de utilizar un mapa urbano compuesto por líneas que unen cada sector de este mapa (fig. 24). En tercer lugar, en las distintas formas de comunicación que presenta (sala de chat, tecnología telemática a través de una webcam y el ingreso a una comunidad virtual) (fig. 25), que generan una interacción deslocalizada y no jerárquica entre sus componentes, y por ello, comparable con el rizoma<sup>124</sup>. En cuarto y último lugar, en el recorrido hipertextual de la obra que no responde a ningún eje estructural, sino que se percibe como una trayectoria descentralizada y caótica a través de las múltiples elecciones del usuario.

La vinculación del hipertexto con el rizoma se observa en la construcción de tramas no lineales como propone *Urbangs*<sup>125</sup>:

A non-linear narration: no beginning no end nor chronology. Turn the pages one after one, or open several windows at the same time, according to the capacities of your machine. Play with, associate the ideas freely, the story builds itself, never the same... - net art / collaborative: posthuman, social space, security, community, identity / allegory, participatory, narrative.<sup>126</sup>

Esta obra despliega un menú de obras artísticas a las que se pueden acceder mediante hipervínculos (fig. 26), las obras elegidas se abren en nuevas ventanas que remiten, a su vez, a otros vínculos dentro o fuera de las aquellas ventanas. De esta manera se produce lo que Deleuze y Guattari definen en el rizoma como una “extensión superficial ramificada en todos los sentidos”<sup>127</sup>. El recorrido no secuencial (no lineal) que genera este accionar, provoca otras características mencionadas por estos autores, como por ejemplo la carencia de un principio y un fin: el rizoma no empieza o acaba sino que se encuentra en el medio, entre las cosas, produciendo un movimiento

<sup>123</sup> MAÑAS, Moisés: “smallnomad V.2.0”. <http://www.smallnomad.com>, 2000.

<sup>124</sup> “La forma ideal de comunicación en la era de la sociedad postmoderna es comparada con el rizoma. Internet cumple el primero y principal precepto de éste: el principio de conexión.” (CILLERUELO, Lourdes: *Op. cit.* 2001, pág. 117).

<sup>125</sup> LAÏ, Tamara: “Urbangs”. <http://users.skynet.be/tamara.lai/URBANGS/urbangs.htm>, 2002.

<sup>126</sup> “Una narración no lineal: sin comienzo, ni final, ni cronología. Voltar las páginas una tras otra, o abrir varias ventanas al mismo tiempo de acuerdo a la capacidad de tu máquina. Jugar con, asociar las ideas libremente, la historia se construye por sí misma, nunca es la misma... - arte de internet / colaborativo: poshumano, seguridad, comunidad, identidad / alegoría, participación, narrativa.” (LAÏ, Tamara: “Urbangs”. <http://users.skynet.be/tamara.lai/URBANGS/urbangs.htm>).

<sup>127</sup> DELEUZE, Gilles y GUATTARI, Félix: *Op. cit.* 1997, pág. 12.

constante al entrar y salir de ese *intermezzo* que destruye todo inicio y final<sup>128</sup>. Este medio que crece y desborda construye multiplicidades difíciles de localizar por su naturaleza cambiante y evasiva a través de las líneas de fuga de la red. La deslocalización o desterritorialización se manifiesta en *Urbangs* a través del aspecto colaborativo del trabajo en comunidad.

Cilleruelo liga las comunidades artísticas en internet con el primer principio del rizoma, la conexión: la labor en comunidad se constituye de unidades simples que se alejan (a través de la conexión on-line) de los parámetros geográficos y jerárquicos para establecer un modo de comunicación democrático y asimétrico<sup>129</sup>. De igual forma, incluye a la tecnología telemática como un sistema que permite agrupar comunidades y borrar los límites territoriales. *Angoisses urbaines* forma parte del menú de obras que exhibe *Urbangs* y que responde a los conceptos de comunidad, colaboración y conexión mediante el uso de la tecnología telemática. Se trata de una performance de tres días que une a comunidades de nueve ciudades de Europa por intermedio de un sistema de cámaras web, videoconferencias y salas de chat. Este tipo de tecnología telemática responde al tercer principio del rizoma planteado por Deleuze y Guattari, el principio de la multiplicidad<sup>130</sup>: lo múltiple anula lo Uno, borra la singularidad del sujeto o del objeto al no corresponderse con una unidad, sino con una dimensión constituida por direcciones cambiantes.

En suma, el rizoma sintetiza las principales propiedades del espacio del arte de internet en cuanto a su sentido descentrado, antilineal y desterritorializado de sus dimensiones y conexiones; en su constante movimiento que provoca la apertura hacia múltiples lugares, generando entradas y salidas intermedias que anulan la idea de principio y fin; en su falta de estructuración jerárquica y secuencial como consecuencia de las líneas que fugan en distintas direcciones de manera caótica y aleatoria. Por ello, que la operación relacionada con el comportamiento rizomático manifiesta una gran parte de las características que construyen no sólo el espacio del arte de internet sino también el estilo de época contemporáneo.

---

<sup>128</sup> DELEUZE, Gilles y GUATTARI, Félix: *Ibidem*, pág. 29.

<sup>129</sup> CILLERUELO, Lourdes: *Op. cit.* 2001, pág. 116.

<sup>130</sup> DELEUZE, Gilles y GUATTARI, Félix: *Ibidem*, pág. 13.

### 2.3 Operaciones de transformación

*Se mueve gente extraña, hoy, en el mundo de la cultura. Gente que no cree realizar delitos de lesa majestad al preguntarse si, por casualidad, hubiese alguna relación entre el más reciente descubrimiento científico concerniente a la fibrilación cardiaca y un telefilm americano.<sup>131</sup>*

Esta cita da inicio al texto de Calabrese *La era neobarroca*, en el que plantea su búsqueda por hallar «un gusto de nuestro tiempo» a través de las huellas que dejan diferentes objetos de la producción artística y mediática asociados a diversas teorías científicas.

El objetivo de Calabrese es desarrollar una relación entre el arte<sup>132</sup> y la ciencia de modo que esta última explique las causas formales del primero. Las teorías científicas (teoría del caos, de la complejidad, de los fractales, de las catástrofes, etc.) a las que remite el autor para exponer los modos de comportamiento formal de las producciones artísticas y mediáticas de la era neobarroca, no están implícitas en tales producciones sino que el tipo de conexión es llevada a cabo por el propio autor. En otros términos, se plantea una relación entre la ciencia y el arte que no está contemplada legítimamente por los objetos artísticos, sino que es establecida por el autor.

Este capítulo analiza al igual que Calabrese el vínculo que existe entre el arte y la ciencia. Pero, a diferencia de lo planteado por aquél, aquí el vínculo está señalado por la propia obra. Los proyectos seleccionados parten de distintas teorías científicas, que luego son desarrolladas en función de objetivos artísticos.

La biotecnología y la ingeniería genética son las dos grandes áreas que aportan sus conocimientos teóricos y empíricos al arte de internet. La idea de manipulación genética deja de ser una cuestión quimérica relacionada con los géneros ciencia ficción y fantástico para ponerse al servicio de las ciencias médicas, biológicas, y también, del arte. De este modo, los artistas que emplean ciertas categorías de la ciencia molecular,

---

<sup>131</sup> CALABRESE, Omar: *Op. cit.* 1994, pág. 11.

<sup>132</sup> La referencia al concepto de *arte* encierra, en este caso, las producciones de las artes plásticas, la literatura, la arquitectura, la música y también aquellas producciones ligadas a dispositivos mediáticos (telefilms, seriales televisivos, films cinematográficos, historietas, etc.).

la ingeniería genética o la ingeniería digital en la producción de sus obras ponen en cuestionamiento relaciones ligadas no sólo al valor estético, sino también a valores éticos y sociales como consecuencia de la creación de obras clonadas, transgénicas o transgenéricas que juegan con la transformación genética y genérica de los seres vivos.

### 2.3.1 Clonación

La manipulación digital permite transformar cualquier elemento introducido en un espacio virtual y realizar posteriormente una copia exacta del mismo, una réplica, un clon. La estética de la repetición de la que se ha hecho mención anteriormente ha surgido como consecuencia de diversos factores, la mayoría de raíz tecnológica, vinculadas a las técnicas de copiado: desde el inicio del grabado pasando por la imprenta, la fotografía, el cine, el video y la tecnología digital, estas tecnologías han ido avanzado hacia una mayor complejidad para lograr una réplica exacta del original. De esta manera, la tradicional distinción entre “original” y “copia”<sup>133</sup> comienza a perderse, pues lo que la tecnología digital copia no es el aspecto formal de la imagen sino el código binario que la conforma, esto posibilita que cada elemento sometido a una reproducción digital posea las mismas propiedades que aquel del cual ha sido copiado.

El soporte digital ha hecho posible la clonación perfecta de imágenes. Con la llegada de la era digital nos hallamos en la era de la duplicación perfecta, puesto que en el mundo digital cada copia es una copia idéntica de su master.<sup>134</sup>

El concepto de copia, en efecto, se encuentra asociado a la tecnología informática por varias razones: primero, porque se presta para la realización de copias (reproducción); segundo, porque la acción de copiar es un mecanismo inherente y constitutivo del dispositivo<sup>135</sup>; y tercero, porque su funcionamiento es considerado como una copia de los aspectos que se manifiestan en el mundo físico y humano: la reproducción del funcionamiento de la red neuronal, la imitación de la inteligencia, la

---

<sup>133</sup> Para ampliar este tema ver BENJAMIN, Walter: “La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica”. En *Discursos interrumpidos I*. Madrid, Taurus, 1990.

<sup>134</sup> CILLERUELO, Lourdes: “Video-culturas y Ciber-culturas: Profanando la pantalla, nuestra mente y nuestros cuerpos...”. En *Lo Tecnológico en el Arte*. Barcelona, Virus, 1997, pág.37.

<sup>135</sup> “El funcionamiento del ordenador comprende tres actividades principales para el tratamiento de la información: almacenamiento, transmisión y procesamiento de datos, y cada una de ellas requiere que la información se copie.” (BERRY, Josephine: “Código al descubierto: el *net.art* y el movimiento de software libre”. En *Artnodes*. <http://www.artnodes.com/esp/art/jberry0503/jberry0503.html>, 2003).

emulación de los comportamientos de los seres vivos y la analogía con el código genético.

Consecuencia de esto último, nace la Inteligencia Artificial\*, una disciplina de la ingeniería asociada con programas que imitan la inteligencia humana, las máquinas programadas para ser imitadoras de esta inteligencia son capaces de tomar decisiones de manera autónoma basándose en una serie de parámetros previamente establecidos pero que son factibles de modificar a través de los resultados obtenidos de operaciones anteriores. La Inteligencia Artificial produce un modo de pensamiento similar al que construye la red neuronal de la mente humana al trabajar a partir de conexiones y asociaciones que posibilitan la variación de los resultados.

De los cuestionamientos sobre qué es la inteligencia y cómo se logra imitarla artificialmente, la ingeniería informática da un paso más y avanza hacia la cuestión de cómo imitar la vida, a esta disciplina desarrollada conjuntamente entre la informática y la biología se la conoce como Vida Artificial. La Vida-A o Vida Artificial es un campo de investigación desarrollado por el científico Christopher Langton<sup>136</sup> que explora el nacimiento, la creación, la reproducción y la evolución de formas y procesos naturales de vida en entornos artificiales.

Otro de los avances científicos desarrollados conjuntamente por la informática, la biología, la bioquímica, la ingeniería, la medicina y la genética es la disciplina conocida como biotecnología<sup>137</sup>. En la contemporaneidad la biotecnología se basa en la ingeniería genética la cual trabaja en la manipulación de la composición genética mediante la introducción o eliminación de genes específicos a través de técnicas modernas de biología molecular. La clonación es una técnica que forma parte de la biotecnología y que posibilita el aislamiento y la multiplicación de un determinado gen (o de una parte de ADN) a fin de lograr una replica genética exacta de un gen específico o de un organismo completo.

La semejanza creada entre el código genético de los seres vivos y el código binario de la tecnología informática, continúa con el establecimiento de equivalencias

---

<sup>136</sup> SOMMERER, Christa y MIGNONNEAU, Laurent: "El arte como sistema vivo". En *ZEHAR Arteleku-ko boletina*, 41. Guipúzcoa, Kultura eta Euskara Departamentua Guipúzcoa, 1999.

<sup>137</sup> La biotecnología implica el uso de organismos vivos o sustancias de estos para hacer o modificar un producto (por ejemplo mejorar plantas o animales), o para desarrollar microorganismos con un uso específico. ("Información general en biotecnología". En: *Colciencias*. <http://www.colciencias.gov.co/simbiosis/educacion/conceptosbasicos.htm#Ingeniería%20Genética>).

entre lo artificial y lo natural o entre lo humano y la máquina. Así, Roy Ascott<sup>138</sup> manifiesta que las nuevas tecnologías están produciendo un cambio en el medio, donde el mundo seco (*dry*) de lo digital y el mundo mojado (*wet*) de los sistemas vivientes biológicos convergen en un medio al que denomina húmedo (*moist*). Este nuevo medio implementa las bases del arte del siglo XXI en la medida en que diferentes técnicas como la telemática, la biotecnología o la nanoingeniería se presentan en el proceso creativo de los artistas. La clonación se considera perteneciente a este medio *húmedo* al ser el resultado de la suma del mundo *seco* de la informática con el mundo *mojado* de la ciencia molecular. De manera que la operación de clonación, utilizada de modo metafórico por el arte de internet, alude a una fusión entre el arte, la ciencia y la tecnología al crear entornos particulares de integración del mundo físico con el mundo virtual.

La clonación se presenta en el corpus vinculada nuevamente a dos modos: como recurso técnico o como temática aplicada a las obras. En tanto recurso técnico, la clonación se utiliza para establecer la replica de:

- organismos que se desarrollan en entornos de Vida Artificial,
- páginas o sitios de internet,
- obras de arte de internet como forma de conservación

En cuanto a la tematización de la clonación, esta aparece explícitamente en obras que utilizan tanto el recurso técnico de la clonación, como en otras que no.

Para ejemplificar el modo en que las obras de arte de internet utilizan a la clonación como técnica, se propone analizar el primer caso que refiere a la réplica de organismos en el interior de un medioambiente informático de Vida Artificial. Este es el caso de *Life Spacies*<sup>139</sup>, un proyecto realizado por Christa Sommerer y Laurent Mignonneau que consiste en generar especies artificiales a través de una conexión remota (internet) o local (museo ICC en Japón) para que vivan –y mueran– en un medioambiente artificial. La creación de estas especies artificiales puede ser de tres formas: la primera, mediante el envío de un e-mail donde un sistema desarrollado específicamente para decodificar el texto del mensaje lo traduce en el código genético

---

<sup>138</sup> ASCOTT, Roy: “Cuando el jaguar se tumba junto a la oveja: especulaciones sobre la cultura posbiológica”. En: *Artnodes*. <http://www.uoc.edu/artnodes/esp/art/ascott1101/ascott1101.html>, 2001.

<sup>139</sup> SOMMERER, Christina y MIGNONNEAU, Laurent: “Life Spacies”. En *ICC Online*. <http://www.ntticc.co.jp/~lifespacies>, 1997.

que originará a la nueva especie. Las letras, la sintaxis y la secuencia del texto son los parámetros que determinan la forma, el color, y la textura de las criaturas que habitan *Life Spacies* (fig. 27).

Como existe una gran variación en los textos enviados por las diferentes personas, también la apariencia de las criaturas varía ampliamente, lo que trae como resultado criaturas únicas para cada participante.<sup>140</sup>

La segunda, sucede cuando un participante ubicado en el ICC atrapa a una de las criaturas que aparecen en la pantalla táctil (fig. 28), esta se clona a sí misma copiando su propia estructura genética, por cuanto logra el mismo aspecto formal. Finalmente, la tercera forma de originar las especies deviene de la reproducción a través del apareamiento de dos criaturas seleccionadas por los usuarios remotos. Esta instancia permite propagar su genotipo<sup>141</sup> en el sistema lo que posibilita formar grupos de especies diferentes.

Estas tres formas de creación de las criaturas son posibles por la interacción, la interrelación y el intercambio que se producen en los niveles humano-humano, humano-criatura, criatura-criatura, humano-medioambiente, criatura-medioambiente y vida real-vida artificial<sup>142</sup>. El diálogo entre entidades reales (físicas) y entidades virtuales da cuenta de la complejidad que implican los procesos de sistemas vivos, donde la imagen permanece en continuo cambio y transformación conduciendo, de este modo, al arte digital hacia la imitación de la praxis de la vida natural.

El segundo modo en que el arte de internet utiliza la técnica de la clonación es para generar réplicas de páginas o sitios con distintos fines. Un ejemplo es el del sitio web<sup>143</sup> *hell.com*<sup>144</sup> (fig. 29) clonado por la organización hacktivista 01001011101010010.org que aboga a favor de la libre comunicación, la anulación del copyright y la gratuidad del acceso a los sitios de internet. La historia de *hell.com*, indica Cilleruelo, consta de cinco etapas:

...una primera que no posee información; la segunda, de acceso restringido mediante *login\** y *password\**; la tercera, definida por un acceso público selectivo y restrictivo; la cuarta, marcada por su primera experiencia *pay-per-*

---

<sup>140</sup> SOMMERER, Christa y MIGNONNEAU, Laurent: *Op. cit* 1999.

<sup>141</sup> El genotipo es el conjunto de genes que contiene un organismo heredado de sus progenitores. En organismos *diploides*, la mitad de los genes se heredan del padre y la otra mitad de la madre.

<sup>142</sup> SOMMERER, Christa y MIGNONNEAU, Laurent: *Op. cit* 1999.

<sup>143</sup> De aquí adelante se utilizará simplemente el término "sitio" para referirse a un sitio web o *website\**.

<sup>144</sup> 01001011101010010.org: "Open\_source\_hell.com". <http://www.01001011101010010.org/hell.com>, 1999.

*view\**; y la quinta, y última, por su migración electrónica al dominio *no-such.com*.<sup>145</sup>

En la tercera etapa, *hell.com* permitió en el mes de febrero de 1999 el acceso libre a los suscriptores de *Rhizome*<sup>146</sup> durante 48 horas con el propósito de exhibir la producción de diferentes artistas de internet en una muestra denominada *Surface*. La organización ceros y unos aprovechó esta situación para bajar el sitio de *hell.com* y crear un clon en su propio *site* para que cualquier usuario pudiera copiarlo y manipularlo. La versión clonada y modificada que exhibía la organización ceros y unos era la siguiente:

**www.hell.com**  
a private parallel web  
there is no public access  
few options  
and no answers  
possibly | something

**www. 01001011101010010.org/hell.com**  
is a free parallel web  
accessible to everybody  
there is no forbidden access to this web  
there are no guest privileges  
there are no prohibitions  
and few options  
answers | possibly | something

**www.hell.com**  
una web paralela  
sin acceso público  
pocas opciones  
y sin respuestas  
probablemente | algo

**www. 01001011101010010.org/hell.com**  
es una web paralela libre  
accesible a todo el mundo  
no existe acceso prohibido a esta web  
no existen privilegios de invitado  
ni pocas opciones  
respuestas | probablemente | algo<sup>147</sup>

Ante esta situación *hell.com* acusó a la organización hacktivista de violar los derechos legales de copyright que posan sobre su sitio, hecho que desencadenó un fuerte debate en el campo del arte de internet ya que este tipo de manifestación artística mantiene, en general, los mismos principios que caracterizan a la red de internet: el acceso irrestricto a los sitios, la libre publicación y circulación de los mensajes, y el derecho a la descarga y copia de la información. Por ende, la operación de clonación en el arte de internet pone en cuestionamiento las nociones tradicionales de la unicidad de la obra y del derecho anticopia.

Finalmente, el tercer modo de utilizar la técnica de la clonación en el arte de internet, se vincula con aquel aspecto que implica la descarga y copia de la información

<sup>145</sup> CILLERUELO, Lourdes: *Op. cit.* 2001, pág. 265.

<sup>146</sup> *Rhizome* es considerada una de las comunidades de artistas en línea más importantes de internet. Su acceso bajo suscripción fue gratuito hasta el año 2002, luego de esa fecha se convirtió en un sitio que utiliza la modalidad *pay-per-view* para acceder a sus contenidos.

<sup>147</sup> CILLERUELO, Lourdes: *Op. cit.* 2001, págs. 266 y 313

exhibida en la red, en este caso, para conservar obras artísticas. El director y fundador de la comunidad artística *Rhizome*, Mark Tribe, es quien estableció una forma de preservación del arte de internet mediante dos procedimientos: la hipervinculación y la clonación de las obras<sup>148</sup>. Los *linked objects* u objetos hipervinculados refieren a los enlaces directos hacia los proyectos artísticos. La ventaja de este procedimiento es que no requiere la actualización del sitio por parte de *Rhizome* sino que el usuario accede directamente al sitio artístico en cuestión; pero si por alguna razón dicho sitio migra hacia otra dirección (URL\*) o se da de baja, esta modalidad no permite conservar el sitio en la base de datos de *Rhizome Artbase*.

Por el contrario, los *cloned objects* u objetos clonados son una copia idéntica de los sitios “originales” alojados en algún lugar de la red y que, con este procedimiento, pasan a formar parte de una base estable de los sitios artísticos alojadas en el sitio de *Rhizome*. Esta operación dificulta las posibles actualizaciones o modificaciones que pueda tener el sitio inicial pero permite la conservación y perduración del arte de internet.

En un paso intermedio entre las obras que utilizan el recurso técnico de la clonación y aquellas que lo tematizan, se ubica *Bionet::Recombinant*<sup>149</sup> de Eugene Thacker. Este proyecto trabaja sobre la relación entre el cuerpo humano y la tecnología, especialmente en lo que refiere al campo de la biotecnología y la biomedicina contemporánea. El uso temático de la clonación aparece a través del desarrollo de distintos motivos y conceptos relacionados con la ciencia genética y la biología molecular (fig. 30). La obra plantea la imagen de un cariotipo<sup>150</sup> genético de ADN (un mapa con 23 pares de cromosomas) donde se manifiesta la variación de los centrómeros<sup>151</sup>, el posicionamiento de los alelos<sup>152</sup> y la automatización del PCR<sup>153</sup> (una

<sup>148</sup> TRIBE, Mark: “Archiving net.art”. En: *Afsnit P*. <http://www.afsnitp.dk/onoff/Texts/tribearchivingne.html>, 2000.

<sup>149</sup> THACKER, Eugene: “Bionet::Recombinant”. En *Turbulence*. <http://www.turbulence.org/Works/thacker/Entry/map.html>, 2000.

El nombre de *Bionet::Recombinant* también forma parte de la temática sobre la que trata la obra: el término *Bionet* está ligado a un *newsgroup* -grupo de noticias por internet- el cual trata asuntos que interesan particularmente a los biólogos (para acceder a los distintos grupos llamados Bionet dirigirse a: <http://www.ibiblio.org/usenet-i/hiers/bionet.html>). Por otra parte, el término *Recombinant* alude a la tecnología aplicada al material genético que consiste en cortar y recombinar fragmentos de ADN de diferentes fuentes como medio para el aislamiento de genes o para alterar su estructura y función.

<sup>150</sup> Constitución cromosómica de un individuo

<sup>151</sup> Zona de constricción del cromosoma y en la cual se unen las dos cromátidas.

<sup>152</sup> Formas alternativas de un gen en un determinado locus (lugar del cromosoma). Los alelos de un gen (porción de ADN) son todos los posibles valores que puede tomar ese segmento de cadena genética, por ejemplo, los alelos que determinan el color de ojos (pardos, azules, verdes) se ubican en el mismo lugar del cromosoma compitiendo por designar el color de ojos.

<sup>153</sup> Reacción en cadena de Polimerasa

técnica que permite la producción de millones de copias de una región específica de ADN). Asimismo, cada uno de estos 23 pares cromosómicos es un hipervínculo hacia una página web (*webpage\**) relacionada con la biomedicina, la biotecnología, la venta de instrumentos para análisis genético, las instituciones ligadas a la clonación o a la reproducción genética, los simuladores de RV de vida biológica, etc. El otro aspecto de la clonación, asociado al uso técnico, reside precisamente en estas páginas web ya que cada una de ellas ha sido clonada por el artista e incluida en la obra mediante un hipervínculo interno.

Un último aspecto a analizar es el de las obras que toman a la clonación únicamente como temática, dentro de este apartado se halla *Bodyrome*<sup>154</sup> de Marcello Mazzella. Esta obra representa un aeropuerto cuyo edificio central y torre de control toman la forma de un cuerpo humano. Cada una de las *gates* (puertas de embarque) que constituyen dicho aeropuerto son un hipervínculo hacia diferentes destinos entre los que se encuentran *cloned* (clonado) (fig. 31) que se basa en una imagen de Dolly –la oveja clonada– que es acompañada por dos indicaciones: *add* (agregar) o *remove* (remover). Cada vez que se selecciona “add” una nueva imagen de Dolly aparece exactamente igual a la primera pero con una cifra que indica el número de replicante, en cambio si se selecciona “remove” cada uno de estos replicantes van desapareciendo.

Al igual que otras obras del arte de internet, *Bodydrome* suscita la problemática acerca de la relación entre lo real y lo virtual a partir de la posibilidad de los seres humanos de moverse de un continente a otro, o de un espacio a otro en forma paralela utilizando la tecnología informática. De este modo se definen nuevos parámetros perceptivos, y se generan o recombinan nuevas formas de vida tanto reales como artificiales. La clonación y la modificación genética forman parte de los destinos que *Bodydrome* propone como puertas de acceso hacia los procesos lógicos de desarrollo de la sociedad contemporánea.

### 2.3.2 Transgénesis

En las últimas décadas, la tecnología digital de manipulación de imágenes (*morphing*) y la medicina (especialmente el campo de la cirugía plástica) han estado trabajando con el aspecto superficial de los objetos o seres a fin de lograr la

---

<sup>154</sup> MAZZELLA, Marcello: “Bodydrome”. En *Digart*. <http://www.digart.net/bodydrome>, 2001.

transformación de su apariencia exterior. El avance de las investigaciones en ingeniería genética y molecular descubrió que las técnicas para transformar la apariencia externa de los organismos no se reducía a intervenir únicamente su aspecto exterior, sino que era posible llegar a ese fin a través de la transformación de la estructura interna de dicho organismo.

Todos los organismos están formados de células que contienen DNA. La estructura de las moléculas de DNA, cuyas unidades son llamadas genes, contiene información que es utilizada por las células como una 'receta' para el organismo. Esto quiere decir, que las características de cualquier ser vivo están determinadas por la información en el DNA.<sup>155</sup>

De esta manera, si se manipula la información del ADN de un organismo éste modificará su estructura genética estableciendo cambios en dos niveles: el profundo de su código genético y el superficial de su constitución morfológica. La técnica que permite este tipo de transformación en las unidades profundas de los organismos se denomina transgénesis la cual permite seleccionar, aislar, recombinar e incorporar un gen o una secuencia de ADN de un organismo a otro para crear algo diferente.

Las nociones de recombinación, transformación, transferencia y transposición son particulares de la operación de transgénesis, y forman parte del estilo de época contemporáneo. De tal forma que, cierto sector del arte que se despliega en la contemporaneidad y que se vincula con este tipo de operación se lo conoce como "arte transgénico". El artista Eduardo Kac es quien ha elaborado tanto obras como una teoría sobre el arte transgénico, el propósito que persigue dicho autor al desarrollar esta clase de arte, es el de reflexionar sobre ciertos parámetros éticos y sociales como aquel que implica la comunicación entre el artista, la criatura/obra de arte y aquellos que entran en contacto con ella.

El empleo de la genética en el arte (...) saca a la luz temas relevantes, tales como: la integración doméstica y social de los animales transgénicos; el delineamiento arbitrario del concepto de "normalidad" a través del realce, de la terapia y de las pruebas genéticas; y el de los graves peligros de la eugenesia.<sup>156, 157</sup>

---

<sup>155</sup> "Información general en biotecnología". En: *Colciencias*. <http://www.colciencias.gov.co/simbiosis/educacion/conceptosbasicos.htm#Ingeniería%20Genética>.

<sup>156</sup> La eugenesia es el cruzamiento indefinidamente fecundo entre individuos de distintas razas para el perfeccionamiento de la especie.

<sup>157</sup> KAC, Eduardo: "El arte transgénico". En *Leonardo*, vol.6, nº11. MIT, 1998. Publicado en *Kac Web*. <http://www.ekac.org/transgenico.html>.

Una de las obras transgénicas de arte de internet producida por Kac se titula *Génesis*<sup>158</sup>, la cual se desarrolla al mismo tiempo en un ámbito local (el OK Center for Contemporary Art de Linz) y en uno remoto (red de internet). Según explica su autor, la particularidad de esta obra es la creación de un gen sintético que denomina “gen artístico” el cual fue producido a partir de la traducción en código Morse de una frase del texto bíblico del Génesis<sup>159</sup> al que convirtió posteriormente en la base de un ADN particular que no existe en la naturaleza (fig. 32). La bacteria que contiene aquel material genético fue colocada en una placa de Petri junto a una cámara de microvideo flexible, una caja de luz ultravioleta y un microscopio iluminador (fig. 33). Esta instalación se conecta a un proyector de video y a una red de dos computadoras: una que trabaja como un servidor de internet transmitiendo imagen y sonido en tiempo real y respondiendo a los pedidos remotos de activación de la luz ultravioleta, y la otra que es responsable de la síntesis musical de ADN (fig. 34). El proyecto se desarrolla a medida que los participantes remotos acceden a la obra por internet e interfieren en la transformación de la bacteria al activar la luz ultravioleta que impacta sobre la proteína fluorescente de la bacteria e interrumpe la secuencia de ADN en el plásmido<sup>160</sup> acelerando el ritmo de la mutación (fig. 35).

La manipulación directa sobre el ADN modifica la apariencia de la bacteria construyendo así una nueva forma orgánica, en este sentido, el arte transgénico posibilita crear en su totalidad nuevas bases de información genética al alterar los componentes del ADN (A: adenina, T: timina, C: citosina y G: guanina). El trabajo sobre estos cuatro componentes del material genético, cuya combinación le otorga las características únicas e individuales a cada organismo, son motivo de un juego metafórico del que son partícipes otras dos obras del arte de internet: *T&A Genetic Algorithmic Majesty*<sup>161</sup> de Dan Riley y *HTMLdna*<sup>162</sup> de Ricardo Zanardelli.

<sup>158</sup> KAC, Eduardo: “Génesis”. En *Kac Web*. <http://www.ekac.org/geninfo2.html>, 1999.

<sup>159</sup> La frase dice: *Que el hombre tenga dominio sobre los peces del mar, sobre los pájaros del aire y sobre todo ser viviente en esta tierra*. Para el autor la elección de esta frase se debe a las “implicaciones que tiene con la idea dudosa (sancionada por la divinidad) de la supremacía de la humanidad sobre la naturaleza. elegí el código Morse porque, habiendo sido en un principio utilizado por la radio-telegrafía, representa la aurora de la era de la información, la génesis de la comunicación global” KAC, Eduardo: “Génesis una obra de arte transgénica”. En *Mediapolis*, 2000. Publicado en *Kac Web*. <http://www.ekac.org/genspan.html>.

<sup>160</sup> El plásmido es material genético accesorio que posee la propiedad de replicarse independientemente de los cromosomas.

<sup>161</sup> RILEY, Dan: “T&A Genetic Algorithmic Majesty”. En <http://www.rilestyle.com/TA>, 2002.

<sup>162</sup> ZANARDELLI, Riccardo: “HTMLdna”. En *Mistervernice*. <http://www.mistervernice.org/CGI/HTMLdna/HTMLdna.html>, 2004.

La primera obra consiste en un programa diseñado especialmente para realizar objetos en 3D a partir de la simulación de una estructura de ADN. El programa comienza con una pantalla de fondo negro donde se ubica el objeto geométrico 3D (fig. 36) que puede ser seleccionado de un menú de objetos prediseñados, o elaborado desde un inicio a través de las opciones que despliega un menú de herramientas (fig. 37). Entre tales opciones figuran, como primer variable, la estructura del objeto dada por una secuencia base de ADN (A, T, C, G) que puede ser creada por el usuario o automáticamente por el sistema, y modificada también el usuario o por un comando que genera nuevas secuencias en forma aleatoria. El ángulo de rotación define la segunda variable que permite mover al objeto sobre cualquiera de sus tres ejes (X, Y, Z). La tercera variable corresponde a la iteración utilizada para generar ramificaciones en el objeto. Finalmente, la cuarta variable refiere al espesor y a la longitud de dichas ramificaciones.

Una vez que se han determinado estas variables, el objeto constituido aparece en la pantalla siendo susceptible de percibir otras modificaciones como el movimiento producido por el arrastre del mouse, o las mutaciones provocadas por la supresión, la inserción o la inversión de los hilos de ADN.

Si bien la definición científica de transgénesis indica que es la acción de operar directamente sobre el material genético para transferir genes de un organismo a otro, Eduardo Kac considera que el juego de la creación y manipulación de un nuevo material genético también puede ser considerado como un procedimiento transgénico. Razón por la cual la obra *T&A Genetic Algorithmic Majesty* es considerada arte transgénico porque permite crear secuencias virtuales de ADN:

Además de la transferencia genética de los genes existentes de una especie a otra, también se puede hablar de “genes de artista”, por ejemplo, los genes quiméricos o nueva información genética creada en su totalidad por el artista a través de las bases complementarias de A (adenina) y T (timina) o C (citosina) y G (guanina). Este significa que los artistas ahora pueden no solo combinar genes de especies diferentes, sino que pueden escribir fácilmente una secuencia de ADN en sus procesadores de texto.<sup>163</sup>

Esta idea genera, en el caso particular de la obra de Dan Riley, cierta polémica en torno ya no a lo qué es y lo que no es arte transgénico, sino en cuanto a la noción de figura de artista y figura de espectador o usuario, en la medida en que *T&A Genetic Algorithmic Majesty* se presenta como un software\* artístico que puede ser manipulado

<sup>163</sup> KAC, Eduardo: “El arte transgénico” *Op. cit.*

por cualquier usuario para crear sus propias obras. Como consecuencia, se observa que el arte de internet se caracteriza por ser un arte interactivo y participativo que posibilita al usuario convertirse en un espectador/creador<sup>164</sup>, co-autor o usuario creativo<sup>165</sup>, al instalarse en el lugar de la producción. De este modo, la posición tradicional que ocupaba la figura del artista como único productor de la obra deja lugar a la de co-autoría conjunta con el usuario.

Este lugar, el de productor, el del artista, es de límites débiles, difusos, móviles, dinámicos, otorgándole un nuevo estatus al espectador, sacándolo del tradicional nicho de observador de la obra, procurando una obra verdaderamente abierta o más abierta, posibilitando la intervención del propio espectador en la obra, haciendo que el espectador se convierta en artífice del proyecto artístico.<sup>166</sup>

La posibilidad de intervención en el arte de internet viabiliza estos juegos de transformación que reformulan y suscitan nuevas problemáticas en el campo del arte. Por ejemplo, *HTMLdna* desarrolla a través del concepto de manipulación genética ciertas polémicas acerca de la relación entre el código genético y el código informático, la libertad al derecho de copia (valor anticopyright) y la primacía de la forma sobre el contenido.

*HTMLdna* se circunscribe dentro de una categoría denominada “arte de interfaz”<sup>167</sup>, una clase de arte específica del arte de internet que trabaja sobre una parte del dispositivo tecnológico conocida como *browser*\* o navegador. El navegador es el que permite visualizar los contenidos que se despliegan en la World Wide Web; entre los browsers más conocidos se encuentran el *Netscape* y el *Explorer* que actúan como interfaz traduciendo los protocolos y códigos de la WWW en un lenguaje comprensible para el usuario. Los artistas de la interfaz toman al navegador como el elemento que permite traducir el contenido de una página cualquiera para transformarlo en un hecho artístico. En este sentido, los protocolos HTTP\* o el lenguaje HTML con que están construidas las páginas alojadas en la web, son leídos por estos navegadores de un modo diferente priorizando el valor formal o estético sobre el contenido.

En el caso de *HTMLdna*, la obra se basa en un programa que produce un efecto visual particular al reinterpretar el código HTML de las páginas web. Al introducir el

---

<sup>164</sup> CILLERUELO, Lourdes: *Op. cit.* 2001, págs. 156 y s.s.

<sup>165</sup> HITZ, Rubén: “Hacia la definición de los dispositivos técnicos multimediales. Modelos de usuarios de la red”. En 4º Encuentro de Investigadores en Arte y Diseño, La Plata, 2003.

<sup>166</sup> HITZ, Rubén: *Ibidem*.

<sup>167</sup> CILLERUELO, Lourdes: *Op. cit.* 2001, pág. 182.

URL de una página determinada (fig. 38), el programa interpreta el código informático de ésta para definir la posición, el tamaño y el color que tomarán las formas que compongan la obra. El resultado de esta operación, es la creación de una secuencia lineal de rectángulos de diferentes tamaños y colores que representan el código genético de la página interpretada (fig. 39). Al igual que el ADN humano, el código que genera *HTMLdna* va a ser diferente si las páginas son diferentes, por el contrario será igual si la página interpretada es la misma. Como indica su autor, Ricardo Zanardelli, esta obra es una representación creativa del contenido de las páginas web, un punto de vista diferente acerca del código HTML.

Para concluir, una cuestión que se manifiesta en esta obra es la posibilidad de copiar libremente la página generada por *HTMLdna* como un modo de apropiación del código genético de cada página. Esta idea remite, por un lado, al valor anticopyright por el que aboga cierto sector del arte de internet, y por el otro, al concepto de manipulación y réplica del código genético que, en este caso al igual que en los anteriores, se propone con un fin artístico.

### 2.3.3 Transgénero

En el capítulo uno “Acotación terminológica” se analizaron una serie de términos que comenzaban con el prefijo “pos”, vocablo que se antepone para dar cuenta de la emergencia de una época particular. Así, la posmodernidad, la poshistoria, el postsujeto, lo postbiológico, o el posthumanismo, son algunos de aquellos términos que, con excepción de éste último, el resto ya han sido debidamente abordados.

El posthumanismo, por lo tanto, es una noción vinculada a los cambios que manifiesta el cuerpo humano en la era de la cibernética.<sup>168</sup> Las nuevas tecnologías permiten separar la mente del cuerpo físico a través de: la telepresencia, la realidad virtual o la conexión *on line*, al permitir estar simultáneamente en más de un sitio sin hacer uso del cuerpo en forma presente. Esto motiva a una transgresión de la estructura física que conduce al cuerpo hacia su desmaterialización. De este modo, el cuerpo se torna en un objeto obsoleto que metamorfosea a niveles extremos de cambio de género, cambio de identidad, transformación del cuerpo biológico a uno cibernético (cyborgs), o desaparición total del cuerpo.

---

<sup>168</sup> Entre los teóricos del posthumanismo figuran: Hans Moravec, Vernor Vinge y Frank Tipler. DERY, Mark: *Velocidad de escape*. Madrid, Siruela, 1998, pág. 16.

Como se ha observado, la ciencia (médica, biológica) y la tecnología intervienen en el cuerpo humano de modos diferentes, en el caso específico del transgénero la manipulación que se realiza en el cuerpo se manifiesta en el aspecto sexual, la transformación se advierte en forma visible (transparente) a través de la cirugía plástica, la ingeniería genética y las prótesis de alta tecnología, y en forma oculta (opaca) mediante los diversos recursos comunicacionales que brinda la conexión a las redes telemáticas (chat, MUD's, foros de discusión\*, etc.). Esta “nueva forma de comunicación”, como señala Cilleruelo, pone en cuestionamiento la identidad sexual del interlocutor:

Lo cierto es que cuando hablamos por teléfono, aunque no veamos a nuestro interlocutor, tenemos ciertas pistas de ese Otro referidas a su personalidad, sexo, o edad e intuimos su estado de ánimo guiándonos por su tono de voz. En el caso de las redes telemáticas la única garantía que tenemos es que estamos hablando con la misma persona o personas que el día anterior.<sup>169</sup>

Para ingresar a este tipo de comunicación virtual se pide, en general, un nombre de usuario y una clave, por lo tanto, el nombre o apodo que se ingresa es uno de los primeros rasgos que facilitaría la construcción ficcional de identidades en la red, una primera aproximación hacia la definición sexual del usuario como “hombre” o “mujer” que no necesariamente tiende a coincidir con la identidad física –real– del usuario,

...la transexualidad se ha convertido en una práctica habitual además de virtual en el ciberespacio. Las redes telemáticas le ofrecen un espacio perfecto, sin necesidad de complejos implantes de silicona, cambios de sexo, o largos juicios para cambiar una ‘M’ por una ‘V’ o viceversa en nuestro D.N.I.<sup>170</sup>

En suma, en el ciberespacio se adquiere la sexualidad deseada mediante la construcción de una identidad y la puesta en ejercicio de un estereotipo sexual a través de los distintos recursos que ofrece la comunicación virtual; precisamente esta es la idea que lleva a cabo *Personality Stereotypes*<sup>171</sup> de Nikola Tomic. Esta obra desarrolla una base de datos que debe completarse con aspectos concernientes a la identidad de cada usuario, la propuesta de la artista es que tal información no sea verídica sino que contribuya a la creación de una identidad estereotipada (fig. 40)

DO NOT enter information about yourself

DO enter information about personality stereotypes you know

NO entre información sobre usted mismo

ENTRE información acerca de los estereotipos de personalidades que conoce

<sup>169</sup> CILLERUELO, Lourdes: *Op. cit.* 1997, pág.32.

<sup>170</sup> CILLERUELO, Lourdes: *Ibidem*, pág.32.

<sup>171</sup> TOSIC, Nikola: “Personality Stereotypes”. <http://www.personality-stereotypes.com>, 2002.

SIMPLE EXAMPLE

blonde  
blonde hair  
big tits  
stupid  
lots of sex  
...

EJEMPLO SIMPLE

rubia  
cabello rubio  
pechos grandes  
estúpida  
mucho sexo  
...<sup>172</sup>

La forma de crear una nueva identidad en el ciberespacio se patentiza en la descripción (en general de manera escrita) de aquellos rasgos que definen a cada sujeto como tal. A este respecto, *Personality Stereotypes* solicita una serie de informaciones que deben ser completadas para generar una personalidad estereotipada: nombre, e-mail, nombre del estereotipo de personalidad, lugar del estereotipo de personalidad, edad del estereotipo de personalidad y género del estereotipo de personalidad. Asimismo, requiere una descripción de ciertos aspectos referidos a la apariencia, la interacción social, las actividades y el carácter los cuales hay que ubicar de acuerdo a si son estereotipos “buenos” o “malos”. De esta manera, *Personality Stereotypes* estimula la reinención de los sujetos y los juegos transgenéricos de cambio de identidad sexual considerados por el posthumanismo como lo “normal”, frente al aspecto y a la personalidad “natural” de los seres humanos considerados como lo “anormal”<sup>173</sup>.

Las redes telemáticas y la propuesta artística de Nikola Tosic, posibilitan transformar la naturaleza humana al crear una identidad ilusoria mediante la elaboración de un relato verbal; asimismo, la tecnología proporciona otras herramientas para modificar dicha naturaleza, como el *morphing* o manipulación digital de imágenes que permite modificar el aspecto corporal del ser humano. Esta herramienta es utilizada en *Iotualtro*<sup>174</sup> de Matteo Peterlini, una obra que reflexiona sobre cómo la identidad y la individualidad de los usuarios en internet se va transformando en una mezcla de personalidades debido al carácter global del dispositivo. La idea de esta obra es desarrollar una multiplicidad de personalidades e identidades a través de la manipulación de imágenes enviadas por los usuarios.

---

<sup>172</sup> Ventana de alerta que aparece al principio de la obra.

<sup>173</sup> Jeffrey Deitch escribió para el catálogo de *Post Human*, exposición que se realizó en Hamburgo en 1992, cuyo tema era el yo y el cuerpo: “Las tendencias sociales y científicas convergen para formar una nueva concepción del yo, una nueva construcción de lo que significa ser un ser humano. Aceptar llanamente el aspecto «natural» y la personalidad «natural» de uno mismo está empezando a ser sustituido por un sentimiento creciente de que es normal reinventarse”. (Deitch en DERY, Mark: *Op. cit.* 1998, pág. 319).

<sup>174</sup> PETERLINI, Matteo: “Iotualtro”. <http://www.peterlinidesign.it/iotualtro>, 2003.

Las transformaciones que se efectúan sobre dichas imágenes (fotos del rostro de los usuarios preferentemente tomadas del documento de identidad o del pasaporte) son de tres tipos: el primero se denomina “iotulatro.int” (fig. 41), una aplicación interactiva que cuenta con una selección de fotos de las cuales deben elegirse once, mediante movimientos laterales los rostros se entremezclan produciéndose así nuevos rostros. El segundo tipo, “iotualtro.rnd” es una aplicación aleatoria que provoca la fusión entre dos rostros, uno elegido por el usuario y otro tomado al azar por el sistema informático. El tercero, “iotualtro.gnr”, es una aplicación generativa a partir del movimiento aleatorio de 300 líneas pixeladas\* sobre la imagen de un rostro, lo que genera un nuevo rostro completamente diferente al de la imagen original.

En *Iotualtro*, las nuevas fisonomías que se crean eliminan los rasgos y la identidad individual de cada uno de los rostros enviados. Se genera una identidad colectiva construida por la mezcla de rostros que transforma, además, la identidad sexual, pues resulta imposible determinar el género de pertenencia de estas nuevas fisonomías. Haraway considera al respecto, que la tecnología de fines de siglo XX trastoca la naturaleza humana al transgredir no sólo al pensamiento filosófico occidental centrado en el ser, sino también al cuerpo en cuanto al sexo y al género, produciendo un cambio en el que “no solo es «dios» quien ha muerto, sino también la «diosa».”<sup>175</sup>

En síntesis, la transformación del cuerpo y de la identidad a causa del uso de las nuevas tecnologías, es considerada por el posthumanismo como la única vía que conduce a la humanidad hacia su futuro. A través de la tecnología es posible extender los límites del cuerpo humano transformándolo poco a poco en una máquina hasta lograr su total eliminación. La *descorporización* o *inmaterialidad corporal* es la solución al problema de la separación entre la mente y el cuerpo planteada en reiteradas ocasiones por la cultura del ciberespacio.

---

<sup>175</sup> Haraway en DERY, Mark: *Ibidem*, pág. 270.

## 2.4. Operaciones de intertextualidad

Los distintos tipos de relaciones que manifiestan los textos unos con otros han sido analizados en numerosas ocasiones por autores como Todorov, Bajtin o Kristeva, que han clasificado y descrito tales vinculaciones de diversas maneras. A modo de unificar los diferentes enfoques, se ha tomado la teoría elaborada por Genette quien, en cierto modo, ha retomado algunos de los fundamentos teóricos de estos autores.

La intertextualidad forma parte de uno de los cinco tipos de relaciones de transtextualidad que describe Gérard Genette<sup>176</sup>, los otros cuatro tipos son: la paratextualidad, la metatextualidad, la architextualidad y la hipertextualidad. La paratextualidad refiere al entorno del texto (título, subtítulo, prefacio, epílogo, prólogo, etc.); la metatextualidad es la relación que une un texto con otro que hable de él pero sin llegar a citarlo (es un comentario); la architextualidad es una mención paratextual de pertenencia taxonómica (en el caso que el título o el subtítulo indique que es una novela, una poesía, un ensayo, etc.); la hipertextualidad es la vinculación de un texto (hipertexto) que deriva de otro texto anterior preexistente (hipotexto). En tanto que la intertextualidad es una relación de copresencia entre textos<sup>177</sup> que genera, según Genette, una presencia efectiva de un texto en otro que puede ser más o menos explícita, más o menos literal, dando motivo así a tres tipos de operaciones intertextuales denominadas: cita, plagio y alusión.

Este capítulo analiza y describe estas tres operaciones, a la vez que plantea algunas problemáticas en torno a este tipo de funcionamiento textual. En referencia a ello, es preciso aclarar que por texto se entiende a un *paquete de materias sensibles*<sup>178</sup> que puede aludir tanto a un texto lingüístico, como a una pieza musical o a una obra artística. De este modo, es posible hablar de relaciones intertextuales en el arte de internet dado que las obras mantienen su condición de texto. No obstante, las teorías que se abordan para desarrollar este tema corresponden en su mayoría al ámbito literario, de manera que una de las primeras problemáticas que se plantea reside en la complejidad de aplicar esta clase de teorías al análisis de otro tipo de textos como son los hipermediales.

---

<sup>176</sup> GENETTE, Gérard: *Op. cit.* 1989.

<sup>177</sup> GENETTE, Gérard: *Ibidem*, pág. 10.

<sup>178</sup> VERÓN, Eliseo: *Op. cit.* 1987, pág. 126.

Una segunda problemática considera que la intertextualidad no es un mecanismo exclusivo de la época contemporánea, la referencia a uno o más textos presentes en otro texto existe –como indica Calabrese– en cada época; sin embargo, la intertextualidad contemporánea se diferencia de las de otras épocas por el particular modo en que se manifiestan los textos de referencia. Como consecuencia, diversos autores como Hutcheon, Baudrillard o Calinescu consideran que la intertextualidad contemporánea evoca al pasado<sup>179</sup> de manera lúdica e irónica, siendo éste un rasgo relevante en la constitución de la época de referencia.

#### 2.4.1 Cita

Desde la teoría literaria, se entiende por cita a la inclusión de un fragmento de texto dentro de otro texto que marca tal inserción a través de comillas y de una referencia a la fuente de origen. Esto indica que, dentro de los mecanismos de intertextualidad, la cita es la operación que presenta una mayor explicitación del o de los textos de referencia y un alto grado de literalidad con respecto a estos. Un ejemplo de esta forma de cita se halla en la obra de internet *Rhizomes*<sup>180</sup> de Reynald Drohuin. Esta obra se presenta como un trabajo efímero y transitorio de internet que fundamenta su desarrollo a partir de una cita (fragmento encomillado) del texto de Deleuze y Guattari “Rizoma”:

“Le rhizome est un système accentré, non hiérarchique et non signifiant, sans Général, sans mémoire organisatrice ou automate central, uniquement défini par une circulation d'états.” “Un rhizome ne commence et n'aboutit pas, il est toujours au milieu, entre les choses, inter-être, intermezzo. L'arbre est filiation, mais le rhizome est alliance, uniquement d'alliance. L'arbre impose le verbe “être”, mais le rhizome a pour tissu la conjonction “et... et... et...”. Il y a dans cette conjonction assez de force pour secouer et déraciner le verbe être. (...) Entre les choses ne désigne pas une relation localisable qui va de l'une à l'autre et réciproquement, mais une direction perpendiculaire, un mouvement transversal qui les emporte l'une et l'autre, ruisseau sans début ni fin, qui ronge ses deux rives et prend de la vitesse au milieu. Gilles Deleuze et Félix Guattari: *Rhizome in Mille plateaux*”<sup>181</sup>

<sup>179</sup> Por pasado se entiende a la dimensión donde se circunscriben los textos anteriores o de referencia, por lo tanto, el pasado puede ser entendido como algo próximo y no necesariamente como algo alejado en el tiempo y el espacio.

<sup>180</sup> DROUHIN, Reynald: “Rhizomes”. En *Incident*. <http://www.incident.net/works/rhizomes>, 1999.

<sup>181</sup> “El rizoma es un sistema acentrado, no jerárquico y no significante, sin General, sin memoria organizadora o autómata central definido únicamente por una circulación de estados.” “Un rizoma no empieza ni acaba, siempre está en el medio, entre las cosas, Inter.-ser, intermezzo. El árbol es filiación, pero el rizoma tiene como tejido la conjunción “y...y...y...”. En esta conjunción hay fuerza suficiente para sacudir y desenraizar el verbo ser. (...) Entre las cosas no designa una relación localizable que va de la una a la otra y recíprocamente, sino una dirección perpendicular, un movimiento transversal que arrastra a la una, arroyo sin principio ni fin que socava las dos orillas y adquiere velocidad en el medio. (DELEUZE, Gilles y GUATTARI, Félix: “Rizoma” en *Op. cit* 1997).

Reynald Drohuin propone construir una obra colectiva a través del envío de imágenes a varios servidores del planeta. Cada una de las imágenes alojadas en los distintos lugares, son recompuestas como fragmentos temporarios para formar una sola obra: *Rhizomes* (fig. 42). La referencia a Deleuze y Guattari reside en esta construcción dispersa, diseminada y descentralizada de la obra que actúa como un tejido que carece de ejes centrales, como un rizoma.

Queda claro en este ejemplo el empleo de la cita por su analogía con la cita literaria: el empleo de las comillas en el fragmento extraído y la indicación de la fuente de origen. No obstante, la operación de cita no es exclusiva de los textos literarios, también lo es de los textos visivos<sup>182</sup> e hipermediales, planteándose así la problemática acerca de qué representa a las comillas en esta clase de textos. Omar Calabrese encuentra que la cita es un *efecto del texto* y por lo tanto responde a otros indicadores además del uso de las comillas

...podríamos preguntarnos si la cita misma está señalada sólo por un indicador extratextual (¿qué pasa entonces con las citas implícitas?) y si es reconocible sólo a través de un saber enciclopédico de lector (¿por qué a menudo comprendemos que hay una cita aún ignorando totalmente lo citado?). En fin podríamos decir que todavía antes de su *verdad* la cita es un *efecto del texto*.<sup>183</sup>

María Rosa del Coto indica que la constitución de una cita en los textos audiovisuales se da a partir de la identificación de un mínimo de dos voces: la citada y la citante<sup>184</sup>. Asimismo, establece diferentes grados de citas que dependerán de la vinculación de ésta con el texto de referencia: es posible hallar citas puntuales, localizables y bien definidas, u otras más abiertas y generales<sup>185</sup>. En relación a los textos multimediales, la cita puede aparecer no sólo entre comillas sino también sin ellas, como un efecto del texto que da a entender que lo que se expone es un fragmento textual, una cita.

*The Allegorical Impulse part I*<sup>186</sup> de Eduardo Navas parte, al igual que *Rhizomes* (el título de la obra de Navas), de una referencia a otro texto “The Allegorical Impulse:

<sup>182</sup> CALABRESE, Omar: *Op. cit.* 1994, pág. 188 (ver Feltrinelli).

<sup>183</sup> CALABRESE, Omar: *Ibidem*, pág. 189.

<sup>184</sup> DEL COTO, María Rosa: “Discursos audiovisuales y el estatuto de la cita” en DE OLIVEIRA, Ana Claudia y FECHINE, Yvana (eds.): *Imagens técnicas*. São Paulo, Hacker, 1998, pág.104.

<sup>185</sup> DEL COTO, María Rosa: *Ibidem*, pág. 102.

<sup>186</sup> NAVAS, Eduardo: “The Allegorical Impulse part I”. En *Whitney Artport*. <http://artport.whitney.org/gatepages/artists/navas/index.html>, 2002.

Toward a Theory of Postmodernism” de Craig Owens. El caso del título contempla lo que del Coto señala como un grado de cita bien definido y localizable. Otras citas de este tipo, fáciles de identificar en la obra, se hallan en la apertura de una ventana que contiene fragmentos entrecomillados de los textos originales de autores como Borges, Heidegger o Benjamin citados, a su vez, por Owens en su texto “The Allegorical Impulse: Toward a Theory of Postmodernism”. Un grado de vinculación más abierto respecto al texto de referencia se observa en otras dos ventanas de esta obra: en la primera aparecen palabras sueltas que pertenecen a fragmentos extraídos del texto de Owens (fig. 43), y en la segunda, fragmentos visuales de obras artísticas.

Este aspecto final de la cita como fragmento es propio de la época contemporánea que retorna, según Calabrese, a los textos del pasado de un modo particular. Este autor plantea que la dificultad que tiene el artista contemporáneo de hallar nuevos materiales expresivos lo conduce hasta las obras del pasado las cuales fragmenta para extraer de allí los materiales que necesita.

El arte del pasado es sólo un depósito de materiales, que, por tanto, se hace completamente contemporáneo y que además implica necesariamente la fragmentación.<sup>187</sup>

Para Baudrillard<sup>188</sup> la cita al pasado (y también al presente), en la contemporaneidad, ha sido empleada de un modo más o menos lúdico, reciclando los fragmentos del pasado de manera irónica. En el mismo sentido expone su tesis Linda Hutcheon, quien considera que en el siglo XX el retorno a las formas del pasado se presta de un modo irónico con el fin de socavar las aseveraciones modernas sobre la originalidad, la autenticidad y la validez de ciertas cuestiones estéticas<sup>189</sup>. Oscar Steimberg es otro de los autores que –aunque pone en tela de juicio los componentes posmodernos de fragmentación, descontextualización, cita o parodia– reconoce que alrededor de la década de 1970 se comienza a explicitar este retorno hacia las fuentes del pasado caracterizado por un sentido de ironía.

No hay estilo de época que no tematice y procese fragmentos del pasado de una cultura (salvo los de impronta abstracta y funcionalista de una parte del siglo XX) (...). Pero la explicitación de la elección de esos procedimientos, y la autoironía en su exposición, no recorrieron todos esos cambios de época;

---

<sup>187</sup> CALABRESE, Omar: *Op. cit.* 1994, pág. 102.

<sup>188</sup> BAUDRILLARD, Jean: “La ilusión y la desilusión estéticas”. En *Analítica.com Venezuela*. <http://www.analitica.com/va/arte/portafolio/4417813.asp>, 2000.

<sup>189</sup> HUTCHEON, Linda: “Irony, Nostalgia and the Postmodern”. En *UTEL*. <http://www.library.utoronto.ca/utel/criticism/hutchinp.html>, 1998.

esperaron, para generalizarse, a que se produjeran los del último tercio del siglo.<sup>190</sup>

En acuerdo con las teorías que proponen una visita a otros textos de forma irónica, se presenta *Absolut Net.Art*<sup>191</sup> de Eryk Salvaggio. Esta obra se incluye dentro de la operación de cita pues refiere de manera explícita a la bebida “Absolut”, y de manera literal, a un modo de hacer particular vinculado a la estrategia publicitaria de dicha marca. Esta estrategia consiste en adecuar objetos de la realidad material a la forma de la botella de “Absolut”. En esta obra en particular, se hace referencia a una transposición de estilo de autor ligado a conocidos intérpretes del arte de internet (fig. 44).

Varios de los autores que exhibe *Absolut Net.Art* (Jodi, Heath Bunting, Vuk Cosic) pertenecen al hacktivismo artístico de internet, cuya producción no es otra cosa que una manifestación –habitualmente irónica– de la visión del arte tradicional. Para ello utilizan también el recurso de la referencia intertextual pero de manera contraria a la cita: no explicitan la fuente sino que la apropian, por esta razón que las obras de estos artistas se consideran como propias de otra operación denominada plagio.

#### **2.4.2 Plagio**

El plagio es otra de las prácticas intertextuales que señala Genette, esta consiste al igual que la cita, en la presencia efectiva de un texto en otro de manera literal pero estableciendo de forma menos explícita la fuente de referencia. En otros términos, el plagio es la copia no declarada de obras ajenas que se hacen pasar como propias. En las década del ‘80 esta operación recibió otro nombre dentro del circuito de las artes plásticas: apropiación.

La apropiación consiste en tomar una obra de arte para producirla nuevamente manteniendo tanto sus motivos como la técnica empleada. El resultado de esta acción es una obra exactamente igual (visualmente) a la primera, pero realizada por otro artista. El cambio de rótulo “plagio” por “apropiación” forma parte del argumento propuesto por los artistas apropiacionistas quienes aludían que sus obras no eran una mera copia sino un nuevo original recontextualizado y resignificado. Por ello, la apropiación supone otro

---

<sup>190</sup> STEIMBERG, Oscar: “Moda y estilo a partir de una frase de Walter Benjamin”. En *de Signis*, nº1, Barcelona, Gedisa, 2001.

<sup>191</sup> SALVAGGIO, Eryk: “Absolut Net. Art”. En *Rhizome*. <http://www.rhizome.org/artbase/1690>.

tipo de efecto estético (además del que está dado por las cualidades materiales: formas, figuras, colores que asemejan a las dos obras), producido por el tipo de relación intertextual que mantiene una obra con la otra, y con otros textos, que posibilitan reflexionar sobre las nociones de verdad, copia y unicidad.

En el arte de internet se plantean diversas cuestiones por las cuales no es posible hablar en los mismos términos acerca de la apropiación<sup>192</sup>. En primer lugar, no existe el concepto de original, la copia es un elemento inherente a la tecnología informática (y específicamente a la red de internet) pues todo aquello que se observa en el ciberespacio es una copia de los archivos que envía el servidor. A pesar de carecer de este concepto de original<sup>193</sup>, existen mecanismos en internet para resguardar el valor exclusivo de los contenidos a través de las leyes de copyright y de propiedad intelectual; de esta forma es posible sancionar el libre derecho a bajar y a copiar ciertos contenidos exhibidos en la red.

Como consecuencia, los artistas “plagiadores” del arte de internet se distancian de los artistas “apropiadores” pues los objetivos de unos y otros son diferentes. Las discusiones de los apropiacionistas giran en torno al significado de la “obra de arte” y de su aparato artístico (museos, coleccionistas, marchands, etc). En cambio el arte de internet (al carecer en cierto modo de estos elementos constitutivos del arte tradicional) plantea otras cuestiones ligadas al propio dispositivo en el que se asienta, como la abolición del derecho a la propiedad intelectual y la defensa a la libertad de información. Como resultado, su forma de activismo es atacar directamente sobre la propiedad, generalmente importantes empresas o corporaciones capitalistas, de manera colectiva. A este respecto Stewart Home<sup>194</sup> indica que

...el plagio enriquece el lenguaje humano. Es una tarea colectiva casi desaparecida de las “teorías” posmodernas de apropiación. El plagio implica un sentido de historia y conduce a una transformación social progresiva. Por el contrario, las “apropiaciones” de los ideólogos posmodernos son individualistas y separatistas. El plagio es para toda la vida, el postmodernismo se determina en la muerte.

Una de las artistas que desarrolló una serie de acciones de plagio artístico es Rachel Baker, quien tomó la estrategia del supermercado “Tesco” de Inglaterra de asociarse a la “Clubcard” o Tarjeta de Cliente para atacar al sistema de perfiles de

<sup>192</sup> Para más información ver BERRY, Josephine: *Op. cit.* 2003.

<sup>193</sup> Original entendido en los términos que plantea Walter Benjamin, como un elemento único y singular. BENJAMIN, Walter: *Op. cit.* 1990.

<sup>194</sup> Home en BERRY, Josephine: *Op. cit.* 2003.

consumidor que ocultaba la empresa. Baker clonó el logotipo de Tesco y otros recursos multimediales de la empresa y creó la tarjeta *TM Clubcard*<sup>195</sup> que promocionaba en distintos sitios web. El parecido con el logotipo de “Tesco’s Clubcard” y los anuncios de “gane puntos por cada compra”, hacía que los usuarios que ignoraban el accionismo de Baker ingresaran a la página y volcaran todos sus datos para acumular puntos en sus tarjetas de cliente. Los datos personales que reunía la *TM Clubcard* le servían a la artista para enviar a los titulares de las tarjetas “correo basura”, mensajes erróneos, spams, etc.

Cuando la empresa Tesco descubre la maniobra, envía a través de sus abogados una carta al sitio *Irrational.org* (donde se alojaba el proyecto de Rachel Baker), acusando de “violación del copyright y de la marca registrada y del delito aún más grave de infringir el derecho a la confidencialidad de datos”<sup>196</sup>. Como resultado de las acciones legales que pensaban tomar los abogados de Tesco si Baker no desmontaba el sitio, la autora decidió cambiar la marca por la de otro reconocido supermercado de nombre “Sainsbury”; que tiempo después iba a adoptar las misma estrategia legal que su par “Tesco”.

Otro caso de plagio en el arte de internet es la obra *Own, be owned or remain invisible*<sup>197</sup> de Heath Bunting, que, más que una crítica al sistema político-económico como las obras de Baker, es una crítica a la crítica mediática.

La obra de Bunting consiste en la apropiación de un artículo crítico del diario “Telegraph” que discurría en forma negativa acerca de su producción artística. El artista tomó el artículo y transformó cada una de sus palabras (con excepción de algunas como “Heath” y “Bunting”) en un hipervínculo que dirigían al sitio de cada palabra “punto com”: “Heath Bunting is on a mission. But don't asking him to define what it is”.<sup>198</sup> (fig. 45)

A través de este accionar, la obra *Own, be owned or remain invisible* plantea aquello que Genette considera “entrelazamientos recíprocos” entre los distintos tipos de transtextualidad, en este caso entre el metatexto y el intertexto. La relación de metatextualidad se da al unir dos textos donde uno habla del otro, aquí se considera metatexto al artículo crítico del diario que habla de la obra de Bunting. El intertexto se

<sup>195</sup> BAKER, Rachel: “TM-Clubcard”. En *Irrational*. <http://www.irrational.org/tm/clubcard/front.html>, 1997.

<sup>196</sup> BERRY, Josephine: *Op. cit.* 2003.

<sup>197</sup> BUNTING, Heath: “Own, be owned or remain invisible”. En *Irrational*. [http://www.irrational.org/heath/\\_readme.html](http://www.irrational.org/heath/_readme.html), 1998.

<sup>198</sup> <http://www.is.com>; <http://www.on.com>; <http://www.a.com>; <http://www.mission.com>; <http://www.but.com>; <http://www.don't.com>; <http://www.asking.com>.

manifiesta cuando el artículo periodístico aparece de forma literal en otro contexto que no es el de origen y sin una referencia explícita; a esta práctica Genette la denomina plagio. A su vez, Bunting lo transforma en un texto metalingüístico, es decir, un texto que habla del propio código al que critican: el lenguaje informático de la red.

El componente de plagio que presentan estos ejemplos vuelve problemática su condición artística. Su relación con el arte se desprende de una identificación de los propios autores o grupos de autores como accionismos artísticos “artivismos” vinculados a modificar las condiciones sociales, políticas y económicas (en especial del sistema capitalista de las grandes corporaciones) y ofrecer un cambio reflexivo en la conciencia de la sociedad. Su modalidad responde a la de un anti-arte (como postulaba el dadaísmo) ya que aquí el valor estético no tiene importancia pues lo que cuenta es el efecto propagandístico de sus acciones.

### 2.4.3 Alusión

La alusión es la última de las operaciones que menciona Genette dentro de esta clasificación intertextual; es la forma menos explícita y menos literal de hacer referencia a otro texto, pero que, de algún modo, sigue funcionando como una relación de copresencia de textos: “La *alusión* [es] un enunciado cuya plena comprensión supone la percepción de su relación con otro enunciado al que remite necesariamente”<sup>199</sup>

La obra *Hyperbody*<sup>200</sup> de Gustavo Romano permite abordar este tipo de operación y definirla a partir de su confrontación con otra obra de características similares pero acotada dentro de la operación de plagio.

A modo de portal de internet, *Hyperbody* presenta dos figuras humanas (un hombre y una mujer) que ofrecen un listado actualizado de sitios web cuyo acceso es posible mediante las elecciones de diferentes hipervínculos ubicados en las distintas partes de sus cuerpos (fig. 46). Al igual que Bunting, Gustavo Romano realiza una alusión metalingüística al lenguaje de internet, al designar como hipervínculos el nombre de las partes del cuerpo “punto.com” (www.hand.com, www.leg.com, etc.). Coincidiendo con el autor inglés, aquí se utiliza la referencia al propio código para describir el accionar de internet con su exceso de *hipervinculación* que desplaza al

<sup>199</sup> GENETTE, Gérard: *Op. cit.* 1989, pág.10.

<sup>200</sup> ROMANO, Gustavo: “Hyperbody”. En *Fin del mundo*. <http://www.hyperbody.org>, 2000.

espectador de un sitio a otro de la web descentralizando y desestructurando tanto las imágenes como la información. La diferencia con la obra de Bunting es que en este caso no se ha plagiado ningún tipo de información, ni siquiera en el tratamiento de los sitios hipervinculados que son conectados con links de tipo externo, es decir, que el enlace remite directamente al sitio de origen; esto significa que las páginas no han sido clonadas o apropiadas para un uso interno de la obra.

En consecuencia, *Hyperbody* no está citando ningún portal o sitio particular, ni tampoco plagiándolo, es una alusión paródica al género “portal de venta por internet”. Con relación a esto último, se observa en la contemporaneidad un uso evidente de operaciones intertextuales (ya sea cita, plagio o alusión) que recurren a ciertos recursos (ironía, burla, parodia, sátira, etc), para reinterpretar los textos del pasado. Al respecto Calinescu menciona que el historicismo de la posmodernidad reinterpreta el pasado de diversas maneras

...desde la cariñosamente juguetona a la irónicamente nostálgica, e incluyendo tales actitudes o modos de irreverencia cómica, homenaje oblicuo, recuerdo pío, cita ocurrente y comentario paradójico.<sup>201</sup>

Otra obra que alude al lenguaje informático de internet de un modo lúdico: se trata de *Technologies To The People Video Collection*<sup>202</sup> de Daniel García Andujar un proyecto que brinda alrededor de cien videos para ser vistos a través de la red. Una vez que se ha elegido y solicitado uno de estos videos, el sitio chequea los recursos que posee el sistema del usuario. Instantáneamente aparece un mensaje de alerta que indica que los recursos del sistema del usuario son insuficientes para soportar la información solicitada; posteriormente, sugiere al usuario examinar los problemas que imposibilitaron la visualización del video (fig. 47). En definitiva, los requerimientos son numerosos y en cierto punto excesivos al requerir –además de cierto equipamiento técnico– la instalación de más de treinta plug-ins de audio, video, animación, realidad virtual, etc.

Para poder comprender tanto la alusión como el sentido paródico de esta obra es necesario conocer o al menos percibir, señala Genette, que se está haciendo referencia a otro enunciado. En este caso, a las continuas adaptaciones y actualizaciones

---

<sup>201</sup> CALINESCU, Matei: *Op. cit.* 1991, pág. 274.

<sup>202</sup> GARCÍA ANDUJAR, Daniel: “Technologies To The People Video Collection”. En *Irrational*. <http://www.irrational.org/video>, 1996.

informáticas que –a través de un mensaje de alerta– demandan los distintos sitios de internet.

Existe otra diferencia entre la cita y la alusión. Si bien la cita en el marco del arte de internet es más flexible que la cita literaria, esta operación implica –como ya se ha hecho mención– un mayor grado de explicitación (que se evidencie la presencia de un texto en otro) y de literalidad (mantener en algún punto la fidelidad con el texto de referencia). En cambio, la alusión no exige ni tal explicitación, ni igual grado de literalidad, de modo que al posibilitar un mayor despegue y transformación del texto de referencia, es condición necesaria tener previo conocimiento del texto al que refiere para poder comprender que existe una alusión y determinar cuál es ésta.

Para ejemplificar esto último se propone *Colorbot*<sup>203</sup> de Owen Plotkin, donde se explora principalmente el tema del color en las nuevas tecnologías de la imagen. A través de diversas obras se tratan cuestiones tales como la pregnancia, la luminosidad o los efectos perceptivos que manifiestan los colores cuando el soporte es digital. Las obras se componen de bandas o bloques de colores que aparecen, desaparecen o se yuxtaponen en forma alternada.

La operación de la alusión se manifiesta en cada una de estas obras que refieren –de un modo poco explícito y menos aún literal (pues hay un cambio de dispositivo)– a diversos artistas, en su mayoría abstractos.

De este modo *Noir* y *X* son dos obras que, por el uso de formas cuadradas y de bandas ortogonales, aluden a la obra de Piet Mondrian. *Emily* y *X2.05* son otras dos obras que por la combinación de franjas paralelas horizontales de distintos espesores, aluden a la obra de Mark Rothko. Otra obra llamado *Firelight* es una alusión a la incandescencia que producen las instalaciones con tubos fluorescentes de Dan Flavin. Finalmente, *a morning* (fig. 48) es una alusión a la obra *Blue, Green, Yellow, Orange, Red* de Ellsworth Kelly.

La obra de Mondrian, así como la de Rothko, la de Ellsworth, e inclusive la de Flavin, trabajan con una gama cromática particular que define en cierto modo el estilo de autor de cada uno de estos artistas. Lo significativo en la obra de Plotkin es que en ningún momento se hace alusión a este aspecto, no se respeta en las obras digitales la gama cromática de las obras plásticas. Por ello sólo es posible reconocer la existencia de

---

<sup>203</sup> PLOTKIN, Owen: “Colorbot”. <http://www.colorbot.com>, 1995.

la alusión si se tiene previo conocimiento de la obra de estos artistas en su aspecto formal más allá del cromático.

En síntesis, más allá de las particularidades (a nivel retórico, temático o enunciativo) de las obras analizadas en este capítulo, en general presentan algún tipo de operación que hace referencia a un texto previo. Por lo tanto, se considera que las operaciones de intertextualidad contemplan un espacio temporal situado en el pasado, por la constante referencia (de manera más o menos explícita) a textos anteriores.

Esta práctica llevada a cabo desde hace siglos, recobra su interés analítico en la época contemporánea por la profusión de prácticas intertextuales manifiestas en los textos de los discursos literarios, visuales, audiovisuales y multimediales. Por otra parte, el enfoque de los distintos autores aquí señalados con respecto a esta vuelta al pasado, está puesto en la forma particular (lúdica e irónica) en que en el presente se retoman aquellos textos anteriores.

### 3. CONCLUSIÓN

---

A través del análisis y la descripción de un grupo de operaciones en el arte de internet, se pudieron establecer algunos de los rasgos característicos que definen al estilo de época contemporáneo.

A partir de la investigación realizada, se manifestaron diversas propiedades que diferencian al estilo de época contemporáneo de otros estilos de época, como el moderno o el posmoderno, en relación con lo observado a través de las operaciones de:

**tiempo y lugar:** que manifiestan la construcción de un espacio móvil, dinámico y alterable debido a la pluralidad de direcciones propuestas, la rapidez de las conexiones y la simultaneidad temporal;

**recorridos de lectura:** que plantean una estructura no secuencial (no lineal), sin principio ni final, comparable con la noción de eterno presente;

**transformación:** que se vinculan con el avance científico y tecnológico, y los planteamientos sobre el futuro del hombre, e

**intertextualidad:** que en su accionar remiten ineludiblemente hacia textos anteriores o pasados.

En base a lo planteado, se propone redefinir los conceptos, las nociones y las categorías que permiten analizar al arte de internet como producto cultural contemporáneo. Como consecuencia de lo abordado en esta investigación, es probable que se establezcan en un futuro nuevas operaciones que constituyan y definan el estilo de época contemporáneo y otros estilos de época emergentes.

## BIBLIOGRAFÍA

---

- AAVV: *Diccionario de la lengua Española*, 22º Edición. Madrid, Real Academia Española, 2001.
- AAVV: “Glosario de términos. Laboratorio de genética”. En *Hospital General Universitario “Gregorio Marañón”*.  
<http://www.geocities.com/~maorera/hglaes2n.htm>, 2002.
- AAVV: *La posmodernidad*. Barcelona, Kairós, 1986.
- AAVV: *Videoculturas de fin de siglo*. Madrid, Cátedra, 1990.
- ASCOTT, Roy: “Cuando el jaguar se tumba junto a la oveja: especulaciones sobre la cultura posbiológica”. En: *Artnodes*.  
<http://www.uoc.edu/artnodes/esp/art/ascott1101/ascott1101.html>, 2001.
- ASCOTT, Roy: “El web Chamánico. Arte y conciencia emergente”. En *Aleph arts*.  
<http://www.aleph-arts.org/pens/index.htm>.
- ASCOTT, Roy: “La arquitectura de la ciberpercepción” en *Ars Telemática, comunicación, Internet y Ciberespacio*. GIANNETTI, Claudia (ed), Barcelona, Lángelot, 2000.
- AUMONT, Jacques: *La imagen*. Barcelona, Paidós, 1992.
- BANG, Nicolás; CORREBO, María Noel y MATEWECKI, Natalia: “Nuevos espectadores para nuevos comportamientos artísticos. El net.art en la Argentina”. En *Arteuna*.  
[http://www.arteuna.com/talleres/lab/ediciones/Nuevosespectadores\(NetArt\).pdf](http://www.arteuna.com/talleres/lab/ediciones/Nuevosespectadores(NetArt).pdf), 2002.
- BARTHES, Roland: *S/Z*. Madrid, Siglo veintiuno, 1980.
- BAUDRILLARD, Jean: “La ilusión y la desilusión estéticas”. En *Analítica.com Venezuela*. <http://www.analitica.com/va/arte/portafolio/4417813.asp>, 2000.
- BENJAMIN, Walter: “La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica”. En *Discursos interrumpidos I*. Madrid, Taurus, 1990.
- BERRY, Josephine: “Código al descubierto: el net.art y el movimiento de software libre”. En *Artnodes*.  
<http://www.artnodes.com/esp/art/jberry0503/jberry0503.html>, 2003.
- BETTETINI, Gianfranco y COLOMBO, Fausto: *Las nuevas tecnologías de la comunicación*. Barcelona, Paidós, 1995.
- BRUNNER, José Joaquín: *Diseños para el cambio*. Caracas, Nueva Sociedad, 1987.

- CALABRESE, Omar: *La era neobarroca*. Madrid, Cátedra, 1994.
- CALINESCU, Matei: *Cinco caras de la modernidad*. Madrid, Tecnos, 1991.
- CILLERUELO, Lourdes: "Video-culturas y Ciber-culturas: Profanando la pantalla, nuestra mente y nuestros cuerpos...". En *Lo Tecnológico en el Arte*. Barcelona, Virus, 1997.
- CILLERUELO, Lourdes: *Arte de internet: génesis y definición de un nuevo soporte artístico (1995-2000)*. Bilbao, Universidad del País Vasco, 2001.
- DANTO, Arthur: *Después del fin del arte*. Barcelona, Paidós, 1999.
- DE CERTEAU, Michel: *La invención de lo cotidiano 1. Artes de hacer*. México, Universidad Iberoamericana.
- DEL COTO, María Rosa: "Discursos audiovisuales y el estatuto de la cita" en DE OLIVEIRA, Ana Claudia y FECHINE, Yvana (eds.): *Imagens técnicas*. São Paulo, Hacker, 1998.
- DELEUZE, Gilles y GUATTARI, Félix: *Mil mesetas*. Valencia, Pre-textos, 1997.
- DERY, Mark: *Velocidad de escape*. Madrid, Siruela, 1998.
- ESTÉ, Aquiles: *Cultura replicante. El orden semiocentrista*. Barcelona, Gedisa, 1997.
- FUKUYAMA, Francis: "Entrando en la poshistoria" en *Textual* nº 9, 1990. Publicado en *Colegio Tecnológico de Monterrey*.  
<http://www.mty.itesm.mx/dhcs/deptos/ri/ri95-801/lecturas/lec023.html>.
- FUKUYAMA, Francis: "Pensando sobre el fin de la historia diez años después" en *Diario El País*, 1999. Publicado en *Colegio Tecnológico de Monterrey*.  
<http://www.mty.itesm.mx/dhcs/deptos/ri/ri95-801/lecturas/lec245.html>.
- GARCÍA CANCLINI, Néstor: *Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad*. Barcelona, Paidós, 2001.
- GENETTE, Gérard: *Palimpsestos*. Madrid, Taurus, 1989.
- GIDDENS, Anthony: *Consecuencias de la modernidad*. Madrid, Alianza, 1999.
- HEIDEGGER, Martin: *El ser y el tiempo*. México, FCE, 1999.
- HITZ, Rubén: "Hacia la definición de los dispositivos técnicos multimediales. Modelos de usuarios de la red". En 4º Encuentro de Investigadores en Arte y Diseño, La Plata, 2003.
- HUTCHEON, Linda: "Irony, Nostalgia and the Postmodern". En *UTEL*.  
<http://www.library.utoronto.ca/utel/criticism/hutchinp.html>, 1998.
- JAMESON, Frederic: *Teoría de la posmodernidad*. Madrid, Trotta, 1996.
- KAC, Eduardo: "El arte transgénico". En *Leonardo*, vol.6, nº11. MIT, 1998. Publicado en *Kac Web*. <http://www.ekac.org/transgenico.html>.

- KAC, Eduardo: "Génesis una obra de arte transgénica". En *Mediapolis*, 2000. Publicado en *Kac Web*. <http://www.ekac.org/genspan.html>.
- LA FERLA, Jorge (comp.): *De la pantalla al arte transgénico*. Buenos Aires, UBA, 2000.
- LA FERLA, Jorge y GROISMAN, Martín (comp.): *El medio es el diseño*. Buenos Aires, UBA, 1996.
- LANDOW, George: *Hipertexto*. Barcelona, Paidós, 1995.
- LÉVY, Pierre: *¿Qué es lo virtual?*. Barcelona, Paidós, 1999.
- LYOTARD, Jean François: *La condición posmoderna*. Madrid, Cátedra, 1998.
- MAFFESOLI, Michel: *El instante eterno*. Buenos Aires, Paidós, 2001.
- MARCHÁN FIZ, Simón: *Del arte objetual al arte del concepto*. Madrid, Akal, 1997.
- MUGICA, Ana: "Generaciones Tácticas". III Encuentros de Arte y Cultura. Bilbao, UPV/EHU, 2002. (Inédito)
- PISCITELLI, Alejandro: *Ciberculturas*. Buenos Aires, Paidós, 1995.
- QUÉAU, Philippe: *Lo virtual*. Barcelona, Paidós, 1995.
- SERRES, Michel: *Atlas*. Madrid, Cátedra, 1995.
- SOMMERER, Christa y MIGNONNEAU, Laurent: "El arte como sistema vivo". En *ZEHAR Arteleku-ko boletina*, 41. Guipúzcoa, Kultura eta Euskara Departamentua Guipúzcoa, 1999.
- STEIMBERG, Oscar y TRAVERSA, Oscar: *Estilo de época y comunicación mediática*. Buenos Aires, Atuel, 1997.
- STEIMBERG, Oscar: "Moda y estilo a partir de una frase de Walter Benjamin". En *de Signis*, nº1, Barcelona, Gedisa, 2001.
- STEIMBERG, Oscar: *Semiótica de los medios masivos*. Buenos Aires, Atuel, 1998.
- TRAVERSA, Oscar: "Aproximaciones a la noción de dispositivo". En *Signo y seña*, Buenos Aires, UBA, 2001.
- TRIBE, Mark: "Archiving net.art". En: *Afsnit P*. <http://www.afsnitp.dk/onoff/Texts/tribearchivingne.html>, 2000.
- VERÓN, Eliseo: *Espacios públicos en imágenes*. Barcelona, Gedisa, 1997.
- VERÓN, Eliseo: *La semiosis social*. Buenos Aires, Gedisa, 1987.
- VIRILIO, Paul: *La Velocidad de Liberación*. Buenos Aires, Manantial, 1997.
- WOLTON, Dominique: *Internet ¿Y después?* Barcelona, Gedisa, 2000.

---

## **APÉNDICE**

---

### **2D y 3D**

Los programas de imagen por computadora posibilitan crear imágenes 2D (en 2 dimensiones) ó 3D (en 3 dimensiones). Este último recurso es utilizado generalmente por la Realidad Virtual o el VRML.

### **Avatar**

Un avatar es una figura que posee la facultad de la ubicuidad, puede presentarse simultáneamente en múltiples lugares. En los mundos virtuales, los avatares son representaciones digitales que los usuarios crean y controlan.

### **Bit**

Contracción de *Binary Digit* –dígito binario–. Es la unidad mínima de información de un sistema digital, corresponde al 1 y al 0 (posición de activación o desactivación).

### **Browser –navegador–**

Programa que posibilita la visualización y navegación de las páginas web. Los navegadores más comunes son el Explorer y el Netscape.

### **Byte**

Unidad de información compuesta por 8 bits.

### **Chat o IRC –Internet Relay Chat–**

Sistema de charla en tiempo real que permite conectar a usuarios de internet entre sí.

### **Cibercultura**

Refiere a la cultura de la era de la información, específicamente aquella ligada al espacio de internet o ciberespacio.

### **Ciberespacio**

Se denomina al espacio virtual de internet que posibilita la comunicación mediante computadoras separadas geográficamente entre sí pero conectadas a través de redes electrónicas.

### **Cibernauta**

Se denomina al usuario que navega por el ciberespacio o espacio virtual de internet.

### **Puntero**

Es la flecha que se mueve libremente por la pantalla cuando se manipula el mouse. La forma de flecha puede variar para indicar otras funciones.

### **CU-See Mee**

Es un programa de videoconferencia, utilizado generalmente para videochat. En inglés, la fonética de este término equivale a la frase: *see you see me*, que se traduce como “te veo me ves”.

**Cyberpunk**

Nace como subgénero de la ciencia ficción. Se caracteriza por la vinculación con el mundo informático de las computadoras, los *hackers*, el *underground* (submundos), y con todo tipo de implante electrónico, químico o mecánico que convierta al hombre en un robot o *cyborg* –cybernetic organism– (organismo cibernético).

**Foro**

Lugar de encuentro en internet donde se discuten diferentes aspectos concernientes a la temática particular del foro. Tanto las noticias que se difunden como la petición de información se realizan únicamente a través de la web.

**Frame –marco-**

Cada uno de los cuadros en que se divide la interfaz del *browser* o navegador de internet.

**Hacker –intruso informático–**

Se denomina a los expertos informáticos que ingresan sin permiso en un sistema informático, pero sin provocar perjuicios.

**Cracker –pirata informático–**

Son intrusos expertos informáticos que cometen infracciones contra la propiedad intelectual o industrial, al ingresar ilegalmente en un sistema informático para perjudicarlo o para sustraer información con el fin de obtener un beneficio económico.

**Hardware**

Componentes físicos de una computadora o de una red, a diferencia de los programas o elementos lógicos que los hacen funcionar (*software*).

**HTTP –Hypertext Transfer Protocol–**

Protocolo de Transferencia de Hipertexto. Protocolo usado en la web.

**Hipermedia**

Recurso utilizado en las páginas web que integran información en distintos tipos de formatos: texto, gráfico, sonido y video.

**Hipertexto**

Texto compuesto de fragmentos de textos con nexos que los conectan entre sí.

**Hipervínculo –Link–**

Vínculo o nexo que conecta un texto con otro.

**Inteligencia Artificial**

Rama de la Informática que trata de construir programas que emulen métodos de razonamiento análogos a los de los humanos.

**Interfaz –Interface-**

Zona de contacto o conexión entre dos componentes de diferente naturaleza.

**Internet**

Sistema que agrupa redes informáticas de todo mundo mediante un protocolo denominado TCP/IP (*Transmisión Control Protocol/Internet Protocol* – Protocolo de Control de Transmisión/ Protocolo de Internet).

**Login –nombre de usuario–**

Es un registro que se pide para acceder a la red de internet y a ciertos contenidos de la web, seguida generalmente de un *password* o contraseña.

**MUD –Multi User Dungeon–**

Mazmorra Multiusuario. Juego de internet desarrollado en un entorno de realidad virtual que posibilita la participación simultánea de varios usuarios. Existen otros tipos de MUD, como los MOO (*MUD Object Oriented* – MUD Orientado al Objeto) y los MUSE (*Multi User Simulation Enviroment* – Ambiente de simulación Multiusuario) donde además de elegir a los personajes del juego, en este último caso los jugadores pueden construir autómatas o avatares.

**Newsgroup**

Grupo de usuarios reunidos para debatir sobre un tema en común. Las noticias se pueden difundir en internet o por mail, la petición de información se realiza únicamente por mail.

**Password –contraseña–**

Es un registro que se pide para acceder a la red de internet y a ciertos contenidos de la web, normalmente, junto al *login* o nombre de usuario.

**Pay-per-view –pagar para ver–**

Es una modalidad que consiste en el pago de una suma de dinero a fin de obtener una clave pagar para ingresar a los contenidos de un sitio o una página web.

**Pixel**

Contracción de *Picture Element* –elemento de imagen–. Es la unidad mínima de información de color de una imagen informática.

**Realidad Virtual**

Es un ambiente artificial, 3D, inmersivo e interactivo generado por computadora.

**Software**

Conjunto de programas, documentos o procesamientos vinculados con la operación de un sistema informático. Es la parte lógica de una computadora.

**Status bar –barra de estado–**

Es la barra que se ubica en la parte inferior del marco del explorador y que indica, en general, la dirección del sitio que se observa. También puede exhibir otro tipo de indicaciones con fines informativos, artísticos, etc.

**Telemática**

Contracción de las palabras *Telecomunicación* e *Informática*. Refiere la transmisión a

larga distancia de la información mediante computadoras o periféricos.

**Telepresencia**

Sistema que posibilita estar presente de manera no física en un sitio remoto a través de la tecnología de comunicación telemática.

**Telerrobótica**

Conjunto de técnicas de transmisión a distancia aplicados a un robot para ser controlado de manera remota.

**Tiempo Real –Real Time–**

Sistema de transmisión de datos al instante.

**URL –Uniform Resource Locator–**

Localizador Uniforme de Recursos. Denominación que representa la ubicación de un determinado elemento en la web.

**Vida Artificial**

La Vida Artificial es una disciplina científica que estudia los procesos de vida biológica y evolución simulados en una computadora.

**Videoconferencia**

Sistema que permite la transmisión en tiempo real de video, sonido y texto a través de una red. El equipamiento técnico necesario incluye tarjeta de sonido y video, videocámara, micrófono y parlantes.

**Videocultura**

Término acuñado por Jean Baudrillard para la sociedad posindustrial dominada por las pantallas de televisión y de video.

**VRML –Virtual Reality Modleing Language–**

Lenguaje para Modelado de Realidad Virtual. Programa informático que posibilita la creación de mundos virtuales en 3D para dispositivos interactivos.

**Webpage –página web–**

Es cada una de las páginas que forman parte de un sitio web.

**Website –sitio web–**

Son los lugares virtuales que se encuentran en la web, a los que se accede a través de una dirección HTTP.

**WWW o Web –World Wide Web–**

Forma parte de la red de Internet. Se accede a través del protocolo HTTP mediante browsers como Explorer o Netscape.

## B. LISTADO DE OBRAS

---

01001011101010010.org  
*Open\_source\_hell.com*, 1999  
<http://www.01001011101010010.org/hell.com>

ALVAREZ OLMEDO, Daniel  
*Versión 2.0*, 2001  
<http://www.alvarezolmedo.com.ar/netart/V.2.0.2001.html>

ALVAREZ OLMEDO, Daniel  
*Versión 3.0*, 2001  
<http://www.alvarezolmedo.com.ar/netart/V.3.0.2001.html>

BAKER, Rachel  
*TM-Clubcard*, 1997  
<http://www.irational.org/tm/clubcard/front.html>

BUNTING, Heath  
*Own, be owned or remain invisible*, 1998  
[http://www.irational.org/heath/\\_readme.html](http://www.irational.org/heath/_readme.html)

CÁCERES, Anahí  
*Simultaneus II*, 1996  
<http://www.arteuna.com/artedig/simultaneus2/simul2.htm>

CÁCERES, Anahí  
*YIWE/YIWEb*, 2001  
<http://www.arteuna.com/Caceres/performance.htm>

DR. HUGO  
*Doctor Hugo's Fuzzy Dreamz*, 1996  
<http://www.doctorhugo.org/dreamz>

DROUHIN, Reynald  
*Rhizomes*, 1999  
<http://www.incident.net/works/rhizomes>

GACHE, Belén  
*Purpúreas orquídeas*, 1996  
<http://findelmundo.com.ar/orquideas>

GACHE, Belén  
*Mujeres Vampiro invaden Colonia del Sacramento*, 2002  
<http://www.findelmundo.com.ar/vamp/tapa.htm>

GARCÍA ANDUJAR, Daniel  
*Technologies To The People Video Collection*, 1996  
<http://www.irational.org/video>

GMB  
*ebbflux*, 2001  
<http://www.ebbflux.com>

HERRERA, Arturo  
*Almost Home*, 1998  
<http://www.diacenter.org/Herrera>

KAC, Eduardo  
*Génesis*, 1999  
<http://www.ekac.org/geninfo2.html>

KAC, Eduardo  
*Uirapuru*, 1999  
<http://www.ekac.org/uirapuru.html>

LA COOK, Lewis  
*Flash Poetry Generator 3.0*, 2002  
<http://www.lewislacook.com/pogen3.html>

LA PORTA, Tina  
*Distance*, 1999  
<http://turbulence.org/Work/Distance/index.html>

LAI, Tamara  
*Urbangs*, 2002  
<http://users.skynet.be/tamara.lai/URBANGS/urbangs.htm>

LIALINA, Olia  
*My boyfriend came back from the war*, 1996  
<http://www.myboyfriendcamebackfromth.ewar.ru>

MACKERN, Brian  
*No-content*, 2001  
<http://no-content.net>

MAÑAS, Moisés  
*smallnomad V.2.0*, 2000  
<http://www.smallnomad.com>

MAZZELLA, Marcello  
*Bodydrome*, 2001  
<http://www.digart.net/bodydrome>

MAZZELLA, Marcello  
*Syncrorama*, 2003  
<http://www.syncrorama.com>

NAVAS, Eduardo  
*The Allegorical Impulse part I*, 2002  
<http://artport.whitney.org/gatepages/artists/navas/index.html>

PETERLINI, Matteo  
*Iotualtro*, 2003  
<http://www.peterlinidesign.it/iotualtro>

PLOTKIN, Owen  
*Colorbot*, 1995  
<http://www.colorbot.com>

RILEY, Dan  
*T&A Genetic Algorithmic Majesty*, 2002  
<http://www.rilestyle.com/TA>

ROISMAN, Dina  
<*toutesdirections*>, 2001  
<http://etudiants.le-fresnoy.tm.fr/droisman>

ROMANO, Gustavo  
*Hyperbody*, 2000  
<http://www.hyperbody.org>

SALVAGGIO, Eryk  
*Absolut Net. Art*  
<http://www.rhizome.org/artbase/1690>

SOMMERER, Christina y MIGNONNEAU, Laurent  
*Life Species*, 1997  
<http://www.ntticc.co.jp/~lifespacies>

THACKER, Eugene  
*Bionet::Recombinant*, 2000  
<http://www.turbulence.org/Works/thacker/Entry/map.html>

TOSIC, Nikola  
*Personality Stereotypes*, 2002  
<http://www.personality-stereotypes.com>

WYLDE, Nanette  
*Storyland*, 2000  
<http://www.preneo.com/nwylde/storyland>

ZANARDELLI, Ricardo

*HTMLdna*, 2004

<http://www.mistervynice.org/CGI/HTMLdna/HTMLdna.html>