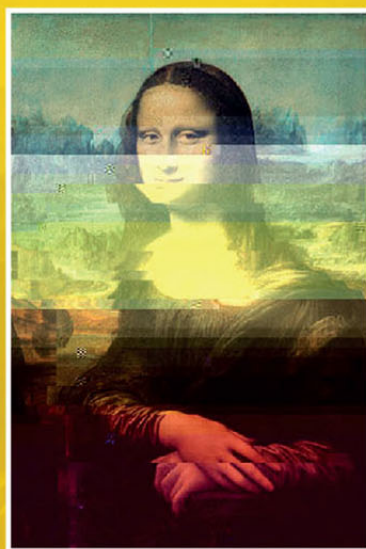


El **error** en los **aparatos**  
**audiovisuales** como  
posibilidad **estética**

Alejandro Schianchi



elaleph.com



UNIVERSIDAD  
DEL CINE





EL ERROR EN LOS APARATOS AUDIOVISUALES  
COMO POSIBILIDAD ESTÉTICA



UNIVERSIDAD DEL CINE

Schianchi, Alejandro

El error en los aparatos audiovisuales como posibilidad estética/  
Alejandro Schianchi. Edición literaria a cargo de Luis Videla, con  
Prólogo de Luis Facelli - 1ª ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires:  
Elaleph.com, 2014.  
278 p.; 15 x 21 cm.

ISBN 978-987-1701-72-8

1. Ensayo. 2 Cinematografía. I. Videla, Luis Pedro, ed. lit. II. Facelli,  
Luis, prolog. III. Título

CDD 778.5

Queda rigurosamente prohibida, sin la autorización escrita de los titulares del copyright, bajo las sanciones establecidas por las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la fotocopia y el tratamiento informático.

© 2014, Alejandro Schianchi

© 2014, Elaleph.com (de Elaleph.com S.R.L.)

© 2014, Imagen de cubierta concepción del autor

© 2014, Luis Facelli, Prólogo

© 2014, Luis Pedro Videla, Edición literaria.

contacto@elaleph.com

<http://www.elaleph.com>

*Para comunicarse con el autor:* [schianchi@gmail.com](mailto:schianchi@gmail.com)

Primera edición

ISBN 978-987-1701-72-8

Hecho el depósito que marca la Ley 11.723

Impreso en el mes de junio de 2014 en

Bibliográfka, de Voros S.A.

Bucarelli 1160. Buenos Aires, Argentina.

ALEJANDRO SCHIANCHI

EL ERROR EN LOS APARATOS AUDIOVISUALES  
COMO POSIBILIDAD ESTÉTICA

**elaleph.com**



*A mi familia  
y en especial a mi hermano*

*A la memoria de mi abuela María Esther  
y de Norberto Griffa*





## AGRADECIMIENTOS

*A mi familia, por haberme dado las primeras y fundamentales herramientas para enfrentarme al mundo, a mis padres (Adrián y María Haydé), abuelas (Adele y María Esther), tíos (Gianni y Catalina), ellos promovieron el desarrollo de mis inquietudes estéticas, intelectuales, y sensibles. Y en especial a mi hermano (Maximiliano) porque además de todo lo anterior realizó una minuciosa corrección de estilo que tanto mejoró el texto original. También a su esposa (Daniela) por aguantar nuestras charlas. A Mariana por su compañía, por alentarme a que termine el escrito y su constante afecto.*

*A mis amigos y amigas por soportar las búsquedas constantes de discusión y conocimiento, por sus críticas y contención.*

*A mis profesores por darme gran parte del sustento de este trabajo.*

*A Luis Facelli por orientarme con tranquilidad y precisión en la escritura. Una mención especial requiere la memoria de Norberto Griffa, que con su estima, sabiduría y sensibilidad dedicó gran parte de sus últimos meses a darme una devolución del presente escrito. El agradecimiento por semejante gesto y por las conversaciones mantenidas que sigo recordando.*

*Otra mención particular para Jorge Zuzulich que mostró interés en el tema desde los comienzos y que promovió su discusión y divulgación por medio de publicaciones, invitaciones a su cátedra, y sobre*

*todo a través de la curaduría de la muestra “Re:Visión (errores de reproducción)” en la Galería Arte x Arte durante el 2011, poniendo en escena la mayoría de las cuestiones aquí planteadas.*

*A Micaela Krolovetzky por recomendarme para el trabajo como corrector fotográfico digital de la revista Playboy que estimuló reflexiones sobre lo que puede considerarse un error en una imagen (o un cuerpo) y la obsesión por eliminarlos.*

*Algunas personas que incentivaron la discusión, o hicieron algún aporte concreto del tema para el presente escrito fueron Rodrigo Alonso, Gustavo Costantini, Christian Ferrer, Marcelo Pompei, Hernán Hevia, Sandra Torlucci, Graciela Fernandez Toledo, Luis Conde, José María Facelli, Alexandra Targovnik, Victoria Sayago, Enrique Bernacchini, Lorena Salomé y Nelly Perazzo.*

*A Manuel Antín por su interés en la publicación del trabajo.*

*Gracias,*

ALEJANDRO SCHIANCHI

## PRÓLOGO

*EL ARTE ES un lenguaje que establece una relación particular y peligrosa con la regla. Siempre enfrenta la necesidad de transgredir la norma para poder decir lo nuevo, lo que está por ser más allá de lo que los códigos fijan. Por otra parte y justamente para poder decir, requiere reintroducir la dimensión del código.*

*No es casual que Teresa de Jesús llamara a la imaginación la loca de la casa, ya que la anomalía de la creación, la de pensar lo impensable, tiene un lugar y está dentro de nosotros.*

*La casa del hombre, el hombre mismo se ha visto prolongado por la tecnología, por las máquinas que a modo de prótesis alargan su percepción y su acción. Estas prótesis son una parte del hombre que, a diferencia de si mismo han sido diseñadas por él y que responden al ideal de la obediencia. De esta nueva casa, la máquina, se ha querido desalojar a la locura. La máquina funciona de acuerdo a la regla o falla y produce lo indeseado.*

*La máquina efectivamente falla y la locura, que había sido definitivamente expulsada, ha vuelto a entrar por la ventana como error. Y destruye el sueño de la perfección que el hombre proyecta en sus prótesis ya que sabe que es imposible en su interior y que el fallo es su eterno compañero. Si me equivoco existo, decía ya Agustín de Hipona cuando la mayoría de las máquinas que conocemos no era ni aún un sueño, invitándonos a convivir con el error, o al menos a consolarnos frente a tal circunstancia.*

*De entre las máquinas, las audiovisuales son las que se encargan de producir representaciones, por lo tanto, las prótesis audiovisuales deberían recrear un mundo adecuado y previsible. Pero la loca vuelve a entrar por la ventana y hace que la máquina falle.*

*La falla de la máquina audiovisual instauro una representación, es signo y desafía al hombre para que la interprete mediante una regla que él debe producir por fuera de las reglas que ordinariamente usa para leer las imágenes.*

*La imagen fallada, el subproducto o el desecho de la máquina audiovisual pueden ser descartados, pero también pueden ser leídos, ofrecidos a la interpretación como la creación, como "imaginación" incontrolada y extrahumana.*

*Sin duda requiere cierta dosis de valor enfrentar esa nueva imaginación que nos viene desde afuera desde lo no humano para insertarla en el campo de lo estético. Es necesario asumir que la creación proviene de un lugar oscuro que nos habita pero que también habita en los dispositivos audiovisuales que hemos diseñado que de este modo cobran autonomía.*

*En un universo en el que nuestra relación con las pantallas es constante, desde el display del despertador a la mañana hasta la pantalla del televisor o de la computadora que nos acompaña en la entrada al oscuro mundo del sueño, esperamos las correctas imágenes de esos dispositivos. Las pantallas son hoy las señales, los faros que nos permiten atravesar la jornada.*

*El error nos sorprende y nos despierta del encantamiento de las pantallas, les da entidad como dispositivos y nos señala la indelegable tarea de entender. Ya que si bien las máquinas fallan y dan productos audiovisuales no previstos, es sólo la loca de la casa, de nuestra casa humana la que puede darle a esos errores un sentido humano que nos permita entender que hay otro por fuera de las pantallas con los que podemos compartir un nuevo sentido.*

*Alejandro Schianchi a partir de esta situación de error de las máquinas audiovisuales rastrea el tema del error en la cultura y la relación que establece con nosotros y señala al arte y a la situación estética como un lugar de reencuentro con el error de estos dispositivos diseñados para la fidelidad reproductiva.*

*En lo personal, a lo largo del desarrollo de su proyecto he compartido inquietudes dudas, progresos y retrocesos. Sorpresas por descubrimientos de lo inmediato del tema que abordábamos. Creo que el haber dirigido su trabajo de tesis de licenciatura en la Universidad del Cine me ha ayudado a repensar nuestra relación con las máquinas audiovisuales, a verlas más allá de su servil función reproductora y a valorarlas como prótesis que también prolongan nuestra capacidad humana de error.*

LUIS FACELLI



## INTRODUCCIÓN

EL ERROR, FALLO, o accidente, connota algo malo, equivocado, inapropiado. El objetivo de este trabajo es demostrar el aspecto positivo de los errores en la producción estética con máquinas audiovisuales.

Comencemos por dar un significado más preciso a lo que llamamos error. Para ello, utilizaremos su definición científica, particularmente en la física y la matemática: “la diferencia entre el valor medido o calculado y el real”<sup>1</sup>, es decir que existe una diferencia entre el resultado real obtenido y la previsión que se había hecho o que se tiene como cierta. Aquí introducimos un elemento que es importante remarcar: el concepto de error sería imposible de concebir sin la idea de previsión. Suponer, esperar, y sobre todo “creer”, en términos de fe, que algo va a suceder y de algún modo; únicamente desde este lugar puede aparecer el error. Si no esperamos nada en particular, por ejemplo, de un artefacto que produce imágenes, cualquier resultado sería satisfactorio. Podemos adelantar, además, que en el campo del arte la originalidad, a diferencia de la repetición, tendrá un valor diferente. En todo momento en que el arte se aparte de la presión normativa del academicismo (dado de forma notoria a lo largo del siglo

<sup>1</sup> *Diccionario de la Real Academia Española*. Vigésima segunda edición.



XX a través de las vanguardias) aquella diferencia que exponen las ciencias exactas como una deficiencia, en el arte obtendrá un sentido positivo.

Si hablamos de previsión y repetición, surge inevitablemente el concepto de definición, para luego transformarse en clasificación. La estabilidad nos permite ordenar los elementos de un sistema según sus características. Cuando utilizamos de manera corriente una cámara fotográfica esperamos obtener, luego de ciertos procesos, una imagen fiel a la que se encontraba frente al objetivo en el momento de la exposición. Si en lugar de esto obtenemos una mancha, nuestra deducción será que se produjo algún error durante el proceso, porque la máquina fotográfica (en su definición clásica) no produce imágenes abstractas, sino que reproduce objetivamente aquello que capta su lente. Otro ejemplo es el cine, o en términos técnicos, la cámara y la proyección cinematográfica. Es evidente que lo fundamental del cine como mecanismo técnico es reproducir fielmente el movimiento. Por lo tanto, podemos entender una discontinuidad en la reproducción como un error, por ejemplo, en aquellas películas antiguas deterioradas que no poseen todos sus fotogramas, y como resultado percibimos interrupciones en la fluidez del movimiento.

De cualquier forma, no creemos que el estudio del error deba circunscribirse a los artefactos audiovisuales, reflexionaremos cómo funciona el error en otros sistemas: filosóficos, científicos, sociales, y económicos. Esto servirá para entender la relación de los errores técnicos con su contexto, tomados como producción estética dentro de una sociedad en un momento determinado.

Intentaremos develar diferentes motivos por los que se adjudicó al error una carga negativa, trabajando con la idea de que el error es fundamental para el funcionamiento de cualquier sistema. A partir de allí, analizaremos específicamente los casos de artistas y obras que confieren al error técnico un valor estético.



## I. CONTEXTO

### EL SER, LA CIENCIA, LA MORAL, EL CAPITAL

#### 1.1. SER O NO-SER. ONTOLOGÍA DEL ACONTECIMIENTO

*“El accidente revela la sustancia.”*

ARISTÓTELES

*“Las cosas de este mundo provienen del Ser.  
Y el Ser del No-Ser.”*

LAO TSE

CONSIDERAMOS QUE PARA trabajar con el concepto de error debemos aclarar en qué punto algo es. Hablamos de la consolidación del Ser y como consecuencia inevitable del No-Ser.

A lo largo de la investigación iremos analizando la resistencia de diversos elementos ante una definición, clasificación, y previsión; pero primero convengamos lo que implica el ser algo. Para esto tomaremos como eje la filosofía occidental, primero con Parménides y Aristóteles, estableciendo reglas que marcarán el concepto del Ser en las sucesivas civilizaciones occidentales; y después las enfrentaremos con las de Alain Badiou. Al mismo tiempo, intentaremos comprender como se fija la idea negativa del error dentro de cualquiera de los sistemas cerrados

clásicos, lo que permitirá introducirnos en la problemática general del presente estudio que intenta relacionar los sistemas clásicos de producción estética con la acción inapropiada de una máquina.

Si bien el análisis se concentrará en las apreciaciones del error técnico dentro de las máquinas audiovisuales, creemos conveniente cuestionar la existencia general del error, así como su definición. Tanto su apreciación negativa, como su denominación en términos generales, están íntimamente ligadas a la Historia de la Filosofía (en particular la ontología), para luego afectar de forma directa a la Ciencia y a la sociedad, a través de la Moral y la Economía.

Pensemos qué supone la definición de algo y como funciona su relación con el mundo que lo rodea, excluido de aquella definición. Qué sucede justo en el límite de esta cuestión, cuáles son los problemas que aparecen. En este proceso, inevitablemente nos encontramos con un obstáculo: la noción de Ser. Este trabajo no pretende derribar esa pared, sino presentarla, conocer sus características para poder eludirla y enfrentarse a otras cuestiones. Por lo tanto, a pesar que la definición del Ser sea una paradoja<sup>2</sup>, y su equívoca e incierta existencia haya saturado miles de páginas a lo largo de la Historia, nuestra intención es conocer brevemente, algunos pensamientos generales sobre el Ser, y así entender de un modo más ordenado la cuestión del error.

<sup>2</sup> “No podemos disponernos a definir el ser sin caer en este absurdo: porque no se puede definir una palabra sin empezar por el término es, ya sea expresado, ya sea sobreentendido. Así pues, para definir el ser, hay que decir es, y usar de ese modo el término definido en la definición.” PASCAL, Fragmento, 1655.

Para comenzar a reflexionar sobre estos asuntos, observemos lo que nos dice Umberto Eco en su trabajo “Kant y el Ornitorrinco”.

*¿De qué habla este libro? [...] de las razones por las que distinguimos un elefante de un armadillo (incluidas aquellas por las que no solemos confundir a nuestra mujer con un sombrero). Se trata de un problema filosófico formidable que ha obsesionado el pensamiento humano desde Platón hasta los cognitivistas actuales y que ni aun Kant (como veremos) supo, no digo resolver, sino siquiera plantear en términos satisfactorios.<sup>3</sup>*

Evidentemente, si llamáramos a un animal de gran tamaño y peso, de piel gris, orejas grandes y nariz muy prolongada en forma de trompa, “Armadillo”, la mayoría de las personas nos diría que estamos equivocados, que el animal del que estamos hablando se llama “Elefante” (o *elephantidae*, si se tratara de algún especialista). Esto, entre otras cosas, lleva a Eco a pensar el concepto de Ser como “límite a nuestra libertad de palabra”. Por un lado, el objeto en sí limita lo que podemos decir sobre él (no podríamos decir que un cerdo vuela), y por otro, cada palabra tiene un significado limitado por el cual decir “un espejo fácil” no tiene sentido alguno. Aunque “un espejo silencioso”<sup>4</sup> puede tener algún sentido metafórico, que examinaremos más adelante.

Ahora bien, pueden aparecer algunas situaciones extraordinarias en relación a las clasificaciones y definiciones. En primer lugar, una particularidad dentro de un

<sup>3</sup> ECO, Umberto. *Kant y el Ornitorrinco*, Lumen, 1997, pág. 7

<sup>4</sup> “No son más silenciosos los espejos”. BORGES, Jorge Luis, “A un gato” publicado en *El Oro de los Tigres*, Ed. Emecé, 1996.

sistema o elemento estable. Y en segundo, el caso de un elemento nuevo todavía sin definición ni clasificación.

Alguien conoció por primera vez un animal de gran tamaño y peso, de piel gris, orejas grandes, y nariz muy prolongada en forma de trompa, y decidió llamarlo "Elefante", que a su vez poseía ciertas características en común con otros animales agrupados bajo el nombre de "Mamíferos". Pero que, sin embargo, existían algunas diferencias entre los elefantes africanos y asiáticos.

Definamos con algo más de precisión lo que estamos exponiendo. No es otra cosa que la cuestión de diferencia y repetición (como diría Gilles Deleuze), *differance* (según Jacques Derrida), o si prefieren lo mismo y lo otro (en Alain Badiou). Para entenderlo de forma más clara, establezcamos de manera general y matemática cuales son las características de un conjunto:

*Por conjunto se entiende un agrupamiento en un todo de distintos objetos de nuestra intuición o de nuestro pensamiento.[...] dada una propiedad, expresada por una fórmula  $\lambda(\alpha)$  con una variable libre, llamo "conjunto" a todos los términos (o constantes o nombres propios) que tengan la propiedad en cuestión, es decir para los cuales, si  $\varphi$  es un término tal,  $\lambda(\varphi)$  es verdadero (demostrable). Si, por ejemplo,  $\lambda(\alpha)$  es la fórmula " $\alpha$  es un número entero natural", hablaré de "el conjunto de los números enteros" para designar los números enteros. Dicho de otra manera: "conjunto" es lo que cuenta-por-uno al múltiple de validación de una fórmula.<sup>5</sup>*

<sup>5</sup> BADIOU, Alain. *El ser y el acontecimiento*. Manantial, 2003, pág. 51-52.

Un conjunto, entonces, designa una agrupación de elementos constantes, estables, o del tipo cuenta-por-uno (según los términos de Badiou). Por lo tanto, el conjunto de “Mamíferos” agrupa una clase de animales vertebrados, del filo de los cordados, cuya característica principal es la presencia de glándulas mamarias en las hembras que sirven para alimentar a las crías durante sus primeros meses de vida. Dentro de este conjunto encontramos tres diferentes sub-conjuntos clasificatorios: monotremata, marsupialia, y placentalia. En este último, encontramos a la familia *elephantidae* que posee características generales, del tipo: gran tamaño y peso, cuatro patas, una trompa, tiempo de vida cercano a los setenta años, período de gestación entre veinte y veintidós meses, grandes orejas, etcétera. Pero esta familia, a su vez, se encuentra dividida en cuatro especies: *loxodonta*, *elephas*, *stegodon* y *mammuthus*. Donde la *elephas* se diferencia de la *loxodonta* por ser de menor tamaño, más peludos, con la columna más recta, y orejas más pequeñas. A su vez, tanto el conjunto de *loxodonta* como el *elephas*, se subdividen en otros dos, y así sucesivamente.

Para que un sistema logre ser, debe poseer un esquema, una organización de los elementos que lo constituyen, y cierta estabilidad. Si lo nuevo, o inédito, no logra ser admitido en el propio sistema donde fue generado, la intención es incluirlo en cualquiera de los otros. Cuando no es posible, existen dos opciones: alguno de los sistemas se modifica para integrar este elemento extraño (siempre que no altere los límites admisibles de su propia concepción) o surge un nuevo sistema con características acordes al elemento inédito.



Las similitudes y diferencias que existen entre dos elementos es difícil establecer de forma definitiva. Lo que nos interesa reflexionar, según nuestro actual propósito, es lo que ocurre cuando algo sale de esta inmensa red clasificatoria, ya sea por accidentes naturales (un *elephantidae* nacido sin trompa) o por accidentes clasificatorios, como el caso del Ornitorrinco.

Repasemos qué sucede cuando en un sistema de cualquier tipo irrumpe algo desconocido, diferente.

*Cuando se presume un sujeto que intenta comprender lo que experimenta (y el Objeto –que es, en definitiva, la Cosa en sí– se convierte en terminus a quo), entonces, aún antes de que se forme la cadena de los interpretantes, entra en juego un proceso de interpretación del mundo que, sobre todo en el caso de objetos inéditos y desconocidos (como el ornitorrinco a finales del dieciocho), adopta una forma “primigenia”, hecha de intentos y repulsas, forma que es ya semiótica en acto, que va a cuestionar los sistemas culturales preestablecidos.<sup>6</sup>*

Como recién dijimos, para que un sistema se constituya como tal, debe poseer cierta estabilidad. Por lo tanto, su devenir en el tiempo se presentará como un posible enemigo de la esfera compacta e inmutable del Ser. Aquí encontramos la primera razón del descrédito hacia los errores: emergen como generadores de incertidumbre e inestabilidad; atentan directamente contra la idea occidental del Ser como algo fijo, y consolidado.

Nos referimos a una idea occidental debido a que la filosofía oriental (I-Ching, Taoismo, Zen, Budismo)

<sup>6</sup> ECO, Umberto. Op. Cit., pág. 10.

asume el cambio como algo propio del Ser, sin sentido positivo o negativo alguno. Postula una idea del Ser en continuo movimiento, con el “error” integrado, y como parte inherente del Ser.

No sólo existe la creación a partir del constante fluir entre los opuestos, sino que cada uno de los elementos contiene algo diferente de aquello que está mayormente constituido, una pequeña porción de su otro Ser, lo que nosotros llamaríamos error. Pero en este caso (y coincide con la hipótesis de este trabajo), es algo propio y fundamental de cualquier elemento.

Mencionamos el inconveniente que suscita una definición, o una clasificación al intentar clausurar una variable. Una instantánea de un devenir que se adjudica a elementos diversos pero que en el uso habitual son semejantes. Cuando irrumpe algo evidentemente diferente a lo pre-establecido, ya sea un ornitorrinco o un desperfecto en un artefacto, se lo señala como algo negativo para luego intentar aislarlo y erradicarlo.

*Asumiendo erróneamente que las experiencias positivas del día a día deberían ser conservadas perpetuamente y las negativas eliminadas, los hombres intentan congelar en etapas específicas la incongelable evolución. Intentan hacer “flores artificiales” de los momentos gratos y satisfactorios. En el pasado, lo intentaron conseguir con la piedra. [...] Los hombres no pensantes (sin darse cuenta que no existen líneas rectas, sólo ondulantes, y sin notar que las ondas pueden propagarse únicamente mediante la oscilación positiva-negativa) encuentran frustrados sus esfuerzos por líneas derechas como consecuencia del sistema ondulatorio del Universo. Neciamente hablan*

*de ondas evolutivas oscilando entre complementarios como "bueno" y "malo", a pesar que los científicos no encuentren tal calidad moral o inmoral en el electrón o, su opuesto complementario, el positrón.<sup>7</sup>*

No es casual que muchos de los artistas citados en el presente estudio hayan sido influenciados por una concepción filosófica oriental. La admisión de formas y elementos supuestamente ajenos a la creación artística tuvieron un espacio de presentación sostenido por sistemas filosóficos más abiertos que los occidentales clásicos. En comparación con el concepto occidental de los sistemas cerrados, recordemos el comienzo del "Tao Te King", de Lao Tse: "El Tao que puede ser expresado, no es el Tao eterno". Planteando en el siglo VI A.C., una reflexión sumamente lúcida sobre los límites del lenguaje y de las definiciones.

Volviendo a Occidente, uno de los primeros en dirigirse a la cuestión del Ser fue Parménides, hacia el año 500 A.C. Con la idea "el Ser es y el No-Ser no es" inicia una corriente filosófica y ontológica que subsiste hasta nuestros días. Su concepción del Ser es: uno, ingénito, inmóvil e indivisible. En su poema "Sobre la Naturaleza" escribe:

*Pues bien, yo te diré –cuida tu de la palabra escuchada–  
las únicas vías de indagación que se echan de ver.*

*La primera, que es y que no es posible no ser, de persuasión es sendero (pues a la verdad sigue).*

*La otra, que no es y que es necesario no ser, un sendero, te digo, enteramente impracticable. Pues no conocerías*

<sup>7</sup> BUCKMINSTER FULLER, R., Prólogo de *Expanded Cinema*, Youngblood, G., Ed. Dutton, 1970, pág. 24. Traducido por Alejandro Schianchi.

*lo no ente (no es hacedero) ni decirlo podrías en palabras.  
[...]*

*Necesario es decir e inteligir que lo ente es. Pues es ser  
pero nada no es. Te intimo a que todo esto pienses.*

*Y primero de esta vía de indagación yo te aparto, pero  
luego también de aquella por donde los mortales que nada  
saben van errantes, bicéfalos: pues el desconcierto en sus  
pechos dirige el errabundo noús. Arrastrados, sordos a la  
vez que ciegos, estupefactos, masas indecisas para quienes  
ser y no ser son lo mismo y no lo mismo, y el sendero de  
todo es revertiente.<sup>8</sup>*

Para entender mejor el contexto de Parménides, y la influencia recíproca con sus contemporáneos, podemos presentar una cuestión que retomaremos más adelante cuando describamos la idea de error en las máquinas y, fundamentalmente, en las de cálculo. El concepto tan rotundo de “el Ser es y el No-Ser no es” se corresponde con la negación de los pitagóricos hacia los números irracionales. Estos creían en los números enteros, naturales, o racionales como símbolo y parte del orden universal. Estaban convencidos que el mundo que conocemos se rige por un orden matemático, y por lo tanto, que podía ser representado mediante números y fórmulas. Algo así como una “armonía cósmica” a la cual el Hombre tenía acceso a través de la matemática. Lo curioso es que no pudieron aceptar los números irracionales porque planteaban una lógica imposible de resolver más que en su propia irracionalidad. Es decir, no podemos aplicar el número irracional

<sup>8</sup> MIGUEZ, José A. (comp., prol., tr. y n.). *Fragmentos, Parménides, Zenón, Melisa (Escuela de Elea)*, Aguilar, 1981. (<http://www.galeon.com/filoesp/Akadememos/textos/parmen.htm>)

Pi [] (3,14...) más que gráficamente o conceptualmente, ya que posee, al igual que  $\sqrt{2}$  (raíz cuadrada de 2), infinitos decimales no periódicos. Y si aceptamos la posibilidad de un número con esas características, significa que hay ciertas grietas en esa armonía cósmica, o en su forma de analizarla. Algo que es incompleto, que nunca se cierra, o que, por lo menos el Hombre no puede dar cuenta de ello. Es por esto que cuando Hipasus descubre los números irracionales (mediante  $\sqrt{2}$ ), se sospecha que Pitágoras ordena asesinarlo y así mantener oculto aquel conocimiento que desacreditaba todo el sistema pitagórico.

Más adelante, veremos evolucionar esta lógica de los valores discretos en las maquinarias hasta alcanzar su apoteosis en los artefactos digitales de cómputo modernos.

A continuación de Parménides, Aristóteles transforma el concepto de Ser, refutando la tesis de que “el Ser es uno” y lo describe según los siguientes elementos: accidental, verdadero, potencia y acto, y sustancia.

*Sus premisas son falsas porque supone que “ser” sólo se dice en sentido absoluto, siendo que tiene muchos sentidos. Y sus conclusiones no se siguen, porque si sólo hubiese cosas blancas, y si “blanco” sólo tuviese un significado, lo que es blanco sería sin embargo múltiple y no uno. Lo que es blanco no sería uno ni por continuidad ni por definición. Porque el ser de lo blanco es distinto del ser de aquello que lo recibe, aunque lo blanco no exista separadamente, fuera de lo que es blanco; pues lo blanco y aquello a lo que pertenece no se distinguen*

*por estar separados sino por su ser. Esto es lo que Parménides no vio.<sup>9</sup>*

E incorpora el concepto de accidente que se mantendrá hasta el presente.

*En primer lugar, hay que admitir que no hay ninguna cosa que por su propia naturaleza pueda actuar de cualquier manera sobre cualquier otra al azar o experimentar cualquier efecto de cualquier cosa al azar, que cualquier cosa no puede llegar a ser de cualquier cosa, salvo que se le considere por accidente<sup>10</sup> [...] También nosotros afirmamos que en sentido absoluto nada llega a ser de lo que no es, pero que de algún modo hay un llegar a ser de lo que no es, a saber, por accidente; [...] Y de la misma manera afirmamos que nada llega a ser de lo que es, y que lo que es no llega a ser, salvo por accidente.<sup>11</sup>*

El accidente se presenta como algo que irrumpe en las estructuras consolidadas del Ser y de sus previsiones. Comienza a tener un valor de anormalidad, de excepción.

Los pensamientos de Parménides, así como los de Aristóteles, sirvieron de base para los diferentes desarrollos de la Filosofía. No es nuestro objetivo hacer una completa revisión de este tema a lo largo de la Historia. Por supuesto que existieron muchos otros, pero en nuestro caso nos interesa resaltar la posición estrictamente polarizada de “el Ser es y el No-Ser no es”, que sentarán las bases de

<sup>9</sup> ARISTOTELES. *Física*, De Echandia, Guillermo R. (Trd. y N.). Ed. Gredos, 1995, pág 18.

<sup>10</sup> *Ibíd.*, pág 26

<sup>11</sup> ARISTOTELES. *Física*, De Echandia, Guillermo R. (Trd. y N.). Ed. Gredos, 1995, pág 18.

toda la tradición filosófica occidental. Relacionemos esta antigua concepción con la misma actualizada.

En el mundo multicultural, globalizado y post-moderno de hoy en día, no sorprende observar los vínculos entre culturas y filosofías históricamente disímiles. Uno de los autores que promulga una visión diferente de la ontología occidental clásica es el matemático, sociólogo, y filósofo contemporáneo Alain Badiou, proponiendo un concepto abierto del Ser, dando lugar a lo vacío y lo múltiple.

A lo largo de su trabajo titulado “El Ser y el Acontecimiento” conjuga el saber matemático (en particular, la “Teoría de Conjuntos” de Georg Cantor) con el filosófico (desde Parménides a Heidegger) para releer la tradición filosófico-ontológica occidental de un modo atípico.

*[...] Se trata de despreciar lo que hay, en nombre de lo que puede haber. Se trata de preferir cualquier verdad a las enciclopedias del saber [...] Pero la guerra especulativa y el derecho que se conceda a cambiar los conceptos por municiones, implica saber exigir de uno mismo una constante transformación de la propuesta filosófica y de sus categorías fundadoras, a riesgo de pensar a menudo (como decía mi viejo maestro Sartre) contra uno mismo.<sup>12 13</sup>*

Esta idea aplicada a su análisis del Ser resulta en “la ontología de lo múltiple puro, la teoría del acontecimiento como suplemento azaroso, la esencia de la verdad como procedimiento genérico, el sujeto como fragmento local de una

<sup>12</sup> *Ibíd.*, pág 26

<sup>13</sup> *Ibíd.*, pág 38

*verdad, y el retorno de la verdad sobre el saber a través de un forzamiento.*"<sup>14</sup>

Podemos decir, entonces, que la propuesta de Badiou sobre una "ontología transitoria" establece que "toda fidelidad verdadera es una invención, pero además, que también depende de la fecundidad del azar"<sup>15</sup>. Esto se produce únicamente a partir del concepto de conjunto vacío, junto con la irrupción del acontecimiento (como múltiple infundado). Manifestando de forma sumamente clara la noción de error que intentamos constituir a lo largo del presente estudio. Es decir, un espacio vacío donde existe lugar para un acontecimiento. Un sistema, una máquina, que siempre contiene posibles fallas.

A diferencia de la tradición ontológica en la filosofía occidental, donde lo Uno *es*, Badiou plantea que lo Uno *no es*.

*Lo que es necesario enunciar es que lo uno, que no es, existe solamente como operación. O mejor aún: no hay uno, sólo hay cuenta-por-uno. Lo uno, al ser una operación, no es jamás una presentación. Conviene tomar totalmente en serio que "uno" sea un número. Entonces (a menos que se decida pitagorizar), no hay lugar para sostener que el ser en tanto ser sea número. ¿Significa que el ser tampoco es múltiple? En rigor, sí, puesto que sólo es múltiple en tanto adviene a la presentación.*

*En suma: lo múltiple es el régimen de la presentación; lo uno es, respecto de ella, un resultado operatorio; el ser es aquello que (se) presenta, no siendo, por ese hecho, ni uno (pues sólo la presentación es pertinente para la cuenta-*

<sup>14</sup> *Ibíd.*, pág. 5.

<sup>15</sup> *Ibíd.*, pág. 8.



*por-uno), ni múltiple (pues lo múltiple es solamente el régimen de la presentación).*

*[...] De lo anterior se infiere la siguiente tesis: si una ontología es posible, esto es, una presentación de la presentación, ella es situación de lo múltiple puro, de lo múltiple "en sí". Con mayor precisión: la ontología no puede ser sino una teoría de las multiplicidades inconsistentes en tanto tales.<sup>16</sup>*

Regresemos a la relación que nos interesa entre la teoría anterior y la que pretendemos construir. ¿No es acaso la denominación más exacta del error (y por lo tanto también para el caso de los artefactos audiovisuales) el hablar de múltiple inconsistente? Y más aún, ¿no podría el error ser un sinónimo del Ser, según la teoría de Badiou? Algo que se presenta, no siendo ni Uno ni múltiple. Ese proceso de semiótica en acto del que habla Eco.

Pensemos en una máquina audiovisual, un reproductor de video, por ejemplo. Tendríamos una "multiplicidad inconsistente", o "infinita multiplicidad de lo múltiple" en posibles fallas y errores; con el acontecer de uno de esos múltiples (un problema con la información de sincronismo) lo múltiple presentado resulta consistente, numerable, presenta una estructura y por lo tanto se convierte en un "cuenta-por-uno", en una presentación del Ser. Pero esto que sucede contradice con el supuesto funcionamiento del aparato (reproducir de forma correcta una información audiovisual), y por lo tanto presenta un problema para la denominación de ese artefacto desde el instante en que ese error acontece. Podría tratarse de un reproductor de video funcionando incorrectamente, u

<sup>16</sup> *Ibíd.*, pág. 34 y 38.

otro aparato del que todavía no tenemos información de cómo nombrarlo y clasificarlo. El hecho de que se cristalice como Uno, como Ser, dependerá de la adjudicación como tal de un Sujeto o una Ley.

*Para una situación cualquiera, se tiene, pues, el equivalente de lo que Platón llamaba [...] “la causa errante”, [...] Se trata pues de una figura impresentable y necesaria, que designa la distancia entre el resultado-uno de la presentación y aquello “a partir de lo cual” hay presentación; el no-término de toda totalidad y el no-uno de toda cuenta-por-uno; la nada propia de la situación, punto vacío y no situable en el que se comprueba que la situación está suturada al ser, que aquello que se presenta merodea en la presentación bajo la forma de una sustracción a la cuenta, y sería falaz marcarla como un punto, ya que no es ni local ni global, sino que está diseminada por todas partes, no está en ningún lugar y está en todo lugar, como aquello que ningún encuentro autoriza a considerar como presentable.*

*Denomino “vacío” de una situación a esta sutura a su ser. Y enuncio que toda presentación estructurada impresenta “su” vacío, bajo el modo de ese no-uno que no es más que la cara sustractiva de la cuenta.<sup>17</sup>*

Por lo tanto, tenemos que la primera multiplicidad es la que se da a partir del vacío. Esta idea del vacío múltiple se corresponde con la hipótesis del presente análisis sobre el error. Si el lugar del vacío lo ubicamos dentro de un mecanismo cualquiera (incluso en un artefacto audiovisual) tenemos un espacio donde un múltiple de

<sup>17</sup> *Ibíd.*, pág. 70-71.

acontecimientos puede abrirse paso dentro de una estructura aparentemente estable, sólida y consolidada del Ser. Entendiendo este primer acontecer como algo ajeno al propio Ser –un No-Ser– que podrá convertirse en un nuevo Ser fuera de la estructura anterior, o que modificará la configuración del Ser en que se originó, afectando también su definición.

*[...] Conceder que el vacío pueda ser un nombre de la materia-en-sí, es atribuirle esta existencia enigmática del “tercer principio”, el sujeto soporte (τὸ ὑποκείμενον), del cual Aristóteles establece su necesidad a partir del primer libro de la Física. El ser del vacío compartiría con el ser de la materia una suerte de precariedad, que lo suspende entre el puro no-ser y el ser-efectivamente-ser, que para Aristóteles no puede ser sino un término especificable, un algo (τὸ τὸδε τι). Digamos que el vacío, a falta de ser presentado en la consistencia de un múltiple, sería el error latente del ser de la presentación. Este error del ser, más acá y al borde de su consistencia presentada, es expresamente atribuida por Aristóteles a la materia, cuando dice que es, por cierto, un no-ser, pero por accidente (κατὰ συμβεσηκός), y sobre todo (fórmula sorprendente) que ella es, “de alguna manera, cuasi-substancia” (ἐγγύς καὶ οὐσίαν πως). Admitir que el vacío pueda ser otro nombre de la materia, es conferirle el estatuto de un cuasi-ser.<sup>18</sup>*

En resumen, observamos la perspectiva opuesta entre la tradición oriental y occidental frente a la inestabilidad, lo imprevisto, y lo múltiple. Y por lo tanto, la primera razón de nuestro descrédito hacia los mismos. La filosofía

<sup>18</sup> *Ibid.*, pág. 34, 93-94.

occidental clásica tiende a pensar en sistemas y clasificaciones cerradas, en donde el cambio y lo inesperado se hace a un lado para la búsqueda de una tranquila y predecible estabilidad.

Por otro lado, notamos el particular estado del error entre el Ser y el No-Ser. Haciendo una analogía con el estudio de Badiou, podemos decir que el accidente se encuentra en todos y cada uno de los conjuntos que conforman el Todo. Transcurriendo a partir del vacío, por la pura multiplicidad, para transformarse en Uno.

*Y en este viaje podremos decir, al menos si no perdemos la memoria, que sólo el acontecimiento autoriza que el ser, lo que se llama el ser, funde el lugar finito de un sujeto que decide: "La Nada ha partido, queda el castillo de la pureza".<sup>19</sup>*

Constantemente, de alguna u otra forma, estaremos lidiando con este *espectro*, tal como lo trabaja Derrida en relación al marxismo. Algo que sucede únicamente entre la vida y la muerte. Ni en una ni en la otra totalmente. Algo entre el Ser y el No-Ser. Una pulsión de otra dimensión que amenaza con presentarse ante nosotros en cualquier instante. Cuestionando el porvenir a partir de "cierto desquiciamiento, desunión o desproporción" como aquel *out of joint* de Hamlet.<sup>20</sup>

*[...] un sobre-vivir cuya posibilidad viene de antemano a desquiciar o desajustar la identidad consigo del presente vivo así como de toda efectividad. Por tanto, hay espíritu.*

<sup>19</sup> *Ibíd.*, pág. 70, 71, 477.

<sup>20</sup> DERRIDA, Jacques. *Espectros de Marx*. Trad. J.M. Alarcón y C. de Peretti, Trotta, 1995. Edición digital de *Derrida en castellano* (<http://www.jacques-derrida.com.ar>).

*Espíritus. Y es preciso contar con ellos. No se puede no deber, no se debe no poder contar con ellos, que son más de uno: el más de uno.*

Ese dislocamiento, o irrupción, que se encuentra continuamente en el límite de borrar cualquier posible definición, pero que al mismo tiempo se mantiene y acciona dentro de ciertos marcos todavía reconocibles.

*Es algo que, justamente, no se sabe, y no se sabe si precisamente es, si existe, si responde a algún nombre y corresponde a alguna esencia. No se sabe: no por ignorancia, sino porque ese no-objeto, ese presente no presente, ese ser-ahí de un ausente o de un desaparecido no depende ya del saber. Al menos no de lo que se cree saber bajo el nombre de saber. No se sabe si está vivo o muerto. He aquí (o he ahí, allí) algo innombrable o casi innombrable: algo, entre alguna cosa y alguien, quienquiera o cualquiera, alguna cosa, esta cosa, this thing, esta cosa sin embargo y no otra, esta cosa que nos mira viene a desafiar tanto a la semántica como a la ontología, tanto al psicoanálisis como a la filosofía.<sup>21</sup>*

Tomaremos el concepto de Badiou de acontecimiento y el de espectro de Derrida, para aplicar al que intentamos desarrollar sobre el error. Hemos visto algunos puntos sobresalientes de la ontología para proporcionar un marco más preciso al tipo de enfoque que daremos al error en las máquinas audiovisuales. Estos conceptos pueden aplicarse tanto a un sistema de definición y clasificación en general, como a todos los preconceptos que se ponen en juego al nombrar una máquina como herramienta de

<sup>21</sup> *Ibid.*

creación estética. Inevitablemente el nombre predispone una supuesta acción que esa máquina debe desarrollar. En el ámbito artístico, la Historia y las instituciones predisponen una línea de producción; pero los accidentes y las singularidades, se presentan para romperlos y conformar una *estética del error*.

## 1.2. INESTABILIDAD NATURAL. ORIGEN DE LA TRAGEDIA CIENTÍFICA

*“Un sistema vivo se define porque no podemos predecir sus reacciones exactas ni calcularlas.”*

PETER WEIBEL

*“Gott ist tot! Gott bleibt tot! Und wir haben ihn getötet!  
Wie trösten wir uns, die Mörder aller Mörder?”<sup>22</sup>*

FRIEDRICH NIETZSCHE

Hemos desarrollado una perspectiva metafísica sobre el error, y los problemas que plantea la definición de un elemento ante las probabilidades de cambio y diferencia. Ahora aplicaremos esas cuestiones en un ámbito más concreto a través de la relación entre la Naturaleza y la Ciencia, la Física, la Biología, la Medicina, y cualquier otra disciplina que intente comprender el funcionamiento de sistemas y organismos naturales. El mecanismo que las leyes científicas aplican sobre estos nos permitirá relacionarlas con las leyes que regulan el funcionamiento de las máquinas y componer un fragmento más en la construcción ideológica del concepto de *error*.

Nuestra forma de entender los mecanismos de la naturaleza, en un principio, estuvo ligada a creencias, mitos, leyendas. Las civilizaciones realizaban sacrificios y ritos para gobernar las leyes naturales, generalmente asociadas a una variedad de dioses. No por esto sus reglas eran menos estrictas que las que cualquier Estado puede imponer en la actualidad; pero, que podemos diferenciar

<sup>22</sup> “¡Dios ha muerto! ¡Y nosotros lo hemos matado! ¿Cómo podremos consolarlos, asesinos entre los asesinos?”. NIETZSCHE, Friederich, *La Gaya Ciencia*, Alianza, 2002. Aforismo 125.

en cierto punto con el paradigma de ciencia que en la modernidad se impondrá como “la verdad”<sup>23</sup>. En esta nueva ciencia los ritos ya no se encargan de regularizar procesos naturales. La subjetividad de las acciones del Hombre –el homocentrismo–, y su derivado, el geocentrismo, dan lugar a un estudio de los elementos y sucesos que nos rodean mediante el cálculo, el control, y la estabilidad, examinados bajo el orden de la previsión. Los sistemas funcionan sin la intervención del Hombre. Más allá de que uno rece, o sacrifique una gallina en pos de que una manzana no caiga al piso, o que el Sol no se observe por un año, los hechos físicos continuarán su desarrollo natural. Aristóteles, Pitágoras, Copérnico, Galileo, Newton, Darwin, Einstein, Thom, Prigogine, y Hawking entre otros, serán los encargados de “develar” (según los parámetros modernos y no post-modernos) los secretos del funcionamiento de la Naturaleza y el Universo.

### 1.2.1. LAS VERDADES CIENTÍFICAS ABSOLUTAS

El paradigma de la ciencia moderna surge fundamentalmente con la publicación de dos obras: *De revolutionibus orbium coelestium*<sup>24</sup> (1543) de Nicolás Copérnico, y *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*<sup>25</sup> (1687), de Isaac Newton.

En 1665, mientras la peste ataca Inglaterra, Isaac Newton, refugiado en la casa de campo de su familia,

<sup>23</sup> Como un Gran Relato según LYOTARD, Jean F., en *La condición postmoderna*, Cátedra, 1987.

<sup>24</sup> COPERNICO, Nicolás. *Las revoluciones de las esferas celestes : libro primero*, EUDEBA, 1965.

<sup>25</sup> NEWTON, I., *Principios matemáticos de la filosofía natural*, Tecnos, 1987.



construye las leyes científicas que gobernarán los siguientes doscientos cincuenta años.

*El mismo año empecé a pensar en la gravedad extendida hasta la órbita de la Luna y [...] deduje que la fuerza que mantienen los planetas en sus órbitas debe ser recíproca al cuadrado de sus distancias a los centros alrededor de los cuales giran.*<sup>26</sup>

De lo que surge la fórmula:  $F=G (m_1.m_2 / d^2)$  que permitirá predecir con gran exactitud los movimientos de cualquier cuerpo, desde una manzana cayendo al suelo, hasta las órbitas de los planetas del Sistema Solar. La misma fue comprobada más tarde con dos casos paradigmáticos: el de Halley anunciando el paso del cometa que lleva su nombre en abril de 1759, y el descubrimiento matemático (y no óptico) de un nuevo planeta en el Sistema Solar: Neptuno.

*Nació la nueva disciplina de la mecánica celeste y los movimientos de la Tierra, la Luna y los planetas se hicieron más predictibles que un reloj.[...] La aparentemente absoluta certeza de los métodos de Newton ofreció a todo científico una meta muy tentadora: parecía que iba a ser sólo cuestión de tiempo el que la física y luego todas las demás ciencias se hicieran igualmente precisas, cuantitativas y previctorias.*<sup>27</sup>

<sup>26</sup> NEWTON, Isaac. en un escrito de 1714. Citado en TORROJA, José. *La Gravitación Universal y sus Consecuencias*. [http://dmle.cindoc.csic.es/pdf/ISTORIADELAMATEMATICA\\_1988\\_00\\_00\\_04.pdf](http://dmle.cindoc.csic.es/pdf/ISTORIADELAMATEMATICA_1988_00_00_04.pdf)

<sup>27</sup> WOODCOCK, Alexander, DAVIS, Monte. *Teoría de las Catástrofes*, Cátedra, 1986, pág. 15

La ciencia se convierte en una herramienta de predicción fiable. Una verdad del funcionamiento del Universo revelada por un “genio”.

La teoría heliocéntrica y la teoría de la gravedad permitirán explicar matemáticamente las observaciones planetarias sin necesidad de una justificación divina. Esto le otorgará a la ciencia un estatuto muy alto de verdad, que poco a poco se irá acrecentando. Es el pasaje de la religión a la ciencia que culmina con la obra de Charles Darwin “El origen de las especies”, en 1859.

En la actualidad, la convivencia de diferentes “pequeños relatos” genera una situación de pluralidad de verdades y sentidos que sobre todo en la ciencia actúan de forma negativa, produciendo un retorno a ciertas creencias míticas, o al menos más subjetivas. Justamente, y esto atañe a nuestro trabajo, por ciertas incongruencias que la ciencia no puede explicar los hombres post-modernos buscan respuestas en otras prácticas, con otros relatos. De alguna manera, la ciencia se volvió un rehén de su propia concepción cerrada y absoluta de “verdades”. Las verdades ya no son más únicas y eternas como la ciencia siempre pretendió, sino que, de algún modo son incompletas y contradictorias. Como bien lo explica Jean-Francois Lyotard el funcionamiento de la ciencia en la post-modernidad es en base a la parología.

Al mismo tiempo que el Vaticano acepta la teoría evolucionista de Darwin como “algo más que una hipótesis”, un profesor de biología evolutiva dice que los científicos no tienen que descartar un “diseño superior” divino en la Creación y la Historia de la Humanidad.<sup>28</sup>

<sup>28</sup> A fines del 2005 se realizó un juicio en Pennsylvania (EEUU) sobre la en-

### 1.2.2. LAS VERDADES CIENTÍFICAS EVOLUTIVAS (Y SUS EXCEPCIONES)

Paradójicamente la teoría evolucionista de Darwin presentada como una ley científica absoluta y cerrada, propone la utilización constante de la “prueba y error” por parte de la Naturaleza. Para ser más precisos, la idea de la supervivencia del más apto necesariamente implica modificaciones constantes en la genética del ser vivo. Estas modificaciones se irán descartando o no, según el éxito en relación con el medio ambiente. Lo curioso es que la ciencia tomó esto como una nueva ley, sin pensar que su propia lógica podría asemejarse a la de la naturaleza, con leyes que surgen, se prueban, y luego aparecen otras que las modifican, o directamente las anulan. Tal como si se tratara de un organismo en constante evolución, y no un rompecabezas fijo e inmóvil que poco a poco se va completando a partir de diferentes teorías para alcanzar una única verdad.

En el capítulo anterior mencionamos lo complejo –y en cierto punto ridículo– de las clasificaciones de especies, sobre todo si uno lo lleva al límite como utopía científica. Darwin sugiere que es a partir de esta dificultad en distinguir especies y variedades, que el naturalista Lamarck, unos años antes que él, comienza a pensar en un cambio gradual en las especies.

señanza en escuelas de la teoría de “diseño inteligente”. Y al poco tiempo *L' Osservatore*, el diario del Vaticano, publicó un artículo de un biólogo apoyando supuestamente la teoría de Darwin. A su vez el Papa Juan Pablo II en 1996 publica una carta dirigida a la Academia Pontificia de las Ciencias hablando de la coexistencia de las dos teorías, y el actual Pontífice Benedicto XVI declara como irracional la teoría de la evolución de Darwin. Generando contradicciones no solo entre las dos teorías, sino también, dentro de la misma institución eclesiástica con respecto a estas.

Haciendo una relectura en la actualidad de la teoría evolucionista, podríamos decir que desde un punto de vista biológico existimos gracias a los errores de copiado. Y la Naturaleza basa en esos errores la supervivencia de una especie. En otras palabras, si la idea de selección natural es la constante adaptación de los organismos al medio, y la producción de variación es fundamentalmente el producto de mutaciones y recombinaciones de la especie, podemos pensar que así como las mutaciones son “errores” en el copiado del ADN, y las recombinaciones son la mezcla de genes para generar uno inexistente previamente, la naturaleza otorga al error, y por lo tanto a lo nuevo, un valor vital para su subsistencia.

Así como antes hablamos del concepto de espectro, entre Ser y No-Ser para aplicar a la noción de error que estamos desarrollando, en este caso podemos imaginar un equilibrio constante entre la herencia y la variabilidad, tal como lo explica Darwin. Por un lado, la herencia (la memoria genética permite la continuidad de grandes rasgos en la especie), por otro, una constante pulsión a la desviación y a la variabilidad, tanto dentro de la misma especie (cada espécimen es único), como en los rasgos generales de la especie que podría mutar hacia otra diferente. Y desde allí generar descendencia, si es que ha tenido éxito este nuevo diseño, o desaparecer y generar otro si no lo tuvo. Fácilmente podríamos trasladar el mismo sistema en el arte: el caso de los géneros literarios, cinematográficos, tomados como especímenes únicos dentro de una herencia, y el de las vanguardias, como nuevas “especies”.

En la mayoría de los casos sería muy difícil poder percibir estas mutaciones y errores genéticos, pero así

como los accidentes nos revelan la sustancia, en la biología existen casos evidentes de malformaciones congénitas, y una disciplina llamada “teratología” que se encarga de estudiarlos.

Antes planteamos que sucedería con las clasificaciones de especies si nos encontráramos ante un elefante sin trompa. Dentro de la misma pregunta se encuentra gran parte de la respuesta; si decimos “elefante sin trompa”, evidentemente podemos distinguir al ser, lo ubicamos dentro de la taxonomía animal de “elefantes”, pero al mismo tiempo es un hecho singular, un monstruo, ya que comparado con la idea abstracta de lo que un elefante debería ser, generado a partir de un promedio de especímenes, éste en particular no posee una característica común de los elefantes (la trompa). Debido a su singularidad, a la irrupción del error en la previsión que nosotros efectuamos sobre sus genes, y según valores probabilísticos, este espécimen es considerado deforme. Pero al igual que el espectro de Derrida, se plantea una incertidumbre sin borrar completamente los límites en los que está inmerso. Aquel monstruo se presenta como un error de la naturaleza, o mejor dicho, una deformación de un animal que habitualmente posee trompa. Más adelante, utilizaremos estos mismos conceptos de singularidad aplicados a las máquinas audiovisuales para una *estética del error*.

Los monstruos ponen de manifiesto, al igual que los números irracionales pitagóricos, la constante irrupción de lo accidental, singular, e inestable de la naturaleza, ante los cánones científicos de estabilidad y previsión. Por lo tanto, resulta interesante comparar como fueron tomados estos fenómenos en la antigüedad y en la actualidad.

Analícemos, primero, un fragmento sobre monstruos y errores de la Naturaleza en “Física” de Aristóteles.

*Se producen también errores en las cosas hechas artificialmente (por ejemplo, el gramático comete una incorrección al escribir y el médico se equivoca en la dosis del fármaco). Por lo tanto, es evidente que estos errores también se pueden producir en las cosas naturales. Pues si hay cosas artificiales en las que lo producido se ha hecho correctamente con vistas a un fin, y también otras hechas erróneamente cuando el fin que se pretendía no se ha alcanzado, lo mismo puede suceder en las cosas naturales, y los monstruos serían errores de las cosas que son para un fin. Esto tiene que haber ocurrido en la constitución inicial de los terneros de rostro humano, ya que si fueron incapaces de llegar a su término o fin fue por defecto de algún principio, como ocurre todavía hoy en ciertos casos por defecto del semen.*

*Además, es necesario que el semen fuera antes, no directamente los animales; y el «todo indiferenciado primigenio» fue el semen.*

*Además, también en las plantas hay finalidad, aunque menos articulada. ¿Tendremos que suponer entonces que, como los «terneros de rostro humano», hubo también retoños de vid con aspecto de olivo en los vegetales o no? Parece absurdo; pero tendría que haberlos habido, si es que lo hubo entre los animales.*

*Además, de una semilla podría haberse generado fortuitamente cual-quier cosa. Pero quien habla así suprime enteramente la naturaleza y lo que es por naturaleza; pues las cosas por naturaleza son aquellas que, movidas continuamente por un principio interno, llegan a un fin;*

*el fin no es el mismo para cada principio, ni tampoco se llega fortuitamente a cualquier fin desde un determinado principio, sino que desde un mismo principio se llega a un mismo fin, si nada se lo impide.*<sup>29</sup>

Podemos notar un desprecio hacia las llamadas “malformaciones” y hacia los errores en general, ya que se interponen en una supuesta “finalidad”. Existe una idea de las cosas con un claro principio que se desarrollan por un único camino hacia su fin, su destino. Cualquier cosa que interrumpa ese devenir es tomado como un error, en sentido negativo. Resulta interesante comparar la idea aristotélica con lo que escribe Michel Foucault sobre los “monstruos” para comprender como el contexto en el que se está produciendo arte en la actualidad permite el desarrollo de una *estética del error*.

*Los monstruos no pertenecen a otra “naturaleza” que las especies mismas: Creemos que las formas más extrañas en apariencia... pertenecen necesaria y esencialmente al plan universal del ser; [...] que contribuyen al orden de las cosas, lejos de perturbarlo. Quizá la naturaleza sólo llega a producir seres más regulares y una organización más simétrica a fuerza de seres.*

*El monstruo y el fósil desempeñan un papel muy preciso en esta configuración. A partir del poder del continuo que posee la naturaleza, el monstruo hace aparecer la diferencia: ésta, que aún carece de ley, no tiene una estructura bien definida; el monstruo es la cepa de la especificación, pero ésta no es más que una subespecie en la lenta obstinación de la historia. El fósil es el que*

<sup>29</sup> ARISTOTELES. Op. Cit. Libro II, 8 “Naturaleza y finalidad. La causa final como forma”, pág 73.

*permite subsistir las semejanzas a través de todas las desviaciones recorridas por la naturaleza; funciona como una forma lejana y aproximativa de identidad; señala un semi-carácter en el cambio del tiempo. Porque el monstruo y el fósil no son otra cosa que la proyección hacia atrás de estas diferencias y de estas identidades que definen, para la taxinomia, la estructura y después el carácter. Forman, entre el cuadro y el continuo, la región sombría, móvil, temblorosa en la que lo que el análisis definirá como identidad no es aún sino analogía muda; y lo que definirá como diferencia asignable y constante no es aún sino variación libre y azarosa.<sup>30</sup>*

Aquí vemos otro concepto de los “monstruos” en donde no se interponen entre un principio y un fin pre-establecido, sino que transitan en el espacio indefinido e inestable que cualquier sistema debe poseer para poder modificarse y subsistir. El lugar de la “variación libre y azarosa” es una necesidad que hoy en día, en diferentes ámbitos, se cree necesario para la génesis de algo nuevo que, como vimos antes en el momento que acontece se ubica, como un espectro, como un monstruo, entre el Ser y el No-Ser, desafiando las taxonomías, y las estructuras estables. Ese lugar será el más apropiado para entender cómo funcionan los errores en las máquinas dentro de un ámbito estético.

<sup>30</sup> FOUCAULT, Michel. *Las Palabras y las Cosas* (parte VI), Siglo Veintiuno, 2008.



### 1.2.3. LAS VERDADES CIENTÍFICAS RELATIVAS

El accidente, lo inestable, lo imprevisto, es cada vez más importante, y esto a su vez produce una metarreflexión sobre la ciencia misma como productora de verdades estables, y se modifica en posibilidades dadas en un espacio y tiempo determinado, según una persona en un contexto cultural, social, político, y económico particular.

Para el primer punto vimos como a partir de la obra de Copérnico, Newton y Darwin, la sociedad realiza una transición de la creencia mítico-religiosa a una científica. El Iluminismo construye una fe dominante hacia la ciencia que desde las instituciones y el Estado continúa hasta nuestros días. En un breve período de tiempo, la sublimación de la objetividad, la racionalidad, y la estabilidad se pondrían en crisis: en 1905 Albert Einstein presenta la “Teoría de la Relatividad Especial”, en 1914 con el asesinato del archiduque Francisco Fernando se inicia la Primera Guerra Mundial, y en 1916 como clara respuesta al conflicto bélico y su supuesta racionalidad, surge el movimiento Dadá. Aquellas “verdades” universales se convierten en múltiples y transitorias, superpuestas y coexistentes.

*Ni el inestable átomo, ni la velocidad constante de la luz encajaban en el esquema “clásico” de la física de Newton. [...] En la más pequeña escala, el cambio es repentino y discontinuo: los electrones saltan de un nivel de energía a otro sin pasar por estados intermedios. A velocidades muy altas, los principios de Newton ya no se cumplen: la relación entre fuerza y aceleración cambia, como lo hacen la masa, las dimensiones y el propio tiempo. [...]*

*Los resultados fueron la física cuántica y la relatividad, la antimateria y el espacio curvo.*<sup>31</sup>

La relatividad que propone Einstein no se da sólo en relación al eje espacial y temporal de un observador con respecto a otro; a un nivel simbólico, representa el inicio de la puesta en crisis de la ciencia iluminista. Así como el Universo, la Ciencia se transforma en un sistema relativo de verdades en donde pueden coexistir, en su interior, diferentes realidades según la subjetividad del espectador.

#### 1.2.4. LAS VERDADES CIENTÍFICAS ACCIDENTALES

Siguiendo esta accidentada cronología de las ciencias, detengámonos en la obra de René Thom que profundiza el estudio de inestabilidades. No sólo para explayar la noción de una atención cada vez mayor a lo imprevisto en las teorías científicas, sino también porque coincide con el tipo de estudio que desarrollamos en este trabajo sobre desequilibrios en los aparatos audiovisuales.

A diferencia de las teorías científicas que hasta ese momento analizaban el cambio suave, continuo, y sobre todo cuantitativo, la “Teoría de las Catástrofes” desarrollada por Thom, es cualitativa y topológica, centrada en los cambios repentinos, discontinuos e irregulares.

*La teoría de las catástrofes es una nueva forma, polémica, de pensar en el cambio, cambio en el curso de acontecimientos, cambio en la forma de un objeto, cambio en el comportamiento de un sistema, cambio en las ideas mismas. Su nombre sugiere desastre y, efectivamente, la*

<sup>31</sup> WOODCOCK, Alexander, DAVIS, Monte. Op. Cit., pág. 16.

*teoría puede aplicarse a auténticas catástrofes tales como el derrumbamiento de un puente o la caída de un imperio. Pero también trata de cambios tan tranquilos como la danza de la luz del sol en el fondo de un estanque y tan sutiles como la transición de la vigilia al sueño.*<sup>32</sup>

Si mencionamos cambios del Ser al No-Ser, evolución, y acontecimientos imprevistos e inestables, resulta inevitable que tengamos en cuenta la reflexión de René Thom. En cierta forma nuestro trabajo apunta a conseguir relaciones cualitativas, topológicas, y no cuantitativas sobre el uso estético del error. No podemos afirmar que un error es mayor a otro, ni que un píxel sea más bello que una rasgadura sobre celuloide. Pero sí vemos algo en común que cualitativamente se asemeja al desarrollo de “errores” en otros sistemas.

*Del mismo modo que la geometría trataba de las propiedades de un triángulo en relación con su tamaño, la topología trata de propiedades que no tienen magnitud [...] Son más bien como mapas sin escala: nos dicen que hay montañas a la izquierda, un río a la derecha y un barranco en algún lugar más adelante, pero no nos dicen a qué distancia está cada una ni cómo son de grandes.*<sup>33</sup>

Podemos notar similitudes entre las formas de las galaxias y la espuma girando al revolver un café, o la forma de una rama de un árbol con la estructura de la nieve o las grietas de un terreno árido, con las células nerviosas. Lo que poseen en común es una morfología similar. Una

<sup>32</sup> *Ibid.*, pág. 13

<sup>33</sup> *Ibid.*, pág. 20

forma que, gracias a diferentes motivos y con medidas de todo tipo, podemos identificar y relacionar.

En nuestro caso las similitudes que intentamos observar son en el orden de los cambios, sucesos imprevisibles que surgen para romper con la herencia y el orden.

Según René Thom, una catástrofe es una transición discontinua entre diferentes estados estables. La catástrofe es el salto de un estado o curso a otro. Ahora bien, existen circunstancias con mayor o menor "potencial" de equilibrio. Cuando una pelota ha rodado por una colina hasta llegar al pie de la cuesta, el sistema físico está en equilibrio. Si la colocamos en equilibrio, pero en la cima de la colina, el más ligero empujón hará que caiga; esa situación es de equilibrio inestable, y posee mayor potencial de cambio repentino.

Toda la ciencia se basa en la suposición implícita de estabilidad estructural; aunque dos experimentos nunca podrían dar los mismos resultados cuantitativos, ya que las condiciones nunca se repiten exactamente igual y las perturbaciones externas no pueden eliminarse por completo. Esto no sólo nos sirve como fundamento para la crítica del concepto clásico de ciencia, también lo aplicaremos dentro del ámbito artístico en la sección titulada el aura de la copia.

Si quisiéramos realizar un estudio más analítico-matemático de los errores en cualquier sistema, las herramientas de René Thom nos señalarían el camino preciso. Por lo pronto nos quedaremos con algunos conceptos e ideas generales de su teoría que tendremos en cuenta al ver los casos de errores en máquinas audiovisuales.

Muchas veces se piensa en una evolución de la ciencia, pero no en términos estrictamente “evolucionistas”, con sus monstruos y sus pruebas genéticas constantes, sino más bien en el sistema aristotélico de una naturaleza con un principio y un fin. Cualquier error o teoría incorrecta, vendría a interponerse en este camino que la ciencia intenta recorrer. Nuestra visión de la ciencia tiene más que ver con la “Teoría de las Catástrofes”, y más precisamente con una superficie de pocas zonas en equilibrio, en donde las bifurcaciones y saltos cualitativos aparecen de imprevisto. Así como en cada experimento las previsiones no siempre son acertadas, la propia disciplina científica actúa igual “morfológicamente”.

*...uno no debería declarar nunca que, debido a tal y tal teorema, tal y tal morfología va a aparecer inevitablemente. En ningún caso tienen las matemáticas ningún derecho a decretar nada respecto a la realidad. Lo único que podría decirse es que, debido a tal y tal teorema, uno tiene que esperar que la morfología empírica tomará tal y tal forma. Si la realidad no obedece el teorema (eso puede ocurrir) [ello] hace la situación todavía más interesante.*<sup>34</sup>

Paul Feyerabend aborda este tema en “Tratado contra el Método”<sup>35</sup> exponiendo que el anarquismo en la ciencia –el todo vale– es el método más adecuado para estimular su progreso, y no los sistemas basados en la ley y el orden.

<sup>34</sup> Thom, René. Cit. en WOODCOCK, Alexander, DAVIS, Monte. Op. Cit., pág. 87.

<sup>35</sup> FEYERABEND, Paul. *Tratado contra el Método*, Tecnos, 4ª ed., 2000.

En un sentido similar al tratamiento del acontecimiento en Badiou, Feyerabend propone un espacio privilegiado para el vacío, que a medida que se completa con ideas no necesariamente reguladas y orientadas por las anteriores, permite la creación de nuevos espacios de vacío en donde el acontecer genera un espectro que así como puede desvanecerse, puede convertirse en un nuevo Ser, una nueva ley, una nueva manera de conocer el mundo. Esta visión pluralista la devela como mito, como verdad relativa. De allí la importancia que Feyerabend da al hecho de que Galileo escriba en italiano, y no en latín, para así incrementar la credibilidad de sus teorías en el pueblo, que se oponía a esas viejas ideas y al aprendizaje relacionado con ellas; acercándose más a metodologías que tienen que ver con disciplinas humanísticas y artísticas, que aquellas analíticas, estadísticas y de cálculo.

“No existe un método lógico para el descubrimiento de estas leyes naturales. Sólo el de la intuición.”<sup>36</sup> dijo Einstein. Lo que sucede en la concepción clásica de la ciencia, la que habitualmente se enseña y practica, es la “domesticación” de esa pulsión por el conocimiento sin reglas, orientaciones, deberes e historias. Aquella intuición es acallada permitiendo una mayor estabilidad y previsión. Pero, sólo con un “cortocircuito”, una irrupción de sentido en nuestros preconceptos es posible generar algo nuevo, una visión diferente, revolucionaria. Eso es lo que valoramos del error entendido como accidente dentro

<sup>36</sup> Citado en *Expanded Cinema Op. Cit.*: As Holton wrote in the American Journal of Physics and as reported on the “Science” page of Time magazine, January 26, 1970: To fully recognize the extraordinary intellectual daring of Einstein’s equations, we note the great scientist’s own explanation of their origin: “There is no logical way to the discovery of these elementary laws. There is only the way of intuition.”. Traducido por Alejandro Schianchi.

de un sistema consolidado. Y proponemos que dentro del campo artístico, a diferencia del científico, este fenómeno puede ser bienvenido.

Muchos han dicho que la metodología científica debería asemejarse a aquella del arte, Friedrich Nietzsche es uno, Paul Feyerabend otro (apoyándose en dichos de Boltzmann, Mach, Einstein y Bohr). Esta esperanza es cierta desde la perspectiva de supuesta libertad de creación, pero que inevitablemente se enfrenta a la aceptación de jueces, que bien pueden ser instituciones, personalidades, o todo un pueblo. Si el urinal de Marcel Duchamp no se hubiese exhibido en una galería de arte, el valor crítico se hubiese desvanecido en las brumas conceptuales artísticas, y la historia del siglo XX hubiese sido otra. Lo que impulsó una nueva forma de pensar el arte fue aquella irrupción dentro de lo establecido. Podemos decir entonces, que tanto en la ciencia como en el arte “no es la verdad quien decide, sino las opiniones que proceden de estos comités”.<sup>37</sup>

Sin embargo, podemos subrayar la diferencia entre la metodología científica y la artística en términos ontológicos. Y decir que la ciencia nació con la necesidad de observación, análisis y clasificación, a diferencia del arte como necesidad expresiva o estética. Y desde este punto de vista, resulta evidente que en la ciencia el sentido negativo del error está dado según una visión aristotélica de camino hacia “la verdad”.

*Y puesto que la aceptación y rechazo de ideologías debería dejarse en manos del individuo, resulta que la separación de iglesia y estado debe complementarse con la separación*

<sup>37</sup> FEYERABEND, Paul. Op. Cit., pág. 16.

*de estado y ciencia: la institución religiosa más agresiva y más dogmática.*<sup>38</sup>

Es probable que Nietzsche haya sido uno de los primeros en enfrentar a la Iglesia y a la Ciencia con igual ímpetu. La figura apolínea, analítica y fría de la ciencia confronta con los ideales del superhombre nietzscheano. El objetivo científico de explicar y prever todo mediante hipótesis se originaría en la “repugnancia del intelecto por el caos”<sup>39</sup> y a diferencia de la ciencia, Nietzsche cree que las cosas no se comportan regularmente, conforme a una regla, o necesidad.

*Que sólo sea correcta una interpretación del mundo [...] una interpretación tal que permite contar, calcular, pesar, ver y palpar, y nada más, eso es una torpeza y una ingenuidad, suponiendo que no sea una enfermedad mental ni un idiotismo [...] Una interpretación “científica” del mundo, como vosotros la entendéis, podría ser por consiguiente, inclusive, una de las más estúpidas, esto es, la más pobre de todas las interpretaciones posibles del mundo.*<sup>40</sup>

Por otro lado, la mayoría de las hipótesis científicas del siglo XX (que Nietzsche no conoció), incluyen el relativismo y el caos. Planck, Einstein, Bohr, Lorenz, Thom, y Prigogine, entre otros, acercan la ciencia a estudios menos determinados.

El esfuerzo de este acercamiento hacia la “inestabilidad natural” podemos remontarlo hacia mediados del siglo XIX con las leyes termodinámicas, en especial la

<sup>38</sup> .Ibíd., pág. 289

<sup>39</sup> NIETZSCHE, F. *La Voluntad de Poder*, Edaf, 1981.

<sup>40</sup> NIETZSCHE, Friederich, *La Gaya Ciencia*, Op. Cit.



segunda que incluye el concepto de entropía. Aunque allí se introducen conceptos referentes a una “tendencia natural de la pérdida del orden”, estos cobran masividad durante el siglo XX con la “Teoría de la Relatividad”, y fundamentalmente con la “Teoría del Caos” y la física cuántica, rompiendo estructuras que conformaban el sentido común, desplegando sistemas entre la estabilidad y lo caótico. El error en los aparatos se institucionaliza y Lorenz los ubica en la base de la indeterminabilidad en un sistema. Lo accidental se convierte en un parámetro a tener en cuenta, como cualquier otro.

Lo curioso también, es notar que estas leyes no se alejan de la utopía científica del cálculo y la predicción; por el contrario, intentan domesticar lo impredecible y caótico, para así predecir lo impredecible.

El campo del arte, en comparación, se presenta como un espacio mucho más abierto.

*Si no hubiéramos tolerado las artes ni ideado este tipo de culto de lo no verdadero, el conocimiento de la no verdad y mentira universales que nos proporciona hoy la ciencia –el reconocimiento de la ilusión y el error como condiciones de la existencia cognoscitiva y sensible– no sería en absoluto soportable.<sup>41</sup>*

Así como en el capítulo anterior veíamos una ruptura de la visión clásica del Ser aristotélica a partir del concepto de acontecimiento de Badiou, en este caso, la propia ciencia convive con otras verdades, a partir de sus incongruencias epistemológicas. La sociedad post-moderna, entonces, da lugar a una relectura del

<sup>41</sup> NIETZSCHE, Friederich, Op. Cit.

concepto negativo del error que desde siempre tuvo la ciencia, y sea otra posibilidad para que *una estética del error* exista.

### 1.3. SUJETO FALLIDO. LOCURA E IMAGINACIÓN

*“How pregnant sometimes his replies are!  
A happiness that often madness hits on, which reason  
and sanity could not so prosperously be delivered of.”*<sup>42</sup>

WILLIAM SHAKESPEARE

#### 1.3.1. LOCURA

Retomando la posición positivista e iluminista de la filosofía y la ciencia clásica, podemos comprender otro aspecto por el cual se construyó una idea peyorativa de lo (aparentemente) singular.

Si una sociedad vive y construye una cultura determinada, aquellos que no se “adiestren” cumpliendo los mandatos sociales de esa comunidad serán apartados o se intentará corregirlos. En el caso de la historia occidental, la razón ha sido el eje de comunión y por lo tanto de división entre las personas que conforman una sociedad “civilizada”. La locura, entonces, se define como un comportamiento autónomo a las normas sociales establecidas. Es por esto que, dependiendo el lugar y el momento en que se observen los denominados “locos”, éstos poseerán diferentes características. Sin embargo, en todas podemos identificar algo en común: son tomados como una desviación de las conductas humanas establecidas. De hecho, el término locura deviene del latín vulgar *delirare*, de *lira ire* que en agricultura se utilizaba para nombrar el “desvío

<sup>42</sup> “¡Con qué agudeza responde siempre! Estos golpes felices son frecuentes en la locura, y en el estado de razón y salud tal vez no se logran”. SHAKESPEARE, William. *Hamlet*, Editorial Sol 90, Barcelona, 2000, pág. 37.

del surco recto". Esta desviación en la conducta humana se intentó eliminar a través de diferentes modos.

Como expone Michel Foucault en su "Historia de la locura en la época clásica" (1961), hay una transformación del concepto de locura según el sitio y momento histórico que se examine.

En el siglo XV existe, por un lado, la idea de que la locura es aquello "animal" que posee el Hombre en el fondo del corazón y que intenta apoderarse de él. Como el contexto es la hegemonía de la Iglesia Católica, esa naturaleza secreta del Hombre se vincula con el mal, y el Infierno. El insano mental es el endemoniado, ya que exalta las tentaciones y placeres prohibidos. La animalidad y el instinto se convierten en representaciones de lo demoníaco como figuras dionisiacas que acechan la moral y razón del hombre sano. En la pintura de la época se puede observar claramente este concepto de locura. Es la animalidad que ha escapado de la domesticación social, un animal desordenado que expone la locura oculta en los hombres como un monstruo trastornado.

A fines de la Baja Edad Media y principio del Renacimiento, una de las formas de lidiar con los locos era embarcándolos en un navío a la deriva.

"La nave de los locos" es conscientemente construida como un espacio que reúne todo aquello diferente a lo establecido, otra ética, otra forma de razón -una no-razón-, y que a su vez, se expulsa de la Tierra como símbolo de lo racional y civilizado, el lugar de los que tienen "los pies sobre la tierra", y no andan divagando por aguas sin referencia alguna de ubicación, límite, extensión, profundidad, o rumbo fijo. Pero al mismo tiempo, podemos

imaginar como aquella exclusión consciente de ensueño e incertidumbre, reaparecía cuando uno de estos barcos volvía a tocar tierra, lo verdadero y estable.

Esa imagen es, de alguna manera, lo que nos interesa analizar en el campo de las máquinas audiovisuales. Aquella inestabilidad que puede en cualquier momento accionar sobre un sistema determinado develando aquello que intenta ocultar una lógica cerrada. Y es evidente que el (mal) trato a los locos se debe a que podrían develar algo que nadie quiere ver, una amenaza al orden establecido y a las costumbres morales. Los locos pueden exponer lo reprimido dentro de cualquier ser humano, aquello disfuncional que todos poseemos y que permite que sigamos vivos. Creemos que algo similar sucede con los errores técnicos en las máquinas audiovisuales.

Durante el siglo XIX se modifica el concepto de locura mediante un estudio científico positivista que tiene como resultado el pasaje del crimen a la enfermedad. Aquello que en la época clásica se consideraba demoníaco y era castigado, ahora es tomado como una enfermedad mental, y por lo tanto el loco se transforma en un paciente hospitalario. El loco pasa a ser un “insano mental” que tiene una disfunción (o error, según los parámetros de nuestro estudio) en su funcionamiento biológico “normal” y que si logra identificarse su causa física, puede ser corregido a través de un tratamiento médico.

A partir de aquí, la disfunción del enfermo mental se intenta corregir atacando su cuerpo con medicamentos, desde el opio hasta el agua caliente, así como acciones más agresivas sobre el mismo como la lobotomía y la terapia electroconvulsiva (electroshocks).

Por otra parte, también durante el siglo XIX, y como consecuencia de los estudios de los males de nervios e histerias comienza a desarrollarse la idea de la locura como el efecto psicológico de una falla moral.

*Mientras las enfermedades nerviosas estuvieron asociadas a los movimientos orgánicos del cuerpo [...] significaban el desquite de un tosco cuerpo [...] En adelante, uno se enferma por sentir demasiado; se sufre por una solidaridad excesiva con todos los seres que rodean a uno. Ya no se está forzado por su naturaleza secreta; se es víctima de todo aquello que, en la superficie del mundo, solicita el cuerpo y el alma [...] todo aquello a lo cual está ligado en el mundo, la vida que ha llevado, las afecciones que ha tenido, las pasiones e imaginaciones que tenga, que han sido cultivadas con complacencia, se funden y provocan la irritación de los nervios, lo cual es al mismo tiempo un efecto y un castigo. Toda la vida puede juzgarse a partir del grado de irritación: abuso de las cosas no naturales, vida sedentaria en las ciudades, lectura de novelas, espectáculos de teatro, celo inmoderado por las ciencias, "pasión excesiva por el sexo, o ese hábito criminal, tan reprehensible en lo moral como dañoso en lo físico".<sup>43</sup>*

No faltaría mucho para que Sigmund Freud extienda este tipo de análisis sobre las "enfermedades mentales", y proponga un diálogo entre médico y paciente. Una conversación que pueda develar los mecanismos por los cuales un síntoma es una consecuencia de algún trauma o experiencia vivida anteriormente. Y que, mediante la plática, se haga consciente aquello que funciona en el

<sup>43</sup> FOUCAULT, Michel, Op. Cit., pág 242.

inconsciente. Atacando la locura al nivel del lenguaje, y proponiendo una “posibilidad de diálogo con la sinrazón”.

*Freud ha puesto en claro todas las otras estructuras del asilo: ha hecho desaparecer el silencio y la consideración, ha acabado con el reconocimiento de la locura por ella misma en el espejo de su propio espectáculo y ha hecho que se callen las instancias de condenación. Pero ha explotado, en cambio, la estructura que envuelve al personaje del médico; [...] ha hecho del médico el espejo en el cual la locura, con un movimiento casi inmóvil, se prende y se desprende de sí misma. [...] ha creado la situación psicoanalítica, donde, por un corto circuito genial, la alienación llega a ser desalienación, porque, dentro del médico, ella llega a ser sujeto.<sup>44</sup>*

Lo que concierne a nuestro estudio es como, a lo largo de diferentes épocas, la locura intentó erradicarse como un disloque del comportamiento humano “correcto” o “natural” y por lo tanto, entendido como algo negativo. A su vez, en el caso específico del psicoanálisis, nos gustaría exponer brevemente un aspecto particular conocido popularmente como acto fallido. Así como existe un cortocircuito para exhibir el inconsciente mediante la terapia, el acto fallido es otro elemento posible de relacionar con los cortocircuitos técnicos en las máquinas audiovisuales.

<sup>44</sup> *Ibíd.*, pág 412.

### 1.3.2. ACTO FALLIDO

*“..está claro que todo acto fallido es un discurso logrado, incluso bastante bellamente construido...”<sup>45</sup>*

JACQUES LACAN

El acto fallido es la expresión del deseo inconsciente, evidenciada a través de un uso no intencionado del lenguaje o acción. Un accidente en las acciones conscientes del sujeto que exhiben una naturaleza reprimida alojada en el inconsciente.

*Si hay que ver en el acto fallido la expresión de un deseo inconsciente del sujeto que se realiza a pesar de él, la hipótesis freudiana presupone entonces necesariamente la intervención previa de la represión. Es el retorno del deseo reprimido lo que irrumpe en el acto fallido bajo la forma de una tendencia perturbadora que va en contra de la intención consciente del sujeto. La represión de un deseo constituye por consiguiente la condición indispensable para la producción de un acto fallido [...]”<sup>46</sup>*

Freud desarrolla esta noción de *Fehlleistung* que abarca no sólo fallas en el lenguaje oral (el más conocido) *das Versprechen (lapsus linguae)*, sino también *das Vergessen* (olvido), *das Verlesen* (error de lectura), *das Verschreiben* (error de escritura), *das Vergreifen* (error de la acción), *das Verlieren* (el extravío)”<sup>47</sup> en “Psicopatología de la vida cotidiana.

<sup>45</sup> LACAN, Jaques. “Función y Campo de la Palabra y del Lenguaje en Psicoanálisis” en *Escritos 1*, Siglo XXI, 1988.

<sup>46</sup> CHEMAMA, Roland. *Diccionario de Psicoanálisis*, Amorrortu, 2004.

<sup>47</sup> Diccionario de Psicoanálisis Jean Laplanche Jean Bertrand Pontalis bajo la dirección de Daniel Lagache. La lengua alemana, mediante el prefijo *ver*, pone en evidencia lo que hay de común en todos estos yerros.



Sobre el olvido, los deslices en el habla, el trastocar las cosas confundido, la superstición y el error” (1901). Allí menciona varios ejemplos de actos fallidos, como cuando el propio Freud visitaba algunos pacientes a domicilio y “extraía del bolsillo las llaves de su propia casa [...] Para guardarlas luego casi avergonzado”<sup>48</sup> evidenciando que en esos casos se sentía “como en su casa”, y suponía que existía un vínculo de cariño con el paciente.

Lo mismo con la acción autoobservada (“torpe, te nazmente mantenida”) por Lou Andreas-Salomé que relata como en una época donde la leche era costosa, en repetidas ocasiones se le derramaba al hervirla, lo cual la espantaba y enojaba. Pero este hecho aparentemente desafortunado se vio afectado a partir de la muerte de su perro foxterrier, cuando de repente dejó de producirse la torpeza. En ese momento pensó que era “una lástima pues lo derramado sobre la mesada de la cocina o el baldosado del piso ya no sería útil a nadie”, y mientras lo pensaba recordó a su perro sentado esperando el hervor de la leche “confiado que se cumpliría el dichoso infortunio”. Así, el percance aparentemente accidental puso al descubierto la verdadera intención reprimida.

Como dijimos antes, las acciones fallidas pueden darse en el habla, la lectura, la escritura, y el recuerdo, como lo expone Freud en ese mismo escrito dentro de la sección “Errores”, con características y ejemplos de recuerdos fallidos. El falseamiento de datos históricos en la publicación de “La interpretación de los sueños” (1900) que, según el mismo Freud, no nacieron de su ignorancia

<sup>48</sup> FREUD, Sigmund. *Psicopatología de la vida cotidiana*, Alianza, 2002.

sino de errores de memoria que el psicoanálisis permitió relacionar con la muerte de su propio padre.

*Goethe ha dicho sobre Lichtenberg: "Donde él hace una broma es que hay un problema oculto". Algo parecido se puede afirmar sobre los pasajes de mi libro aquí citados: donde aparece un error es que hay una represión {suplantación} oculta. Mejor dicho: hay una insinceridad, una desfiguración, que en definitiva se apoya sobre algo reprimido. [...]*

*El desfigurar o silenciar unos pensamientos cuya continuación me era consabida no era posible sin que quedaran rastros. A menudo, lo que yo quería sofocar consiguió entrar, contra mi voluntad, en lo que había aceptado, y en esto salió a la luz como un error inadvertido por mí. Por lo demás, un mismo tema está en el fondo de los tres ejemplos que he destacado: los errores son retoños de unos pensamientos reprimidos que se ocupaban de mi padre muerto.<sup>49</sup>*

En suma, hemos observado sintéticamente como ha funcionado la imagen de la locura y el loco como un error que hay que erradicar de una sociedad y como, dentro de uno de los tratamientos modernos de estos desórdenes mentales el acto fallido nos puede servir para abordar de manera más rica el concepto que más adelante trabajaremos con el error técnico, y así trasladar estas acciones fallidas en el sujeto a los actos fallidos de un aparato.

Quedará para un futuro estudio hasta donde el psicoanálisis es una herramienta de normalización. Comenzando desde las metas freudianas del tratamiento en la

<sup>49</sup> FREUD, Sigmund. *Psicopatología de la vida cotidiana*, Op. Cit., Errores.

cura de un enfermo, “el restablecimiento de su capacidad de rendimiento y goce”<sup>50</sup>, hasta las proposiciones de Slavoj Žižek como un constante liberador del inconciente mediante la demanda de “¡Goce!” del terapeuta hacia el paciente, y el control del inconciente en las sociedades post-capitalistas que terminan por ubicar al psicoanálisis como una herramienta funcional al sistema de producción capitalista. Sería interesante incluir algunas excepciones a esta conducta histórica general de la locura como un mal, sea el caso de “Elogio de la locura” (1509) de Erasmo de Rotterdam.

Podremos reflexionar sobre la locura en relación a la imaginación, como productores de universos únicos y que en nuestro escrito, se transformarán en cuestiones estéticas a partir de universos técnicos únicos.

### 1.3.3. IMAGINACIÓN

*“La imaginación al poder”*

CONSIGNA DEL “MAYO FRANCÉS DE 1968”

Incluimos a la imaginación como tercer punto dentro de la tríada locura-acto fallido-imaginación, porque consideramos que posibilita mayor aproximación hacia el análisis del sujeto fallido. Quizás la de mejor reputación de las tres, un hombre con imaginación resulta imprescindible para generar un mundo único, diferente al que todos conocemos. Sea una imagen mental, o una producción material concreta (una pintura, una novela) la imaginación del autor posibilita ese salto del mundo real a un universo particular. Como si se tratara de un

<sup>50</sup> FREUD, Sigmund. *El método psicoanalítico*, 1904.

accidente, de una deformación, aquel universo se presenta ante nosotros como una ventana de posibilidades infinitas, o quizás no tan infinitas.

Si tomamos las ideas de Jean Piaget en psicología y de Jean-Paul Sartre en filosofía, podemos entender la imaginación como la construcción consecuente de un contexto socio-cultural determinado. Esto significa que el grado de imaginación se ve directamente establecido según nuestras experiencias, aunque no por eso no se pueda modificar el contexto y a su vez eso posibilite un campo diferente de imaginación. Lo que muchos creyeron en el Mayo Francés de 1968.

*Ustedes poseen una imaginación limitada como todo el mundo, pero tienen muchas más ideas que sus mayores. Nosotros estamos formados de un modo tal que tenemos ideas precisas sobre lo que es posible y lo que no lo es. Un profesor dirá: "¿Suprimir los exámenes? Jamás. Se puede perfeccionarlos, pero no suprimirlos". ¿Por qué esto? Porque ha pasado por los exámenes durante la mitad de su vida. [...] Hay algo que ha surgido de ustedes que asombra, que trastorna [...] Se trata de lo que yo llamaría la expansión del campo de lo posible. No renuncien a eso.<sup>51</sup>*

Lo que se presenta aquí es una búsqueda para poder escapar de los sistemas conocidos, previsibles y esperados, y por otro lado, inevitablemente se asocia con la producción de imagen. Nuestro estudio podría sintetizarse como una irrupción audiovisual inesperada, y es por esto que nos vemos obligados a lidiar con la imaginación. Si

<sup>51</sup> VV. AA., *La imaginación al poder. París Mayo 1968*, compilación de Mario Pellegrini, Ed. Argonauta, Barcelona, 1982, pág. 54.

a su vez ubicamos la producción de imágenes a partir de máquinas, los mecanismos podrán concebirse como un campo de posibilidades nuevas y que al igual que la imaginación, nos exhiba un campo de posibilidades abstractas que nos fuerza a llegar al límite de la razón. Similar a lo que sucede en el mundo de los sueños, se nos presenta una construcción verosímil pero inexistente en nuestro ambiente cotidiano. Excepto que, en vez de producirse inconcientemente, pareciera ser una consecuencia del puro consciente al límite de sus capacidades, un supraconsciente. Una suposición, una alteración conciente para abrir un mundo inimaginado.

*La imaginación desempeña el papel de un libre jugar con las posibilidades, en un estado de no compromiso con el mundo de la percepción y de la acción. En este estado ensayamos nuevas ideas, nuevos valores, nuevas maneras de ser en el mundo.*<sup>52</sup>

Por algo la imaginación en las máquinas, artefactos de cálculo, o robots, se consideró siempre como un imposible. Ya que se debería generar un programa posible de subvertirse a sí mismo.

*Las máquinas técnicas solo funcionan si no están averiadas. Las máquinas deseantes, por el contrario, fallan continuamente mientras funcionan, y de hecho solo marchan cuando no están funcionando adecuadamente. El arte, generalmente, hace uso de esto creando auténticos grupos de fantasía en donde la producción deseante es*

<sup>52</sup> RICOEUR, Paul. "Poética y simbólica", en *Educación y política, Docencia*, Buenos Aires, 1984, pp. 19-43; p. 32 (original "Poétique et symbolique", en VV. AA., *Initiation à la pratique de la théologie* (Vol. I), dir. por B. Lauret y F. Refoulé, Du Cerf, Paris, pp. 37-61).

*utilizada para realizar corto-circuitos sociales, e interferir con la función reproductiva de las máquinas técnicas introduciendo un elemento disfuncional.*<sup>53</sup>

Así como José Ingenieros desprecia al hombre mediocre vacío de imaginación (y por lo tanto de ideales), podemos pensar que la forma de escapar de la mediocridad de un artefacto audiovisual es producir ese momento de suspensión en su función más básica de repetición para lograr un origen de nuevas posibilidades de imágenes y sonidos, no previstas por sus creadores, y mucho menos por sus usuarios.

*La imaginación es madre de toda originalidad; deformando lo real hacia su perfección, ella crea los ideales y les da impulso con el ilusorio sentimiento de la libertad; el libre albedrío es un error útil para la gestación de los ideales. (...) El deseo de ser libre nace del contraste entre dos móviles irreducibles: la tendencia a perseverar en el ser, implicada en la herencia, y la tendencia a aumentar el ser, implicada en la variación. La una es principio de estabilidad, la otra de progreso.*<sup>54</sup>

Habría que anticipar, también, que estos personajes descentrados, idealistas, han estado generalmente vinculados al ámbito del artista-genio mentalmente perturbado y aislado del resto de la sociedad (sobre todo a partir del Romanticismo). Estos excéntricos consiguieron un lugar privilegiado en el arte, ya que como veremos más

<sup>53</sup> DELEUZE, Gilles, GUATARRI, Félix. *El Antiedipo*. Citado en PASQUINELLI, Matteo. *Radical machines against the techno-empire. From utopia to network*. <http://www.generation-online.org/t/tradicalmachines.htm>. Traducido por Alejandro Schianchi.

<sup>54</sup> INGENIEROS, José. *El hombre mediocre*, Ed. Agebe, Bs. As., 2004, pág. 10.

adelante, las conexiones singulares de conceptos e ideas serán bienvenidas en el campo estético contemporáneo. Incluso, podemos vincular directamente la imaginación con la producción de una imagen, aunque sea abstracta en relación a un concepto, y por supuesto, si hablamos de innovación semántica, más adelante nos ocuparemos del rol de la metáfora en la producción estética.

*La imaginación es quien lleva a cabo el momento de innovación semántica, siempre que no se entienda la imaginación como producción de imágenes en el sentido de residuo perceptivo –impresión debilitada– y se distinga de lo que sería –en terminología de Kant– la imaginación reproductora. Tiene por misión, pues, esbozar nuevas síntesis, su corazón es el esquematismo que Kant define como el método de dar una imagen al concepto.<sup>55</sup>*

Hemos visto como a partir de tres conceptos diferentes sobre el error en el sujeto se puede transponer al caso de los aparatos audiovisuales con la salvedad que a diferencia de la denominación habitual hacia una máquina desperfecta como algo que de repente “se ha vuelto loca”, nuestro trabajo propone que en realidad eso tiene más que ver con un acto fallido o incluso un acto de imaginación por parte del aparato.

Por último, y como nexo con la siguiente sección, deberíamos considerar si estas represiones del sujeto que originan los acontecimientos fallidos, no nacen a su vez, en el contexto social y sobre todo moral del sujeto afectado, si no se trata de una pulsión de libertad que todavía persiste en el fondo de nuestra conciencia ahogada por

<sup>55</sup> DELEUZE, Gilles. “KANT Cours Vincennes” - 04/04/1978 <http://www.webdeleuze.com/php/texte.php?cle=61&groupe=Kant&langue=3>

una cultura que adiestra y limita, aquel impulso, “desencadenando un conflicto inherente y permanente que dará origen a la enfermedad sobre la que se construye la categoría de anormalidad.”

Si se ha hecho de la alienación psicológica la consecuencia última de la enfermedad es para no ver la enfermedad en lo que realmente es: la consecuencia de las condiciones sociales en las que el hombre está históricamente alienado.<sup>56</sup>

<sup>56</sup> FOUCAULT, Michel. *Maladie Mentale et Personnalite*, P.U.F., 1954, pág. 104.



#### 1.4. SEGURIDAD Y CONFORT. LEY Y TRANSGRESIÓN EN LA SOCIEDAD

*“Errare humanum est”*

SÉNECA

*“Errare humanum est, sed perseverare diabolicum”*

SAN AGUSTÍN

Cuando buscamos la justificación del concepto maldito del error, podemos pensarlo en términos de riesgo. Y el mayor riesgo para el hombre es perder la vida.

Este temor tiene como consecuencia un apego hacia lo que permite seguir con vida: los alimentos, un hogar, y mecanismos para el cuidado de la salud, en primera instancia; y placer, saber, y poder, en segundo orden.

Elementos que en la sociedad capitalista actual se consiguen por medio de dinero (resultando en su propio anhelo), aunque se trata de un caso particular que analizaremos más adelante.

La posibilidad de perder la vida, suponiendo que la mayoría no quiere morir intencionalmente, se presume en algún hecho imprevisto como un accidente de automóvil, un golpe, el disparo de un arma, o una enfermedad. Pero también en otros previstos o “artificiales”, como el castigo al infringir una ley, o el suicidio. Cualquiera de estos hechos es tomado como un error que se debe remover de una sociedad ideal. Y es lo que hoy se busca por medio del confort y la seguridad.

Nunca en la Historia se estimuló y celebró tanto la “seguridad social”. Millones de dólares gastados en contra del riesgo y a favor de la certeza: automóviles

cada vez más seguros (cinturones de seguridad, airbags, deformación controlada de la carrocería en caso de impacto, sensores de proximidad, de lluvia, de niebla, ABS, control automático de frenos, matafuegos, balizas, rueda de auxilio, etcétera), aeronaves con menor riesgo de accidentes (salidas de emergencia programadas con un corto entrenamiento a los pasajeros antes de cada vuelo, mascarillas de oxígeno, chalecos inflables, sistemas de seguridad en los aeropuertos)<sup>57</sup>, alarmas contra incendio, contra robo, puertas blindadas, medicamentos anti-depresivos, estimulantes sexuales, anti-resacas, medicina pre-paga, el deseo de vivir en *countries* o barrios cerrados, obligación por ley del cableado a tierra en los circuitos eléctricos, sistemas de corte térmicos y disyuntores para evitar recibir shocks eléctricos, seguro contra terceros en caso de manejar un vehículo, o si se tiene un perro “peligroso”; además de todos los demás seguros contra robo, incendios, choques, mala praxis, trabajo y obviamente de vida (con algunos casos particulares como las piernas de David Beckham o la nariz de Ilja Gort), prohibición de consumir ciertas sustancias estimulantes, alucinógenas, e incluso el consumo de tabaco en lugares públicos, además de la campaña mundial estimulando el uso del preservativo para prevenir enfermedades (en especial el SIDA) y embarazos no deseados, pastillas anticonceptivas, previas y posteriores al acto sexual, control del clima en lugares cerrados, con sistemas de refrigeración y/o calefacción automáticos, en donde se indica la temperatura deseada

<sup>57</sup> Siendo el último de los sistemas de transporte masivo es evidente el afán de seguridad de la sociedad en ese momento, mucho mayor que la de sus antecesores.

y en unos minutos se hace realidad. Todo es controlado, y nada se libra al azar.

*Tengo muchos problemas con la palabra “percance”. Para mí, es un concepto típico del siglo diecinueve. Un concepto que marca el advenimiento del seguro social, la conciencia que algo puede sucederte y que puedes asegurarte contra eso. Antes de esto, las cosas eran diferentes. Si eras un carpintero trabajando para un jefe y te pegabas el pulgar después de haber trabajado doce horas sin parar, tu jefe podía atribuirlo como un accidente en la línea de trabajo. Lo mismo sucedía con la mortalidad infantil. Los niños nacían y frecuentemente morían. Por supuesto decían “Oh, pobre niño, pero ya vendrá otro”.<sup>58</sup>*

Una de las consecuencias de lo antes mencionado, es el furor por los “deportes extremos”, y el “turismo aventura”. La búsqueda del riesgo y lo imprevisto, difíciles de encontrar en la sociedad contemporánea. Aunque paradójicamente, se tratan de deportes de riesgo con absoluta seguridad y por lo tanto, una “simulación” suficiente para algunos pseudo-intrépidos.

*A fines de Agosto de 1998, en el circuito Spa-Francorchamps se produjo el mayor accidente en la historia de la Formula 1 cuando trece autos de competición chocaron unos contra otros. Quince millones de marcos alemanes volaron por el aire en unos pocos segundos, aunque ninguno de los pilotos sufrió heridas considerables. Según el campeón de Fórmula 1 Niki Lauda, tal accidente hubiese*

<sup>58</sup> RAAIJMAKERS, Dick. en VV. AA. *The Art of the Accident*, Op. Cit. Traducido por Alejandro Schianchi.

*tenido muertos inevitablemente si hubiera sucedido solo diez años atrás.*<sup>59</sup>

Ante el resguardo por la vida, el suicidio se convierte, entonces, en un pecado.

Ya que vivimos en una sociedad mayormente judeo-cristiana, no podemos dejar de mencionar el pecado como otro elemento clave en la noción negativa del error. El Antiguo Testamento explica “el primer pecado concebido” en el “error” de Adán al comer el fruto prohibido por Dios, y su consecuente expulsión del Paraíso en castigo a la violación de la ley, como una enseñanza de lo que les sucede a los que no cumplen con las normas establecidas.

En relación a esto, Nietzsche opina que es mejor “olvidar” y establecer nuevas reglas más cercanas a la “naturaleza del Hombre”. Pero mientras tanto, aquel que realiza alguna acción condenada por la sociedad en la que vive, lo moralmente reprimido (el robo, la violación, el asesinato, la insubordinación a la ley) pone en riesgo su vida. Tanto de forma directa, en el caso de pena de muerte o linchamiento, como indirecta, siendo apresado y recluido por un tiempo, u obligado a realizar algún tipo de compensación con la sociedad.

En este contexto, el caso del chico de Polvorines (Buenos Aires) que disparó a sus compañeros antes de la clase de educación cívica, se convierte en una metáfora paradigmática de insubordinación en nuestros tiempos. Así como la paradójica condena de la horca a Saddam

<sup>59</sup> RUBY, Andreas en VV. AA. *The Art of the Accident*, V2 Publishing, 1998. Traducido por Alejandro Schianchi.

Hussein por haberlo hallado culpable de violación a los derechos humanos.

*Pensamos que la Declaración Universal de los Derechos Humanos significa nuestro triunfo más grande en esta tierra. Yo, por otro lado, tengo la loca idea que se ha convertido en una de las leyes sociales más desdichadas de la historia. En el nombre de los derechos, la humanidad ha causado una miseria enorme. Compare esto a las ideas de los artistas modernos, estos marcadores de tendencias de la vida real. Desde Beethoven en adelante, ciertamente no se han preocupado por los derechos, por el contrario, siempre se han visto interesados por ir más allá de los derechos; han estado ocupados dándole forma al riesgo [...] Cualquier artista corre riesgos, eso es lo que lo hace arte.<sup>60</sup>*

El riesgo se transforma en un elemento revolucionario, dentro de la sociedad actual.

*El principal de estos nuevos problemas es lo que yo llamo la democracia de la emoción. [...] Esto tiene consecuencias políticas muy importantes, porque catástrofes tan importantes como las del 11 de marzo en Madrid, que fue un atentado, o la de una discoteca donde murieron 200 personas<sup>61</sup>, que fue un accidente, pueden llevar a un cambio de gobierno o a la crisis interminable del mismo gobierno. Y no estoy pensando solamente en la renuncia de un intendente o de un alcalde, sino de un cambio completo de gobierno o de régimen. O sea que a través*

<sup>60</sup> RAAIJMAKERS, Dick. en VV. AA. *The Art of the Accident*, Op. Cit. Traducido por Alejandro Schianchi.

<sup>61</sup> Se refiere a la catástrofe del 30 de diciembre de 2004 en la discoteca "Cromañon" de la ciudad de Buenos Aires.

*del atentado o del accidente se alcanza lo que antes se conseguía por medio de guerras y revoluciones. Hoy, las grandes rupturas ocurren por revelaciones accidentales y no por revoluciones provocadas.*<sup>62</sup>

El terrorismo es la máxima aplicación del error en nuestra época<sup>63</sup>. No sólo por sus actos imprevistos en lugares inesperados (nada casuales), sino también por hacer un uso incorrecto de la tecnología. Los aviones se pueden convertir en misiles, las trinchetas (*cutters*) en armas que pueden provocar una guerra internacional, y cualquier cosa en explosivo (desde un simple limpiador de cocina, hasta un perro).

Dentro de la “estética social”, la cirugía plástica ratifica los valores elevados contra la modificación, y el error. Ya no existen más imperfecciones en el cuerpo (por lo menos en la utopía de belleza). Las arrugas, grasas, malformaciones, y cicatrices, se eliminan (sea mediante acciones directas en el cuerpo o utilizando programas informáticos de retoque de imágenes). El modelo de belleza es tan rígido en contra de los desperfectos y deterioros del cuerpo que el personaje femenino del videogame “Tomb Raider” es deseado por muchos, y la “Playmate” es diseñada por ordenador.

Existe una fuerte oposición a la irrupción de lo incierto en nuestras actividades cotidianas. La seguridad es la prioridad. Y es otra de las razones por la cual esta estética del error, aparece como un ataque a la seguridad y confort del mundo de hoy.

<sup>62</sup> Entrevista a Paul Virilio, Suplemento Ñ del día 26 de Marzo de 2005.

<sup>63</sup> Y quizás también uno de los grandes productores de una estética del error, siguiendo las declaraciones de Stockhausen en relación a los hechos del 11 de Septiembre de 2001 en New York como una obra de arte.

## 1.5. EL ERROR EN EL CAPITAL. PROBABILIDAD Y RIESGO

*“Ella tiene un brazo/ Y aunque sólo tiene uno  
Hay magia en ese brazo único/ Que crucifica  
a millones Destruyamos al Rey Vapor,  
el salvaje Moloch”*

HIMNO LUDITA

“Un espectro se cierne sobre el mundo”<sup>64</sup>, pero esta vez no se trata del comunismo, sino del espectro del error. No hay nada más temido para quienes controlan un sistema (y obtienen beneficios de él), que deje de funcionar. Esto podría darse a través de formas ideológicas, como una revolución social o un atentado terrorista; por cuestiones económicas o laborales, mediante paros, huelgas; o por razones técnicas, como “la caída” del sistema informático, errores de programación de un software, o fallas en las máquinas de producción de capital. Un estudio del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST) de EE.UU. en el año 2002 informó que los errores de software le cuestan u\$s 60.000 millones anuales a la economía de EE.UU.<sup>65</sup> El caso “Y2K” se convierte en otro claro ejemplo de este temor. Miles de millones de dólares utilizados para reparar un supuesto error que haría colapsar la red computarizada de información mundial. Un simple “malentendido” del día después del 31 de diciembre de 1999, podía generar un flujo de capital inesperado. Y algo

<sup>64</sup> MARX, Karl, ENGELS, Friederich. *Manifiesto Comunista*, Ediciones Libertador, 2008, pág 80.

<sup>65</sup> NEWMAN, Michael. *Software Errors Cost U.S. Economy \$59.5 Billion Annually*, 28 de Junio de 2002. [http://www.nist.gov/public\\_affairs/releases/n02-10.htm](http://www.nist.gov/public_affairs/releases/n02-10.htm)

inesperado para aquel que tiene un gran capital significa que así como puede ganar, puede perder. En definitiva, cualquier imprevisto es un elemento de temor en el sistema económico actual. Para que este temor no impida el flujo de mercaderías, capital e inversiones, se inventó la idea de asegurar aquel objeto de valor. Desde la civilización Babilónica (2000 A.C.) se utilizan los seguros. Los barcos con mercaderías debían enfrentar los riesgos de temporales, averías y piratas hasta llegar a destino, y el propietario de la mercancía no podía arriesgarse a perderla.<sup>66</sup> Los romanos fueron los primeros en tener seguro de vida, que consistía en un club que colectaba entre sus miembros vivos el dinero para pagar el gasto del sepulcro del fallecido.

En términos cinematográficos, sería pertinente hacer una analogía con el guión, que es el que permitirá prever (pre-ver) cuál será la temática y forma de narración, tipos y cantidad de personajes, escenografía, vestuario, iluminación y sonido, y a partir de todo esto hacer un cálculo del costo que tendrá el film. Tal como dice Jean-Luc Godard: “El guión nació para poner orden al caos”, y en “Guión de la película Pasión” agrega “el guión, tal como la escritura, tiene su nacimiento por razones económicas”.

Es cierto que la intención de asegurar un capital se remonta a las primeras civilizaciones que se basaban en el comercio, pero existe una diferencia con la actualidad: hoy en día, el poder de producción y circulación de capital está en las máquinas.

<sup>66</sup> El primer registro de este tipo que se tenga seguridad es el Código de Hammurabi.



A partir de la Revolución Industrial, las máquinas obtendrán un carácter tan importante como el de un obrero (y en algunos casos, más). En este nuevo contexto, el mal funcionamiento de cualquiera de los artefactos es una pérdida de dinero, y por lo tanto, algo temido y despreciado. Los primeros en notar esto fueron los integrantes del grupo activista Ludita a principios del siglo XIX.

El ludismo (en honor a Ned Ludd, un personaje mítico creado para despistar a los generales que intentaban destruirlos) se conformó como un movimiento encargado de romper las máquinas de sus patrones, que en ese entonces aparecían para dejar sin trabajo a muchos de ellos. Y así como el Ser, el lenguaje, las clasificaciones y denominaciones cambian, también lo hacen las leyes. A partir de 1812, “maltratar una máquina en Inglaterra costaría el pellejo”<sup>67</sup>. El 27 de febrero de ese año se agrega un inciso a la pena capital: el “Framebreaking Bill”, que no es otra cosa que la pena de muerte por romper una máquina. Algo así como el importe (*bill*, en inglés) que le debe pagar el activista al Estado por la rotura de la máquina. Nietzsche, en su “Genealogía de la moral” (1887), dice descubrir el origen del castigo al insubordinado en la deuda de transacción compra/venta comercial. Existe una sociedad, o un justiciero, que va a cobrarse de alguna forma aquello que el condenado le robó: a través de la tortura física en el caso de una sociedad feudal, o con un golpe “directo al alma” o a su modo de vivir, en una sociedad disciplinaria.<sup>68</sup> O en este caso, cobrar lo que no se pudo producir con la máquina averiada.

<sup>67</sup> FERRER, Christian. *Cabezas de Tormenta*, Colección Utopía Libertaria, 2004, pág. 82.

<sup>68</sup> FOUCAULT, Michel. *Vigilar y Castigar*, Ed. Siglo XXI, Bs. As., 2001.

*... los luditas no renegaban de toda la tecnología, sino de aquella que representaba un daño moral al común; y su violencia estuvo dirigida no contra las máquinas en sí mismas... [...] sino contra los símbolos de la nueva economía política triunfante (concentración en fábricas urbanas, maquinaria imposible de adquirir y administrar por las comunidades). [...]*

*Los luditas percibieron agudamente el inicio de la era técnica, por eso plantearon el "tema de la maquinaria", que es menos una cuestión técnica que política y moral.<sup>69</sup>*

En la actualidad, las maquinarias han cambiado sutilmente su aspecto y potencialidades. Pareciera que se ha vuelto más importante la velocidad de procesamiento que la fuerza. En el mundo post-industrial en el que vivimos, el acceso a la información y la intervención en el flujo financiero virtual, es más codiciado que la producción de una mercancía. Por este motivo, la acción de los *hackers* (piratas informáticos), aunque relacionada directamente con los luditas, se pone en práctica de manera diferente.

Como recién explicábamos, para que la acción de los *hackers* existiera y fuese efectiva, la economía, la política y la sociedad en su conjunto tuvieron que depender de la tecnología; los mercados virtualizarse (en la bolsa de valores) y la mercancía convertirse en información (claves de acceso a base de datos). Y en este sentido, las acciones de hacktivismo no hacen más que develar esta situación, y encontrar potencialidades de acción en sus fallas.

De todos modos, *hackear* significa innovar en tecnología. Utilizar una tecnología para algo que no está pensado,

<sup>69</sup> FERRER, Christian. Op. Cit., pág. 86, 87.

forzarla, transgredirla. Hacer algo que no está permitido. Desde cambiar el código de barras a los productos de un supermercado, hasta fabricar redes inalámbricas con latas de papas fritas.

En la revista "Phrack", Dr. Crash dice: "la tecnología informática está siendo mal utilizada, pero no por los hackers, sino por los gobiernos y las corporaciones."

Los hackers, entonces, se convierten en paradigma de la utilización de los errores en las máquinas. No sólo haciendo un uso creativo de ellos, sino accionando de forma directa contra las herramientas que permiten mantener y legitimar el sistema actual, utilizando tecnologías de un modo no previsto o erróneo.

El comienzo de este tipo de acciones se da con la intervención en la red telefónica automatizada (sin operadores). Uno de los primeros *phreakers* (hackers de sistemas telefónicos) fue Joe Engressia, un joven ciego que se divertía haciendo llamadas a números inexistentes sólo para escuchar la grabación que le informaba el error. Un día, mientras sucedía esto, silbó y la comunicación se cortó. Luego se enteró que casualmente había logrado un tono de 2600 Hz, el que la compañía AT&T utilizaba para operar la red. A partir de allí, pudo realizar llamadas sin costo. Unos años después, en 1971, John Drapper ("Captain Crunch") descubre que un silbato que regalaban en las cajas de cereales "Captain Crunch" generaba una señal de 2600 Hz, y construye un artefacto denominado "Blue-box" que permitía hacer uso de esa vulnerabilidad.

El uso indebido de una tecnología, o aparato, nos permite conocer de manera más profunda el funcionamiento del mismo ("el accidente revela la sustancia"). De allí

que las compañías que hacen un uso lucrativo de alguna tecnología impidan por todos los medios el conocimiento público de su funcionamiento. Y es por esto que luego haremos referencia a Vilém Flusser y su reflexión sobre los artefactos audiovisuales como “cajas negras”. Afortunadamente, en la actualidad, hay movimientos que se oponen a la privación de estos saberes, y ante el *copyright* proponen el *copyleft* u *open source*. Haciendo público y gratuito cualquier texto y software, e incluso su código fuente con la posibilidad de modificarlo.

En 1979, Ian Murphy (“Captain Zap”) buscó este conocimiento en los manuales que AT&T tiraba a la basura. Así logró modificar el sistema de cobro automático, alterando los relojes internos de la compañía para que las llamadas diurnas se cobren como nocturnas, y viceversa.

Si vemos estos sucesos desde el punto de vista de la ley, obtendremos una imagen de lo que resulta peligroso para el funcionamiento del sistema actual. Dijimos que en 1812 se condena con pena de muerte a cualquiera que dañe una máquina en Inglaterra; en 1972 “Captain Crunch” cumple arresto por delitos de *phreaking* y es condenado a cuatro meses de prisión en Lompoc (California); en 1979 el “Captain Zap” recibe una condena de mil horas de servicios comunitarios, y dos años y medio de libertad condicional; Kevin Mitnick es arrestado (con sólo diecisiete años) por robar manuales de las computadoras de intercambio de datos de Pacific Bell, en 1989 por el robo de software a Digital Equipment y códigos de larga distancia de la empresa telefónica MCI (la primera persona convicta bajo una nueva ley contra el acceso a una computadora interestatal con propósitos criminales), y en

febrero de 1995 por haber robado veinte mil números de tarjetas de crédito; la última etapa se inicia con el arresto de David Smith, creador del virus "Melissa". Manuales, software, códigos de larga distancia, tarjetas de crédito, en definitiva: el robo de información, ya no mercancía.

Las acciones que se persiguen y condenan son las que entorpecen o lentifican el flujo de información. Este flujo es vital para el funcionamiento de la economía y sociedad actual, por lo tanto, cualquier intento de sabotearlo es un crimen. Frente a esto, las posibilidades de sabotaje son tres: poner fuera de servicio la red existente, intervenir en ella, o crear una red paralela. Cualquiera de estas tres acciones se efectúan tanto para señales de comunicación (televisión, radio, telefonía fija, telefonía móvil, Internet, etcétera), como para sistemas sociales.

La idea del hacker está puesta en abrir, utilizando las vulnerabilidades o errores de los sistemas; la de las corporaciones, en cerrar o restringir para cobrar. En otras palabras, el hacker (en el sentido amplio del término) abrirá sistemas para que la información sea pública. En algunos casos, ilegalmente y a la fuerza (Pentágono, red telefónica, TV) y en otros, por medios legales y pacíficos (GNU, Linux, copyleft, Creative Commons). Las corporaciones, en cambio, intentarán poner a resguardo su información para así cobrar el acceso a ellas (encriptación en DVDs, tarjetas de crédito, códigos telefónicos, información genética). En definitiva, el acceso restringido a bases de datos.

Lo que las empresas hacen es ocultar, codificar, encriptar, y que la cantidad de información sea cada vez mayor para que sólo con alta tecnología (la última y más costosa), pueda manipularse. La contracara son: la decodificación

(*crack*), la intrusión (*hack*), la obstrucción (*virus*), y el libre acceso a la información (*copyleft*, *open source*).

*Las viejas sociedades de soberanía (supremacía) utilizaban una maquinaria simple: palancas, poleas, relojes; pero las nuevas sociedades disciplinarias se equiparon con máquinas que funcionan a base de energía, con su correspondiente peligro pasivo de entropía y el peligro activo de sabotaje. Las sociedades de control operan con máquinas de un tercer tipo: las computadoras, cuyo peligro pasivo radica en la sobresaturación y el activo en la piratería o la introducción de virus.*<sup>70</sup>

Por todo esto, desde la economía actual, se desprecia el error en los artefactos: porque constituye una clara pérdida de control sobre el capital.

<sup>70</sup> DELEUZE, Gilles. "Post-Scriptum sobre las sociedades de control" en *Conversaciones*, Ed. Pre-Textos, 1999.



## 2. EL ERROR EN EL ARTE

### 2.1. LO CLÁSICO Y LAS VANGUARDIAS. EL VALOR DE LO NUEVO

*“El arte es puro fraude. Sólo tienes que hacer algo  
que no haya hecho nadie antes”*

NAM JUNE PAIK

*“Innovation and heresy are almost the same thing”*

PAUL GRAHAM<sup>71</sup>

COMO DIJIMOS ANTES, para que haya error, primero debe existir la regla. Difícil sería decir si las pinturas rupestres son inexactas o si poseen fallas, dado que no existía una norma que dijera cómo pintar, similar a lo que ocurre con los dibujos hechos por niños. El único parámetro posible de examen y crítica es según su similitud objetiva con el mundo real, razón insuficiente, dentro del campo artístico, para valorar una obra más que otra luego del paso de las vanguardias.

Theodor Adorno promulgaba la autonomía del arte como una creación fuera de cualquier tipo de convención social, económica, o religiosa, generando sus propias leyes a partir de la “espontaneidad”: “sobre el rango de las obras de arte no decide nada exterior a ellas. Ellas, no sus

<sup>71</sup> GRAHAM, Paul. *Hackers and Painters: Big Ideas from the Computer Age*, Ed. O'Reilly Media, 2004.



autores, son su propia medida, su regla autoimpuesta.”<sup>72</sup> La dificultad, explicaba Adorno, era la relación entre esta libertad dentro de una sociedad sin libertad. Revisemos, entonces, la creación de normas en el campo artístico a lo largo de la Historia, sus transgresiones, y como éstas, en muchos casos, se convierten en nuevas reglas.

Una lectura intencionada de lo que Aristóteles construye con su “Poética”, es entenderla como una sistematización de los escritos poéticos, epopeyas, tragedias, etcétera, con el objetivo de lograr obras más “bellas”, que en definitiva se consolidó como lo clásico. Aunque sin duda, lo esperable, previsible, normal, y bello, aparece junto con su contracara: lo extraño, imprevisible, desproporcionado y feo.

*Los que han de construir una trama en la forma adecuada, no deben, [...] comenzar o terminar en cualquier punto [...] Así, supuestas las cosas ya tratadas, para que una criatura viviente sea hermosa (al igual que toda cosa que se componga de partes) debe no solo tener éstas dispuestas de acuerdo a cierto orden, sino además la correspondiente grandeza, porque la hermosura consiste en orden y tamaño. [...] [Y] una duración que permite al héroe atravesar por una serie de probables o necesarias fases de la desdicha a la felicidad [...]”<sup>73</sup>*

Además de sugerir una serie de reglas para lograr un poema bello, otorga al error un estatuto negativo dentro del carácter de la trama y el personaje, pero que se convierte en un elemento estético fundamental para lograr catarsis (piedad y temor) en el espectador.

<sup>72</sup> ADORNO, Theodor W. *Teoría estética*, Ed. Akal, 2004, pág. 227.

<sup>73</sup> ARISTOTELES. *Poética*, Andómeda Ediciones, Buenos Aires, 2004, pág 51, 52.

*En cuanto a las críticas que se refieren al arte mismo del poeta agregaremos lo siguiente. Todas las imposibilidades que existan en su descripción de las cosas son faltas.*

*Pero, desde otro punto de vista resultan justificables, si ellas sirven al fin de la poesía misma, es decir, si (para confirmar lo que hemos dicho de ese fin) tales imposibilidades hacen que va la misma parte de la obra u otra cualquiera resulte más cautivante. La persecución de Héctor es un ejemplo oportuno. Si ciertamente, el fin poético pudo haber sido alcanzado tan bien o mejor sin sacrificar los requerimientos técnicos en tales cuestiones, la imposibilidad no se justifica, puesto que la descripción debe ser, si es posible, por completo libre de error. Se puede preguntar también si el error se presenta en un problema directa o sólo accidentalmente relacionado con el arte poético, porque es una trasgresión menor en un artista no saber, por ejemplo, que la cierva no tiene cuernos, que producir una imitación irreconocible.*

Entonces tenemos, por un lado, los errores que siguen como metáfora aunque no se correspondan con la realidad y, por otro, errores por falta de conocimiento del artista. Es decir, el vínculo entre una realidad objetiva y una obra de arte que llamamos mimesis. En relación a ésta, André Bazin, en “Ontología de la imagen fotográfica”<sup>74</sup> describe como la aparición de la fotografía libera a la pintura de la hegemonía realista que imperaba hasta ese momento. Ya no tiene sentido buscar una imagen hiperrealista con pigmentos sobre un lienzo cuando, mediante una simple máquina, y en menor tiempo, obtiene una instantánea más precisa de la “realidad”.

Aunque existen casos particulares dentro de la historia de la pintura que se alejaron del paradigma naturalista-

<sup>74</sup> BAZIN, Andre. *¿Qué es el cine?*, Ed. Rialp, 2006.

realista antes de la aparición de la máquina fotográfica (como el caso de Hieronymus Bosch) no es hasta mediados del siglo XIX con Cézanne, Gauguin, y Van Gogh que la subjetividad del artista se ve reflejada en la técnica, en lo formal. Las imágenes no dejan de representar situaciones, objetos, y personas del mundo real (en general bastante identificables) pero la técnica empleada es suelta y expresiva. Los colores, las proporciones, los contornos de las figuras ya no intentan capturar el mundo como una lente, quedan sujetos a la percepción y sensación propia del pintor.

Un posible “error” dentro de la hegemonía ontológico-formal de la pintura, se convierte en un movimiento artístico denominado “Impresionismo”. El hecho de que se los pueda agrupar plantea, como vimos al comienzo del presente estudio, una paradoja. Aunque existió en principio algo fuera de lo que hasta ese momento se llamaba pintura, esta se extendió de tal forma que no solo pudo incluir estas “excepciones”, sino que logró generar una corriente estética nueva, con su propia denominación. Luego vendrían Kandinsky y Malevich, empujando aún más los límites de lo que se denominaba pintura, dentro obviamente, del conjunto del arte.

Algunos historiadores sugieren que Kandinsky, accidentalmente, dejó apoyada una de sus obras con una orientación incorrecta, es decir, no de la misma forma en que había sido pintada, y al verla así le pareció más interesante. A partir de allí, con la ayuda de la masificación de la cámara fotográfica y el impulso del impresionismo, la pintura se abstrae totalmente de la realidad con otro hito en 1915 cuando Malevich realiza “Cuadrado Negro sobre Fondo Blanco”.

Dos años después, la definición de arte se vería cuestionada de manera violenta, y provocativa. Marcel Duchamp crea "Fountain", ni más ni menos que un urinal presentado como obra de arte<sup>75</sup>. Aunque el objeto fuera idéntico a cualquier otro urinal de fabricación industrial, se encuentra despojado de su función, tanto por no estar conectado a las cañerías de desagüe, como por estar exhibido inadecuadamente, (como el cuadro de Kandinsky) de forma horizontal y no vertical contra un muro.

Por lo tanto, hasta aquí tenemos una serie de obras y artistas que a partir de la singularidad, algo diferente a lo establecido y previsto, generan un cuestionamiento de la definición de arte, y por lo tanto, la inclusión, o no, dentro de su conjunto. Dando comienzo al juego de las vanguardias en la provocación constante de este límite. Tenemos, entonces, la primera perspectiva sobre el error en el arte. A partir de la aparición de la cámara fotográfica, la pintura se abstrae cada vez más de la realidad, llegando a generar obras "no retinianas"<sup>76</sup>. La aparición de cualquiera de estas obras surgidas por error o accidente, generarán a su vez una particularidad en el sistema "arte". Se tomará primero como un posible error, es decir, algo incorrecto, o inapropiado dentro de lo posible dado. Pero, a partir de estos accidentes imprevisibles, el sistema Arte irá modificándose constantemente, e intentando incluir estas particularidades dentro de su definición. Por lo tanto, el Arte se presenta como un sistema benévolo ante lo desconocido, llegando incluso a otorgar valor a una obra sólo por ser nueva, o diferente.

<sup>75</sup> El primer *readymade* "Rueda de bicicleta", lo realiza en 1913.

<sup>76</sup> "Everything was becoming conceptual, that is, it depended on things other than the retina", Marcel Duchamp

*En un texto violentamente poético, Lawrence describe lo que hace la poesía: los hombres incesantemente se fabrican un paraguas que les resguarda, en cuya parte inferior trazan un firmamento y escriben sus convenciones, sus opiniones; pero el poeta, el artista, practica un corte en el paraguas, rasga el propio firmamento, para dar entrada a un poco del caos libre y ventoso y para enmarcar en una luz repentina una visión que surge a través de la rasgadura, primavera de Wordsworth o manzana de Cézanne, silueta de Macbeth o de Acab. Entonces aparece la multitud de imitadores que restaura el paraguas con un paño que vagamente se parece a la visión y la multitud de glosadores que remiendan la hendidura con opiniones: comunicación. Siempre harán falta otros artistas para hacer otras rasgadas, llevar a cabo las destrucciones necesarias, quizá cada vez mayores, y volver a dar así a sus antecesores la incomunicable novedad que ya no se sabía ver. Lo que significa que el artista se pelea menos contra el caos (al que llama con todas sus fuerzas, en cierto modo) que contra los “tópicos” de la opinión. El pintor no pinta sobre una tela virgen, ni el escritor escribe sobre una página en blanco, sino que la página o la tela están ya cubiertas de tópicos preexistentes, preestablecidos, que hay primero que tachar, limpiar, laminar, incluso desmenuzar para hacer que pase una corriente de aire surgida del caos que nos aporte la visión.<sup>77</sup>*

Será a partir de esta posición que comenzaremos a analizar algunas obras que trabajan concretamente con el error.

<sup>77</sup> DELEUZE, Gilles, GUATTARI, Félix. “¿Qué es la filosofía?” en *Del caos al cerebro*, Ed. Anagrama, Barcelona, 1993.

## 2.2. LA METÁFORA. EL ARTE DEL ERROR SEMÁNTICO

*"Language is a virus from outer space."*

WILLIAM S. BURROUGHS

El lenguaje posee reglas que "prohíben" el uso de cualquier letra o palabra junto a otra cualquiera. Aunque los diccionarios acumulen palabras a lo largo de décadas, y el uso del lenguaje modifique constantemente estas reglas, los poetas (necesitados por describir más allá de los límites impuestos) encuentran en la metáfora una nueva vía de sentido. Puede ser elegante y sensible: *love is blind*<sup>78</sup>, o algo pobre y literal: "dientes como perlas", de eso dependerá la destreza del autor en provocar bellos choques semánticos.

En la Poética, Aristóteles analiza diferentes ejemplos en la utilización de la metáfora.

*[...]La metáfora consiste en dar a un objeto un nombre que pertenece a algún otro; la transferencia puede ser del género a la especie, de la especie al género, o de una especie a otra, o puede ser un problema de analogía.*

*[...] Así, por ejemplo, una copa se halla en relación a Dionisio como un escudo respecto a Ares, y se puede, en consecuencia, llamar a la copa escudo de Dionisio y al escudo copa de Ares. O también, la vejez es a la vida como la tarde al día, y así designar a la tarde como la vejez del día, según el equivalente de Empédocles, es decir, la vejez es la "tarde" o "la puesta del sol de la vida". [...]*<sup>79</sup>

<sup>78</sup> "El amor es ciego". SHAESPEARE, William. *El Mercader de Venecia*, Acto II Escena 6.

<sup>79</sup> ARISTOTELES, *Poética*, Capítulo XXI

Paul Ricoeur designa a la metáfora como una “innovación semántica”.<sup>80</sup> Un uso irregular, anormal de los predicados en el marco de la frase completa. Esta impertinencia predicativa causa un conflicto de campos semánticos, obligándonos a producir una nueva pertinencia predicativa en el momento de la lectura, que es la metáfora.

No es otra cosa que aquella multiplicidad de acontecimientos que suceden al vacío en el análisis de Badiou. El lector se encuentra con un vacío de sentido en el primer momento de lectura –dado por este error– que inmediatamente colma con un nuevo concepto, imposible de generar por medio de la sintaxis ordinaria. Y por lo tanto, nos interesa la metáfora como uno de los primeros ejemplos de la utilización estética de un error formal, técnico, mediático; confiriéndole un valor más elevado que el de una simple descripción literal. La innovación semántica permitirá atravesar el lenguaje para conseguir una idea, una imagen, un sentimiento, imposible de presentar con una sintaxis “correcta”. Por lo tanto, la metáfora, aparece muchas veces como la forma más aproximada de “revelar la sustancia”.

Claro que esto, como decíamos antes, tiene que ver justamente con la habilidad del autor en el uso del lenguaje. Aristóteles plantea algunas limitaciones de su uso.

*[...] Debe recordarse, asimismo, que no existe la misma clase de exactitud en poesía como en política, o aún en otro arte cualquiera. Hay, sin embargo, dentro de los límites de la poesía misma, la posibilidad de dos tipos de errores: uno directamente relacionado con el arte, el otro sólo de*

<sup>80</sup> RICOEUR, Paul. *Hermeneutica y Acción*, Capítulo V, pág 98.

*manera accidental. Si el poeta quiere describir la cosa con justeza, y fracasa por falta de poder de expresión, su arte mismo es defectuoso. Pero si su error reside en que intenta describir algo de modo incorrecto (hacer, por ejemplo, que el caballo adelante a la vez las dos patas del lado derecho) tal falla técnica (digamos, en medicina o alguna otra ciencia especial), o ha dejado deslizar incoherencias de cualquier género en su descripción, su error, en tal caso, no radica en la esencia del arte poético.<sup>81</sup>*

*[...]No obstante, el empleo exclusivo de tales términos resultará ora un enigma ora un barbarismo: un enigma, si se abusa de las metáforas, un barbarismo, si se apela a palabras extrañas.*

*[...]Sin embargo, la máxima destreza consiste en ser un maestro de la metáfora. Esto es lo único que no puede aprenderse de otros, y es, asimismo un signo de genio, puesto que una excelente metáfora implica una percepción intuitiva de lo semejante y lo desemejante.<sup>82</sup>*

En definitiva, la metáfora consiste “en el acercamiento que elimina súbitamente la distancia lógica entre campos semánticos distantes hasta ese momento, para engendrar el choque semántico que, a su vez, suscita la chispa de sentido de la metáfora. La imaginación es la apercepción, la visión súbita, de una nueva pertinencia predicativa; a saber, una manera de construir la pertinencia en la impertinencia”.<sup>83</sup> Así como el descubrimiento del ornitorrinco en el campo científico genera problemas que deben solucionarse reacomodando leyes y categorías,

<sup>81</sup> ARISTOTELES, *Poética*, Capítulo XXV.

<sup>82</sup> ARISTOTELES, *Poética*, Capítulo XXII.

<sup>83</sup> RICOEUR, Paul. *Hermenéutica y Acción*, Capítulo V, pág 100.



en el campo artístico-poético estas impertinencias son bienvenidas y disfrutadas como goce estético.

### 2.3. EL ERROR EN LA MÚSICA. TONO Y RUIDO

*"There is no noise, only sound."*

JOHN CAGE

La música es el arte más emancipado del mundo real, y por lo tanto, uno de los que conlleva mayores posibilidades de libertad. Sin embargo, tendió constantemente a una estandarización y sistematización. Desde sus instrumentos, hasta sus notas, pasando por las condiciones para que una obra se pueda denominar sinfonía, o jazz<sup>84</sup>, y sin olvidar la utopía de interpretación como la ejecución exactamente igual a como el compositor la había imaginado.

Es difícil hablar sobre el origen de la música, y en especial después de John Cage. Se supone que sus inicios tienen que ver con la creación de algún tipo de expresión o rito animal. El caso es que muchos animales, incluso en la actualidad, se comunican con sonidos. Y desde este lugar, es difícil poder encontrar un origen, y por consiguiente una "evolución". Nos concentraremos entonces, en el estudio de los sonidos generados artificial y conscientemente. Según la visión homocentrista, la voz y la

<sup>84</sup> "Considered as a whole, the perennial sameness of jazz consists not in a basic organization of the material within which the imagination can roam freely and without inhabitation, as within an articulate language, but rather in the utilization of certain well-defined tricks, formulas, and clichés to the exclusion of everything else." Theodor Adorno, en *Zeitlose Mode: Zum Jazz*.

percusión han sido seguramente los primeros elementos para la creación musical. Cualquiera haya sido su impulso y objetivo, el Hombre produce sonidos conscientemente, y comienza a desarrollar la habilidad para controlarlos y manipularlos.

Los conceptos de tono y ritmo (la duración y reiteración o no de ese tono a lo largo del tiempo) se relacionan y articulan de una manera cada vez más consciente. Un hueso de oso encontrado en 1995 en Eslovenia por el paleontólogo Dr. Ivan Turk, parece ser el registro más antiguo de un instrumento musical: un instrumento de viento (similar a una flauta) que dataría de 43.000 a 82.000 años atrás.

Este objeto, creado aparentemente por hombres de Neandertal, no sólo da cuenta de la habilidad constructiva, también demuestra la ambición del Hombre por el control y previsión en la composición sonoro-musical. La persona que creó y utilizó este artefacto seguramente podía prever el tipo de sonido que se generaría antes de producirlo, sobre todo, después de repetir el mecanismo varias veces. Aunque este proceso se dio en primera instancia con la propia voz humana, el Hombre construye herramientas ajenas a su cuerpo que emiten sonidos, e intenta sistematizarlas para predecir y repetir sus creaciones musicales. El hecho de la construcción de un instrumento supone la creencia y esperanza en que aquel objeto emitirá los mismos sonidos, bajo las mismas circunstancias interpretativas. En la confianza de emitir el sonido previsto es donde el error (técnico del artefacto) comienza a tener sentido.

Este instrumento, a su vez, posee una particularidad en relación a sus orificios. La distancia entre ellos coincidiría con la escala diatónica (la escala más utilizada y reconocida en la actualidad), planteando a su vez, una pregunta sobre el origen intuitivo o natural, de las leyes musicales que se utilizan hasta nuestros días.

El uso de este tipo de escala se observa de forma más clara en los escritos cuneiformes sumerios y babilónicos. Estos registros son los documentos más antiguos que se han encontrado de notación musical (aproximadamente 3.000 años A.C.).

Las inscripciones hechas en piedra son un registro gráfico de una creación musical, y es a partir de este punto que la noción de reproducción de una obra aparece como sustento, y factible de error. Un medio (gráfico en este caso) es interpretado por un músico, el cual posee la habilidad de traducir esos símbolos gráficos en sonidos. Una vez más, el afán del Hombre por generar un sistema predecible y controlado. La escritura de la obra musical intenta cubrir la mayor cantidad posible de tergiversaciones sonoras, para lograr así una interpretación lo más fiel posible. Incluyendo, por ejemplo, especificaciones sobre la afinación de los instrumentos. Pero existe una particularidad en la música, y es que la obra original no se encuentra en ningún lugar específico. Una vez que se ha definido, y sistematizado una obra a través de un registro, recién ahí se la puede ubicar –aunque de forma tangencial– ya que sólo es un medio por el cual se da cuenta de aquella obra. De todas formas, y concentrándonos en lo que nuestro estudio analiza, es a partir de este punto que puede aparecer el error. Una vez que se han

transformado las relaciones sonoras en grafismos concretos pueden intervenir accidentes: tanto de la persona que los escribe, como del propio medio (en el caso anterior la rotura de la piedra; o unos siglos más tarde, algún defecto en el papel de las partituras; e incluso en la actualidad, con los sistemas de almacenamiento sonoro magnético o digital), como del intérprete “confundiendo” alguno de los grafismos en la lectura, o llevándolos erróneamente a la práctica por falta de destreza.

Otro punto importante en la sistematización musical, es la afinación de los instrumentos. Como decíamos antes, el hecho de componer una obra en otro medio que no sea el sonoro (piedra o papel, por ejemplo), implica una estandarización en los instrumentos y sus afinaciones. Cuando alguien compone para una orquesta clásica, y en la partitura anota un La en la línea del piano, confía en que conoce ese sonido sin necesidad de escucharlo. Esa idea abstracta e ideal del piano, y a su vez, del La en ese piano ideal, representa la utopía de un sistema totalmente predecible y cerrado que antes mencionábamos con la palabra “elefante”. Sin importar el lugar geográfico, ni en qué circunstancias, ni las características particulares del piano que se utiliza, o las condiciones del intérprete, la afinación particular de ese piano, etcétera, existe un La que debería sonar exactamente igual al de la mente del compositor que escribió la anotación en el papel.

Aunque vimos algunos ejemplos anteriores, es en la antigua Grecia donde se implantarán los cánones clásicos de la música occidental.

Pitágoras es el encargado de analizar la música desde la matemática, estableciendo relaciones de medidas con

los sonidos. De esta forma, determina notas, acordes, y escalas con proporciones supuestamente naturales, y bellas. Estas normas marcaron las bases de la historia musical occidental, y continúan hasta el día de hoy.

*Uno de los numerosos métodos utilizados en la Grecia Antigua para generar una escala musical consistía en la afinación de quintas sucesivas. Este procedimiento, llamado "Circulo de Quintas", es atribuido generalmente a Pitágoras pero es probable que sea bastante anterior. El procedimiento subdivide la octava entre dos sonidos con frecuencias  $f$  y  $2f$  afinando una sucesión de quintas hacia arriba desde  $f$ . Matemáticamente esto significa multiplicar la frecuencia sucesivamente  $3/2$ .*<sup>85</sup>

Pero así como antes mencionamos el inconveniente pitagórico con la aparición de los números imaginarios a partir de  $\sqrt{2}$  (raíz cuadrada de 2), ocurre algo similar con la división de notas en la escala musical pitagórica.

*Cuando se alcanza una frecuencia igual o mayor que  $2f$ , afinamos una octava abajo (dividiendo la frecuencia en 2). Después de "ir una quinta arriba" 12 veces (y abajo una octava 7 veces para mantener las frecuencias entre  $f$  y  $2f$ ) se logra una frecuencia final que es muy similar a la del comienzo de  $f$ .*<sup>86</sup>

<sup>85</sup> DI VEROLI, Claudio. *Unequal Temperaments and Their Role in the Performanc of Early Music*, 1978. pág 20. Traducción por Alejandro Schianchi.

<sup>86</sup> DI VEROLI, Claudio. Op. Cit., pág 20, 21. Traducido por Alejandro Schianchi.

$$\frac{(3/2)^{12} f}{2^7} = \frac{3^{12} f}{2^{19}} = \frac{531441 f}{524288}$$

Vemos que existe una pequeña diferencia entre los dos valores de  $f$ , aproximadamente de 1%. El intervalo entre estos valores que es la repetición de 12 quintas perfectas hasta casi coincidir en la 7 repetición de la octava, se denomina coma pitagórica.

Para corregir este error se implementó la *quinta del lobo*, que consiste en dejar la última quinta con una coma pitagórica de diferencia, después de fijar las otras once. Otro “error” inevitable, en la sistematización de la Naturaleza.

A partir de estas reglas, comenzaron a surgir quienes las contradecían, y contemplaban sonidos fuera de estas escalas como parte de sus composiciones musicales. Platón se refiere a este tema en su última obra, “Las Leyes”:

*Nuestra música fue alguna vez dividida según sus formas correctas [...] No estaba permitido intercambiar los estilos melódicos y demás de estas formas establecidas. El conocimiento y el buen criterio penalizaban la desobediencia. No existían silbidos, murmullos, o golpes en los aplausos. La regla era escuchar silenciosamente y aprender; niños, maestros, y el público guardaba orden bajo la amenaza del palo [...] Pero luego, una anarquía amusical fue liderada por poetas con talento natural, pero ignorantes de las leyes de la música [...] Por medio de la insensatez se engañaron pensando que no había una forma correcta o incorrecta en la música, que lo bueno o malo debía ser juzgado sólo por el placer que*

*otorgaba. Mediante sus trabajos y sus teorías infectaron las masas con la presunción de considerarse jueces. [...] El criterio no fue más musical, sino la reputación para una inteligencia promiscua y un espíritu injustificado de romper leyes.*<sup>87</sup>

Junto con la pretendida estandarización de notas, escalas, instrumentos, y estructuras musicales, existe una resistencia natural que impide alcanzar esa homogeneidad. Un caso interesante es el de la afinación de los instrumentos, y en particular el de la nota La (A según su denominación en “clave americana”) tomada como referencia de afinación.

Haciendo un análisis de los instrumentos en diferentes épocas y lugares, así como instrumentos de afinación, o textos que mencionen la afinación a lo largo de la historia, advertimos sus diferencias y por lo tanto una asignación de frecuencia diferente para cada nota. Tomando siempre al La medio (A4) como parámetro, veremos una notable variación entre diferentes sitios y momentos de la historia.<sup>88</sup>

En líneas generales, se puede notar un aumento paulatino de la afinación en las orquestas durante el siglo XIX, en la búsqueda de un sonido más “brillante”; llegando a implementar nuevas tecnologías en los instrumentos de cuerdas, para resistir una mayor tensión. El límite de este *in crescendo* lo pondría la voz humana, puesto que los cantantes se quejaban por exigir al límite sus cuerdas vocales.

<sup>87</sup> Fragmentos de ‘Las Leyes’ de Platón citado en [http://en.wikipedia.org/wiki/Music\\_of\\_ancient\\_Greece](http://en.wikipedia.org/wiki/Music_of_ancient_Greece). Traducido por Alejandro Schianchi.

<sup>88</sup> California State University. Dr. Howard’s Repository of CSUN-Related Materials..

Hz	Año	Lugar
404.4	1699	Opera de Paris.
423.5	1711	Diapasón de John Shore que lo inventó.
415	1722	Órgano de iglesia de Dresden.
422.5	1751	Diapasón de Handel.
309	1759	Órgano del Trinity College en Cambridge.
427	1811	La Gran Ópera de Paris.
423.2	1815	La Ópera de Dresden.
422.5	1820	Órgano de Westminster Abbey.
435	1826	Ópera de Dresden.
436	1834	Ópera de Viena.
446.6	1877	Órgano de la Catedral "St. Paul"
451.9	1878	Vientos de madera del Ejército Británico

Como primer intento de estandarización en la afinación, encontramos la ley de 1859, dictada en Francia, que disponía al La en 435 Hz. Aquella legislación encendió una polémica en toda Europa, ya que muchos la consideraban una frecuencia muy baja. Giuseppe Verdi, en relación con las afinaciones más altas que se utilizaban en Italia, llegó a declarar: "nosotros llamamos La en Roma, lo que en París es un *Si bemol*".

En 1939 se presentó otro proyecto de normalización, en una reunión organizada por el ministro de Hitler, Joseph Goebbels, que pretendía definir -tan estrictamente como las diferencias racistas- el La en 440 Hz. Aunque no tuvo demasiada repercusión en aquel momento, unos años más tarde, en 1953, se realizó un congreso en Londres de la "International Standardizing Organization", para establecer el La en 440 Hz. Y que finalmente se reafirmó en 1975, estableciéndose como ISO 16.



A partir de este punto, las particularidades de cada instrumento, la acústica del espacio, así como la temperatura del lugar, se presentan como posibles desviaciones de aquella ley. John Calhoun Deagan señalaba en ese entonces que la definición francesa del La en 435 Hz fue tomada en un sitio a 15 °C, temperatura mucho más baja que la de una sala de conciertos. Y explicaba, como un instrumento de viento afinado en 435 Hz a 15 °C, se convierte a 22 °C en 440 Hz.

Hemos visto, entonces, diferentes normas musicales que confinan lo que se denomina música, o lo que diferenciaría algo bello y armónico, de un ruido no-musical. Tanto desde los instrumentos, como desde las reglas de composición, o leyes que establecen como se debe afinar y a que frecuencia específica corresponde una nota musical.

Comencemos a investigar aquellos artistas que no se conforman con estos códigos y los cuestionan, generando fluctuaciones y modificaciones a los límites establecidos. Aunque podríamos mencionar varios compositores revolucionarios desde diferentes aspectos (como Mozart, Beethoven, Wagner, Satie o Schönberg), nos centraremos en los casos más extremos del siglo XX, y aquellos que involucran aparatos eléctricos o electrónicos, para así focalizarnos en el objetivo de este ensayo, que es trabajar con los errores en los “aparatos” audiovisuales.

### 2.3.1. EL ARTE DEL RUIDO

A principios del siglo XX, los artistas se encuentran rodeados de máquinas. En este contexto, el movimiento

denominado “Futurismo”, es el primero en incluirlas dentro del universo artístico. El grupo italiano se inaugura en 1909 con el “Manifiesto Futurista” de Filippo Marinetti promulgando una apología de la guerra como “única higiene del mundo” y sobre todo, una alabanza a la velocidad y esplendor de las máquinas y ciudades, llegando a declarar que un automóvil es más bello que la “Victoria de Samotracia”.

Dentro de este movimiento, hubo lugar para la reflexión sobre la música. El encargado de hacerla fue Luigi Russolo, con su escrito-manifiesto “L’Arte dei Rumori” (1913), y sus instrumentos “Intonarumori”.

*[...] La vida antigua fue toda silencio. En el siglo diecinueve, con la invención de las máquinas, nació el Ruido. Hoy, el Ruido triunfa y domina soberano sobre la sensibilidad de los hombres. [...]*

*Los mismos Griegos, con su teoría musical matemáticamente sistematizada por Pitágoras, y en base a la cual sólo se admitía el uso de pocos intervalos consonantes, limitaron mucho el campo de la música, haciendo casi imposible la armonía, que ignoraban. [...]*

*Hoy el arte musical, complicándose paulatinamente, persigue amalgamar los sonidos más disonantes, más extraños y más ásperos para el oído. Nos acercamos así cada vez más al sonido-ruido. [...]*

*Esta evolución de la música es paralela al multiplicarse de las máquinas, que colaboran por todas partes con el hombre. No sólo en las atmósferas fragorosas de las grandes ciudades, sino también en el campo, que hasta ayer fue normalmente silencioso, la máquina ha creado hoy tal variedad y concurrencia de ruidos, que el sonido*

*puro, en su exigüidad y monotonía, ha dejado de suscitar emoción. [...]*

*Por otra parte, el sonido musical está excesivamente limitado en la variedad cualitativa de los timbres. Las orquestas más complicadas se reducen a cuatro o cinco clases de instrumentos, diferentes en el timbre del sonido: instrumentos de cuerda con y sin arco, de viento (metales y maderas), de percusión. De tal manera que la música moderna se debate en este pequeño círculo, esforzándose en vano en crear nuevas variedades de timbres.*

*Hay que romper este círculo restringido de sonidos puros y conquistar la variedad infinita de los sonidos-ruídos. Cualquiera reconocerá por lo demás que cada sonido lleva consigo una envoltura de sensaciones ya conocidas y gastadas, que predisponen al receptor al aburrimiento, a pesar del empeño de todos los músicos innovadores. Nosotros los futuristas hemos amado todos profundamente las armonías de los grandes maestros y hemos gozado con ellas. Beethoven y Wagner nos han trastornado los nervios y el corazón durante muchos años. Ahora estamos saciados de ellas y disfrutamos mucho más combinando idealmente los ruidos de tren, de motores de explosión, de carrozas y de muchedumbres vociferantes, que volviendo a escuchar, por ejemplo, la "Heroica" o la "Pastoral". [...]<sup>89</sup>*

De esta forma se conjugan por primera vez dos elementos claves para nuestro análisis: la máquina y el ruido. El primero entendido como artefacto audiovisual, y el segundo, un "error" con potencial estético. Por lo tanto

<sup>89</sup> Fragmentos del Manifiesto Futurista "El Arte de los Ruidos", de Luigi Russollo, Milán, 1913. <http://www.uclm.es/artesonoro/elarteruido.html>

nos interesa, no sólo como inclusión de un nuevo instrumento dentro de la estructura clásica de orquesta de cámara, sino también como producción sonoro-musical desde un artefacto-máquina (que a su vez intenta imitar otras máquinas), en donde la interpretación humana queda relegada a un segundo plano, y el funcionamiento errático de la máquina es protagonista de la producción estética.

Por otro lado, la valoración de los *suoni-rumori* (ruidos sonoros), es fundamental para toda una línea de compositores del siglo XX, que continuarán alimentando esta idea. Proponer sonidos por fuera de los tonos, semitonos, y accidentes (bemoles y sostenidos), será un hecho revolucionario para la composición musical. Lo que hasta ese momento se definían como errores, serán tomados como elementos estéticos posibles para la creación musical.

La figura de John Cage es fundamental para comprender esta nueva etapa musical donde los sonidos de cualquier tipo, e incluso el silencio, se ubican al mismo nivel que un *La* o un *Do*.

Pensemos, por ejemplo, en accidentes típicos durante los conciertos. Sonidos (o ruidos) del auditorio ajenos a la composición musical interpretada: toses, rumores, roces de indumentaria, envoltorios de caramelos, ruidos de butacas, etcétera; todo un "concierto" paralelo que se intenta silenciar constantemente, un enjambre de sonidos irregulares, antiestéticos, y fundamentalmente, no considerados por el autor como parte de la pieza musical en ejecución. No existen en la partitura, ya que en la partitura sólo pueden apuntarse notas musicales que no

tienen relación alguna con sonidos anómalos generados por cualquier objeto no-instrumento.

Ante esto, John Cage compone 4'33" (1952), una obra de 4 minutos 33 segundos, de absoluto silencio. Un silencio en la obra que pone en evidencia todos aquellos sonidos ajenos a la ejecución de la misma, confiriéndoles un estatuto musical, o por lo menos, estético.

La producción artística de John Cage se encuentra íntimamente ligada a los conceptos de indeterminación. Tanto desde el punto de vista del trabajo con el azar, lo aleatorio, como de una imposibilidad clasificatoria en el arte, la música, e incluso desde las propias leyes musicales. Influenciado por la figura de Marcel Duchamp, así como por la filosofía oriental Zen, su trabajo con la incertidumbre construye una base sólida en donde los errores técnicos de cualquier artefacto puedan ser considerados un hecho estético.

*Dondequiera que estemos, lo que oímos es en su mayor parte ruido. Cuando lo ignoramos, nos molesta. Cuando lo escuchamos, lo encontramos fascinante. El sonido de un camión a ochenta kilómetros por hora. Interferencias entre emisoras. Lluvia. Queremos capturar y controlar estos sonidos, utilizarlos no como efectos sonoros sino como instrumentos musicales.<sup>90</sup>*

En relación con los instrumentos, Cage no sólo utiliza cualquier objeto que produzca sonido; interviene, además, los instrumentos clásicos. En los comienzos de la década del '40 comienza a desarrollar varias obras para "Piano Preparado", que consisten en intervenir las cuerdas del

<sup>90</sup> CAGE, John. "El Futuro de la Música: Credo" en *Silencio*, Ed. Ardora, 2005. Pág., 3.

piano con tornillos, clavos, bandas elásticas, o cualquier otro objeto extraño al artefacto. El hecho de no aceptar la estandarización de los instrumentos musicales y sus sonidos, resulta notable para nuestro análisis, y representa la admisión de una máquina defectuosa como productora estética; confrontando, a su vez, las clasificaciones y definiciones de las notas e instrumentos.

Las consecuencias de estas acciones se verán rápidamente en integrantes del grupo Fluxus, como el “Tapebow violin” de Laurie Anderson, las composiciones musicales de Nam June Paik rompiendo violines y pianos, o la utilización no convencional de los mismos. Podríamos decir, según los parámetros de Vilém Flusser, intervenciones a la caja negra de los instrumentos musicales (aquello que todos admiten como regla fija, estable, y preestablecida), la imagen más obvia que se tiene de cada instrumento y del modo que debe ser interpretado.

Los paradigmas clásicos de la música occidental, como son el piano y el violín, se ponen a prueba para encontrar el límite de sus aptitudes y definiciones como instrumentos, del mismo modo que los sonidos en la música, y la música en el arte.

Dejaremos para más adelante la incorporación de los elementos eléctricos o electrónicos de producción y reproducción musical, cuando analicemos específicamente el rol del error en las máquinas, y esto a su vez, dentro del campo de una obra de arte. Por lo pronto tenemos el caso de artistas que incluyeron el ruido en obras musicales dándonos un ejemplo más donde los errores son utilizados como una posibilidad estética.

## 2.4. EL GRAN ACCIDENTE. MARCEL DUCHAMP

*“El camino es fatal como la flecha.  
Pero en las grietas está Dios,  
que acecha.”*

JORGE LUIS BORGES

Marcel Duchamp dedicó varios años de su vida (entre 1915 y 1923) a lo que para muchos (incluyendo el propio Duchamp) es su mayor obra: “La mariée mise à nu par ses célibataires, même”. Esta tarea altamente compleja pasó por esquemas, ideas, cálculos, mediciones, dibujos, y un accidente, el “más fortuito accidente de la historia del arte, o ni siquiera un accidente”.<sup>91</sup>

La obra consiste en la ilustración de una escena sobre dos paneles de vidrio: en el superior, una novia muy particular, y en el inferior, un mecanismo que podría representar la relación (constante, sexual) entre la novia y sus nueve pretendientes. Más allá de cualquier interpretación, lo que importa para nuestro análisis es que la obra se vio afectada por un accidente. No queda muy claro cuando y donde ocurre, y hasta algunos sospechan que nada tiene de accidental. Duchamp lo explica, en dos entrevistas, de la siguiente forma:

*Sweeney: Así que aquí estamos, Marcel, observando su Gran Vidrio.*

*Duchamp: Sí, y mientras más lo observo más me gusta.  
Me gustan las rajaduras, la forma en la que caen.*

<sup>91</sup> ANASTASI, William. “Alfred Jarry and l’Accident of Duchamp”, *Tout-Fait: The Marcel Duchamp Studies Online Journal*. (Dec. 1999)

*Sweeney: Recuerda como sucedió, en Brooklyn, en 1926?*

*Duchamp: Colocaron los dos vidrios en un camión uno encima del otro, sin saber lo que estaban llevando, rebotó durante cien kilómetros hasta Connecticut, y este es el resultado. Pero cuanto más lo veo más me gustan los quiebres: no son como vidrios destrozados. Tienen una forma. Existe una simetría en las grietas, las dos rajaduras están simétricamente dispuestas, y todavía más, existe casi una intención allí, algo extra, una intención curiosa, de la cual no soy en absoluto responsable, en otras palabras, una intención de readymade que respeto y amo.”<sup>92</sup>*

Y en otra entrevista comenta:

*Duchamp: Estando afuera, fue expuesto en una muestra internacional en el Museo de Brooklyn. Las personas que lo enviaron de vuelta a Katherine Dreier no eran profesionales, y lo hicieron sin cuidado. Colocaron los dos vidrios uno encima del otro, en un camión, más o menos empaquetado, sin saber si adentro había vidrios o mermelada. Y después de sesenta kilómetros, era mermelada. Lo curioso fue que las dos partes estaban una encima de la otra, y las grietas en cada una estaban en los mismos lugares.*

*Cabanne: Las rajaduras siguen la dirección de “La Red de Paraderos”<sup>93</sup>, es asombroso, idéntico.*

*Duchamp: Exactamente, y en el mismo sentido. Constituye una simetría que parece voluntaria, pero que no fue el caso.*

<sup>92</sup> Entrevista de J. J. Sweeney a M. Duchamp en televisión, 1956. Traducido por Alejandro Schianchi.

<sup>93</sup> [http://www.moma.org/collection/browse\\_results.php?object\\_id=79600](http://www.moma.org/collection/browse_results.php?object_id=79600)



*Cabanne: Cuando uno observa "El Gran Vidrio" uno no puede imaginarlo intacto.*

*Duchamp: No. Es muchísimo mejor con las rajaduras, cien veces mejor. Es el destino de las cosas.*

*Cabanne: La intervención del azar que usted siempre menciona.*

*Duchamp: Lo respeto; Termine amándolo.<sup>94</sup>*

Las dudas de esta versión surgen, en parte, porque la obra no se trasladó hasta enero de 1927 (a diferencia de la fecha de 1926 que menciona en la entrevista) y, por otro lado, siempre se dijo que la rotura fue notada recién en 1931, en Connecticut, (incluso con una anotación manuscrita del propio Duchamp sobre la obra) sin saber exactamente bajo qué circunstancias se rajó el vidrio.

La idea de que en realidad no fue un accidente, se alimenta con el análisis de algunas de sus obras de ese mismo período. Una de ellas es "Tum" (1918), que presenta en el medio de la composición una aparente rotura del lienzo (dada solo por medio de la pintura), en donde aplica tachuelas reales, simulando la reparación rústica del mismo. De uno de los extremos de esta supuesta rajadura se extiende, perpendicular a la pintura, un cepillo de botellas de unos 50 cm. Una magnífica representación, consciente o no, del poder del accidente para alcanzar otra "dimensión"; aquel abismo de vacío que significa el acontecer inesperado dentro de un sistema "supuestamente" cerrado. Es el objeto que nace del accidente y se proyecta al espacio más allá de los límites de las dos dimensiones del lienzo.

<sup>94</sup> Entrevista de Pierre Cabanne a M. Duchamp, 1966.

Es el ornitorrinco, la metáfora, la obra que genera una vanguardia, y la vanguardia que reacomoda los parámetros del arte.

Otras dos obras son premonitorias del “accidente” de “El Gran Vidrio”:

“The 9 Malic Moulds” (1914-15), y “To Be Looked at (from the Other Side of the Glass) with One Eye, Close to, for Almost an Hour” (1918), realizada durante su estadía en Buenos Aires.

“The 9 Malic Moulds” es la primera obra sobre vidrio de Marcel Duchamp. La idea de trabajar sobre este soporte pudo haber surgido de la lectura y estudio (que hace junto a su hermano Jacques Villion), de “Tratado de Pintura”, de Leonardo Da Vinci. Allí, Leonardo propone colocar un vidrio frente a un paisaje, y pintar sobre la superficie del vidrio; aprendiendo así, a organizar y controlar los diferentes tamaños de los objetos, para lograr un manejo más preciso de la perspectiva. Sin embargo, cuando Pierre Cabanne le pregunta a Marcel Duchamp cómo fue que surgió la idea de utilizar vidrio, responde:

*A través del color. Cuando pintaba, utilizaba un vidrio bien grueso como paleta y, observando los colores del otro lado, entendí que allí había algo interesante desde el punto de vista técnico de la pintura. Después de un tiempo, la pintura siempre se ensucia, o se torna amarillenta por la oxidación. Ahora, mis colores estarían completamente protegidos, el vidrio mantendría a los dos suficientemente puros y sin cambios por un largo período de tiempo.<sup>95</sup>*

<sup>95</sup> CABANNE, Pierre. *Dialogues with Marcel Duchamp*, Ed. Viking Press, 1977. Pág., 41. Traducido por Alejandro Schianchi.

Y agrega: “El vidrio, al ser transparente, permitió una máxima eficiencia para la rigidez de la perspectiva”; haciendo referencia a la variación del fondo de la obra según donde se ubique espacialmente.

Pero más allá del motivo por el que haya decidido emplear el vidrio, nos interesan los hechos (accidentales, según Duchamp) que ocurrieron previamente a “El Gran Vidrio”, en este mismo y frágil soporte. Fue en “The 9 Malic Moulds” donde ocurrió el accidente por primera vez.

*[El vidrio] se rajó cuando lo traje hacia aquí, para América en 1915. Se lo mostré a alguien que estaba apoyado en una silla mecedora que se meció hacia atrás, las astillas no se diseminaron, el piso estaba alfombrado por lo que mantuvo la forma tal como está hoy en día. Todo lo que tuve que hacer fue tomarlo delicadamente entre otros dos vidrios así no cambiaría su forma, y guardarlo así, tal como lo ha hecho desde hace cuarenta años.<sup>96</sup>*

Tres años después, a orillas del Río de la Plata, ocurre el segundo accidente, pero sin registro o mención alguna sobre sus particularidades.

*Es básicamente una obra de instrucciones de Duchamp. Uno de los muchos trabajos que sugieren un nuevo compromiso por parte de los espectadores. [...] Parodia la vieja idea del arte como una ventana, como una imagen hacia otro mundo. El azar se inscribe en la obra no sólo por medio de su transparencia que somete su “composición” a un cambio constante, sino también por el daño en el vidrio*

<sup>96</sup> ANASTASI, William. Op. Cit. Traducido por Alejandro Schianchi.

*que ocurrió en tránsito y fue bienvenido por Duchamp como una intervención dentro de la composición.*<sup>97</sup>

Luego, vendría el accidente de “La mariée mise à nu par ses célibataires, même”.

En cualquiera de los tres casos (si confiamos en los relatos de Duchamp) tenemos que ante una obra supuestamente acabada, cerrada, acontece un suceso accidental; y este hecho no solo es aceptado por el artista como parte de la obra, sino que además se convierte en un elemento fundamental, desde un punto de vista conceptual y estético. Como contrapartida, el accidente o error en las obras de arte clásicas es despreciado. Es decir, todo aquello supuestamente ajeno a lo que el artista decidió como parte de la obra, se excluye (tal como señalamos en la interpretación musical).

La pintura (o el pigmento) se modifica con el tiempo, mencionaba Duchamp. De hecho, no es el mismo color en el momento de crearla, que en la paleta después de unos minutos, o en el lienzo una vez seca; y mucho menos después de 500 años. Ahora bien, el pintor decide en un momento que la obra está acabada. Pero si existe esta transformación constante (e inevitable) de los materiales, ¿cuál es el límite para decidir si sigue siendo o no la misma obra? Y aquí debemos volver a pensar otra vez en los problemas ontológicos, de definición y clasificatorios, que mencionábamos al comienzo del trabajo.

Un caso típico es el deterioro de pinturas en los frescos. Los visitantes del convento dominicano de Santa María

<sup>97</sup> UMLAND, Anne. Curadora de la muestra “Dada” (18 de Junio - 11 de Septiembre del 2006) en el MOMA, New York. Organizada por la National Gallery of Art, Washington, y el Centre Pompidu, Paris. Traducido por Alejandro Schianchi.

delle Grazie en Milán, en 1498, con la pintura recién terminada, veían lo que Leonardo Da Vinci decidió como obra. Pero, ¿qué vieron los soldados franceses a fines de 1700, cuando ingresaron al lugar? Y más aún, los turistas del siglo XX, tanto aquellos que la fotografiaron antes, como quienes lo hicieron después de la restauración.

¿Era “La última cena” de Leonardo Da Vinci en todos los casos?

Marcel Duchamp, mientras describía la dificultad de los artistas jóvenes e independientes en Europa, explicó: “¿cuándo podrán producir algo por sí solos? La tradición es indestructible. Están luchando contra todos esos siglos y todos esos miserables frescos que ni siquiera se pueden observar más; los amamos por sus rajaduras”.<sup>98</sup> Es aquí en donde se conjugan varios elementos claves dentro de nuestro análisis del error: el autor de una obra definiendo sus límites, y el accidente quedando dentro o fuera del hecho estético.

<sup>98</sup> TOMKINS, Calvin. *The Bride and the Bachelors*, Ed. Viking Press, 1965. Pág., 66. Traducido por Alejandro Schianchi.

### 3. EL ERROR EN LAS MÁQUINAS AUDIOVISUALES

#### 3.1. EL PECADO ORIGINAL. MÁQUINAS PERFECTAS

*“It can only be attributable to human error [...] No 9000 computer has ever made a mistake or distorted information. We are all, by any practical definition of the words, foolproof and incapable of error”*  
HAL 9000<sup>99</sup>

*“El software y las catedrales se parecen mucho. Primero lo construimos, después rezamos.”*  
ANÓNIMO

LA PRIMERA MÁQUINA moderna es el reloj. Como bien explica Lewis Mumford en *“Técnica y Civilización”*,<sup>100</sup> es a partir de los monjes que se divide el tiempo, y allí comienza su tiranía. Nunca más el Hombre decidirá sus acciones según su necesidad, una máquina se encargará de avisarle cuando deba hacerlas. En su momento, sirvió para saber en qué momentos rezar; hoy nos obliga a despertar, trabajar, comer y dormir cuando sus agujas lo indiquen. Tanto para los monjes como para nuestra so-

<sup>99</sup> “Sólo puede atribuirse a un error humano [...] Ninguna computadora 9000 se ha equivocado ni ha distorsionado información. Somos, bajo cualquier definición, infalibles e incapaces de cometer ningún error.” Computadora de *“2001: Odisea del Espacio”* de Arthur C. Clarke, en la adaptación cinematográfica de Stanley Kubrick, 1968.

<sup>100</sup> MUMFORD, Lewis. *Técnica y Civilización*, Editorial Alianza, 2000.

ciudad, la idea de un reloj que no funcione correctamente haría de éste un objeto inservible. Por lo tanto, el concepto ideal de una máquina perfecta –sin errores– comienza a presentarse en el imaginario colectivo.

No por casualidad los monjes del siglo VII son los primeros que lo necesitan. Su miedo a pecar es tan agobiante, que se imponen a sí mismos una máquina que les recuerde los tres momentos del día para rezar a su dios. En relación a esto, recordemos lo que dice Paul Virilio:

*Como tengo una tradición religiosa Judío-Cristiana, es obvio para mí que uno debe relacionar cualquier definición de accidente con la idea del pecado original. La base de esta idea es que cualquier persona puede convertirse en un monstruo. Ahora, esta idea del pecado original, que la filosofía materialista desestima, vuelve a nosotros a través de la tecnología: el accidente es el pecado original del aparato técnico. Cualquier dispositivo técnico contiene su propia negatividad. Es imposible inventar un objeto puro, inocente, así como no existe un hombre inocente. Sólo a través de la culpa el progreso es posible. Así como es a través del riesgo del accidente que es posible mejorar el dispositivo técnico.<sup>101</sup>*

En el documental “Jesus Camp” (2006) , sobre una fraternidad evangélica en EE.UU., se muestran los preparativos para un evento que ilustra de manera pragmática la relación entre el error técnico y el Demonio:

*Padre, oramos por el sistema eléctrico... te pedimos que la luz no se corte en este edificio...en nombre de Jesús...*

<sup>101</sup> VIRILIO, Paul. en VV. AA. ‘The Art of the Accident’, Op. Cit. Traducido por Alejandro Schianchi.

*Ahora voy a pedir por este equipo... por las presentaciones en PowerPoint... los proyectores de video... y decimos: "Demonio, sabemos lo que te gusta hacer en reuniones como esta". Y nosotros decimos: "No lo harás en nombre de Jesús. No evitarás que este mensaje sea transmitido... no habrá problemas con el micrófono en nombre de Jesús."*

Esta relación entre religión y tecnología tiene sus orígenes en la sociedad occidental (tal como lo explica David F. Noble) durante la Baja Edad Media, cuando los artefactos tecnológicos comienzan a ser vistos como una manera de restablecer el orden divino que reinaba en el paraíso perdido. Uno de los primeros registros que existe de esta relación es en el "Salterio de Utrecht" donde se observan diferentes imágenes de dos grupos armados, uno vinculado a Dios y otro al Demonio. En este último se observan piedras de afilar para mejorar los filos de sus armas, mientras que en el bando "divino" se ubica una máquina de amolar.

El avance tecnológico comienza a ser una virtud en los cristianos, y una búsqueda de la perfección. Juan Escoto Erígena, al poner las artes mecánicas compartiendo algunas características con las deidades celestiales, realiza una conexión entre lo mundano y lo divino, entre tecnología y trascendencia espiritual. Mediante el esfuerzo y el estudio, se podrían desarrollar herramientas que faciliten al Hombre restablecer la perfección perdida por el pecado.

Un claro ejemplo (dentro del mundo occidental europeo) es la construcción del primer órgano gigante de los Benedictinos en la Catedral de Winchester, transfor-



mándose en una de las máquinas más complejas antes del reloj mecánico.

Aunque, como decíamos al comienzo de este capítulo, es en el mundo mecanicista del siglo XII que los artefactos mecánicos proliferan: molinos, artefactos ópticos, mecanismos para forjar y perforar metales, y por supuesto, el reloj mecánico.

Según Elspeth Whitney: “las artes mecánicas suplantán todas nuestras debilidades físicas resultadas del Paraíso perdido, y, como cualquier rama del conocimiento, están en definitiva subsumidas a la tarea religiosa de reestablecer nuestra verdad” [...] “a través de la relación con el destino del Hombre, la ambición de las artes mecánicas [...] es la de restaurar la belleza divina.”<sup>102</sup>

Ahora bien, los adelantos cada vez mayores en materia de invenciones y desarrollos tecnológicos que sucederán del siglo XII en adelante, modificarán la forma en la que vemos el mundo y a nosotros mismos. La analogía entre máquinas y organismos, así como sus relaciones, ocuparán cada vez más el imaginario colectivo. Sobre todo porque las máquinas se inscriben poco a poco en la vida cotidiana de las personas.

Con el transcurrir del tiempo los aparatos se hicieron cada vez más complejos y sofisticados, quedando en un reducido grupo de personas el conocimiento sobre su funcionamiento. La exigencia de la mayoría de los Hombres hacia las máquinas será a partir del producto externo y concreto resultante del proceso maquinico, sin

<sup>102</sup> WHITNEY, Elspeth. *Paradise Restored: The Mechanical Arts from Antiquity Through the Thirteenth Century*, American Philosophical Society, 1990, pág. 72. Citado en NOBLE, David F. *The Religion of technology*, Penguin Books, 1997. Pág. 19. Traducido por Alejandro Schianchi.

importarles los medios por los cuales se obtuvo. Esto fue transformando el ideal de la máquina en un sistema automático y sin errores. El usuario sólo quiere encenderla y que produzca lo que tiene que producir. Y el ingeniero, programador o técnico, tiene que prever en el momento de su construcción todas las posibilidades a las que el sistema automático puede enfrentarse, para así minimizar el margen de error durante su funcionamiento.

Esta automatización convirtió a las máquinas en una caja negra para la mayoría de los usuarios. Lo cual originó y alimentó una mirada mística sobre el funcionamiento de las mismas. Si a esto se le agrega la comparación habitual del siglo XIX y principios del XX entre las máquinas y los organismos; pensando a los hombres como máquinas<sup>103</sup>, o a las máquinas como organismos,<sup>104</sup> no tardaría en aparecer la idea de una máquina hecha a imagen y semejanza del Hombre pero que, en su funcionamiento automático, se oculte una acción imprevista que terminaría en la rebelión de las máquinas a sus creadores.

Bajo esta idea, resulta admirable que el primer uso de la palabra robot sea junto a los posibles problemas que este nuevo artefacto pueda generar a toda una sociedad, como a sí mismo. Frederik Pohl propuso alguna vez que “una buena historia de ciencia ficción, debería predecir, en lugar del automóvil, el atascamiento de tráfico”. En aquella obra de Karel Capek, “R.U.R. (Robots Universales de Rossum)” (escrita en 1920 y representada en 1921),

<sup>103</sup> La producción en serie retratada, por ejemplo, en *Tiempos Modernos* de Charles Chaplin, 1936.

<sup>104</sup> El aparato volador de Clement Ader simulando alas de murciélago, por ejemplo. O el pato de Jacques de Vaucanson.

estos sirvientes mecanizados, autómatas, presentan una anomalía, una imperfección.

ELENA: *¿Por qué... por qué no los hacen ustedes más felices?*

HELMAN: *Eso no arreglaría nada, señorita Glory. Son sólo robots.*

ELENA: *¡Oh, pero son tan sensibles!*

HELMAN: *No son sensibles, son agudos, estremece-doramente agudos, pero nada más. No tienen voluntad propia. No tienen pasiones. No tienen alma.*

ELENA: *¿Ni amor, ni deseo que resistir?*

HELMAN: *No. Los robots no aman, ni siquiera se quieren a ellos mismos. ¿Y deseo que resistir? No sé. Muy rara vez, muy de vez en cuando...*

ELENA: *¿Qué?*

HELMAN: *Nada en particular. De vez en cuando parecen estar fuera de sí. Algo semejante a la epilepsia, sabe. Le llamamos el calambre del robot. De pronto se les cae de las manos todo lo que tienen en ellas, se ponen rígidos, les rechinan los dientes... y hay que llevarlos a la trituradora. Evidentemente es alguna avería en el mecanismo.*

DOMIN: *Alguna imperfección que hay que hacer desaparecer.*

ELENA: *No, no, es el alma.*

Cappek revela de una manera asombrosa el sentimiento generalizado de perfección y eficiencia hacia los aparatos, subrayado a su vez, por tratarse de trabajadores-esclavos (de allí la palabra robot). Aquella imperfección que "hay que hacer desaparecer" no es más que el objetivo de cualquier ingeniero, científico, programador, o técnico;

controlar (y ¿someter?) de forma absoluta al artefacto para que realice sólo lo que está programado, estipulado, pre-establecido, y produzca así lo que el usuario pretende. Cualquier acto fuera de las leyes impuestas se presentará como algo despreciable e incluso “peligroso”.

Podríamos pensar que no sólo los humanos pueden tener una pulsión de resistencia al sometimiento. Que este sentimiento no es exclusivo de héroes, singularidades en una sociedad de zombies o mediocres; sino una generalidad metafísica que abarca cualquier sistema, desde uno biológico celular, hasta uno compuesto sólo de engranajes.

### 3.1.1. MÁQUINAS DE CÁLCULO

*“The computer does not make man obsolete.  
It makes him fail-safe”*  
GENE YOUNGBLOOD<sup>105</sup>

La ficción de Capek fue coincidiendo cada vez más con la realidad, en especial a lo largo del siglo XX. Como dijimos antes, no podemos imaginar nuestro mundo contemporáneo sin máquinas que constaten eficazmente el transcurrir del tiempo. Y resulta claro que la evolución más importante desde el reloj, en materia tecnológica masiva durante el siglo XX, fue el computador. Analicemos ahora el origen de esta máquina que influyó drásticamente en el modo de vida de la sociedad en los últimos tiempos, y que, a su vez, se vincula directamente con la

<sup>105</sup> La computadora no vuelve obsoleto al Hombre. Lo protege de cualquier fallo. *Expanded Cinema. Part Four: Cybernetic Cinema and computer films*. Pág. 108. Traducido por Alejandro Schianchi.

producción audiovisual actual, ya que, como bien analiza Lev Manovich en “El Lenguaje de los Nuevos Medios de Comunicación”, la característica principal de los “nuevos medios” (que hoy ya resultan masivos y cotidianos) es que la captación, manipulación, almacenamiento, y distribución se realiza en un computador. Las imágenes y sonidos se convirtieron en datos computables.

Charles Babbage construye en 1821 la “Máquina de Diferencias N<sup>o</sup>1”,<sup>106</sup> considerada la primera máquina de cálculo que prescinde la intervención humana, y por lo tanto, una referencia obligada en la historia del computador moderno. Según sus biógrafos, la necesidad de mecanizar el cálculo, aparece a causa de los frecuentes errores humanos que se encontraban en las tablas matemáticas impresas. Puesto que producir estas tablas era una tarea ardua y tediosa, la posibilidad de error estaba presente en cada etapa del proceso: desde el cálculo mismo hasta su confusa lectura, atravesando además, su transcripción tipográfica.<sup>107</sup>

La propia Ada Lovelace, aliada matemática en el proyecto de la “Máquina Analítica” de Babbage era consciente de esta búsqueda en eliminar los errores.

*Por ejemplo, la muy admirada máquina de Pascal ahora es sólo un objeto de curiosidad, que aunque muestra el poderoso intelecto de su inventor, tiene poca utilidad en sí misma. Su poder no se extiende más que en la ejecución de las primeras cuatro operaciones aritméticas, y en realidad a las dos primeras, ya que la multiplicación y*

<sup>106</sup> Difference Engine N<sup>o</sup>1

<sup>107</sup> SWADE, D. Doron. “Redeeming Charles Babbage’s Mechanical Computer”, *Scientific American*, Febrero, 62-67, 1993. Pág. 64.

*división son el resultado de una serie de sumas y restas. La contra en este tipo de máquinas es que requieren la intervención constante del agente humano para regular sus movimientos del cual surgen una serie de errores; por lo que si su uso no se ha generalizado para cálculos de grandes cifras es porque no han resuelto el doble problema que la pregunta presenta, eso es la certeza de los resultados, junto con la economía del tiempo.*<sup>108</sup>

Como obsesivo analista de los errores, Babbage proyecta este artefacto capaz de calcular e imprimir mecánicamente (sin intervención humana) los resultados computados sobre superficies de papel o placas de metal. La máquina se basa en el método diferencial matemático, esto quiere decir que se tratan de correspondencias concretas entre una y otra variable, utilizando únicamente la adición (suma) para el cálculo. Por lo tanto, sólo los números enteros son válidos, los que se representan mecánicamente según una posición concreta del engranaje. He aquí el pecado: ocultar la posibilidad de los números intermedios en primer lugar, y a su vez, ignorar las diferencias de posición mecánicas que podían tener aquellos engranajes.

*Cada dígito en un número multidígito está representado por un diente en un engranaje, o rueda dentada, con números decimales grabados. El valor de cada dígito está representado por el ángulo de rotación de la rueda dentada asociada. El mecanismo de control del aparato se asegura*

<sup>108</sup> MENABREA, L. F., *Sketch of The Analytical Engine Invented by Charles Babbage*, Biblio-thèque Universelle de Genève, October, 1842, No. 82 con notas y agregados de la traductora Ada A. Lovelace.

*que sólo los valores enteros, representados por posiciones discretas en los engranajes, sean válidos.*<sup>109</sup>

Este concepto de posiciones discretas evolucionará hasta el grado extremo en el código binario digital, pero eso lo analizaremos más adelante. Ahora nos interesa continuar con esta relación de máquinas cada vez más automáticas y masivas, que finalmente se vincularán con las producciones audiovisuales.

Unos años después de los desarrollos de Babbage, a fines del siglo XIX, la importancia de una máquina que funcione junto al mecanismo de un reloj, permite controlar las horas de trabajo de los empleados, dando comienzo a la masificación de los pre-computadores.

La empresa “International Time Recording Company” (ITR) basaba su producción en los “contadores de tiempo”, inventados por Willard L. Bundy en 1888. Un mecanismo de reloj modificado para contabilizar (y por lo tanto, controlar) la jornada laboral. Esto se efectuaba y se efectúa con la interacción del empleado y la máquina en el ingreso y egreso del lugar de trabajo. Según la época, puede ser una placa de cartón que se marca, o una tarjeta magnética.

Esta compañía, junto a “Tabulating Machine Company” dirigida por Herman Hollerith, y “Computing Scale Corporation”, se convertirá en 1911 en “Computing Tabulating Recording Corporation”, que en 1924 cambiará su nombre a “International Business Machines Corporation” (IBM). Esta última se desarrollará de forma pronunciada a mediados del siglo XX con el exitoso lanzamiento de la PC (*Personal Computer*) en 1981. La

<sup>109</sup> SWADE, D. Doron. Op. Cit. Pág. 63. Traducido por Alejandro Schianchi.

PC, junto al sistema operativo MS-DOS, convertirá a las máquinas de cálculos en el centro del desarrollo tecnológico masivo.

Podemos entender cómo, a partir de la visión occidental de la máquina como algo que debe alcanzar la perfección, tanto el reloj y la lógica matemática construyeron una idea del computador moderno que debe erradicar cualquier error de su funcionamiento. Esta batalla se acrecienta a medida que las computadoras van siendo cada vez más importantes dentro de procesos sociales, económicos y militares. Aumentando la automatización para que sean más rápidas y sencillas de utilizar, también aumenta el desconocimiento de la mayoría sobre los procesos técnicos concretos, generándose este concepto de caja negra que veremos más adelante con Vilém Flusser.

Este funcionamiento ideal se ve constantemente amenazado, por fallas electrónicas de hardware, o debido al software (programación). Aquellas de hardware pueden ser producto de algún agente externo, como las condiciones climáticas, suciedad, golpes; o “internas”, sean desperfectos en los componentes electrónicos, desgaste, o errores de circuitería. Las causas de fallas en software pueden ser por errores mismos del programa: ciclos infinitos o redundantes, división por cero, desbordamiento de pila o memoria, o variables no inicializadas; como así también pueden deberse a imprevistos externos (de hardware) que alteren variables del programa. Existe una famosa anécdota de un error de este último tipo que popularizó el término bug para el error y *debugging* para la detección de errores en un programa de computadora. Se trata del “accidente” registrado en una de las primeras computa-



doras modernas: la “Mark II”. En 1945, la programadora Grace Murray Hopper encuentra que la causa de una falla en el computador es una polilla haciendo contacto en un “relay”, la quita de allí y la pega con cinta adhesiva al *logbook* (o registro de actividades) del computador.<sup>110</sup> Hoy en día el término *bug*<sup>111</sup> se utiliza habitualmente para referirse a un proceso o resultado indeseado en un programa (software), o para un elemento de hardware que causa un malfuncionamiento.

Existen registros anteriores del término bug en este mismo sentido técnico. En 1889 el diario “Pall Mall Gazette” difundía que Edison estaba trabajando en un bug de su fonógrafo<sup>112</sup>, y es probable que, en los tiempos del telégrafo, fuera un término utilizado para denominar los inconvenientes en las comunicaciones, debido a resultados inesperados en los aparatos por insectos o animales.

“Ha estado presente en todos mis inventos. El primer paso es la intuición, que viene desbordada, luego se presentan las dificultades (esto se resuelve y luego los “bugs”, como se denominan a las pequeñas fallas y dificultades) y después de meses de observación minuciosa, análisis, y trabajo, se logra el requisito para conseguir el éxito o fracaso comercial.”<sup>113</sup>

<sup>110</sup> RAYMOND, Eric. *New Hacker's Dictionary*, The MIT Press, 1993.

<sup>111</sup> La traducción en español de esa palabra es: insecto, bicho, chinche, microbio. En la informática, en particular: error, virus.

<sup>112</sup> Mr. Edison, I was informed, had been up the two previous nights discovering ‘a bug’ in his phonograph an expression for solving a difficulty, and implying that some imaginary insect has secreted itself inside and is causing all the trouble. (*Pall Mall Gazette*, 11 March 1889)

<sup>113</sup> Edison a Puskas, 13 de Noviembre de 1878, Edison papers, Edison National Laboratory, U.S. National Park Service, West Orange, N.J., citado en HUGHES, Thomas P., *American Genesis: A History of the American Genius for*

Estos errores pueden costar vidas humanas cuando aparecen en aparatos médicos, como sucedió con el "Therac-25", una máquina de rayos-x que cuando se operaba más rápido de lo previsto, emitía 100 veces más radiación que la esperada, matando por lo menos a 5 personas; o en aparatos militares, como es el caso del helicóptero "Chinook" en Escocia, costando 29 vidas.

Desde hace tiempo se intentan erradicar los errores en los computadores de diferentes formas. Sería muy extenso enumerarlos a todos aquí, pero lo que es seguro es que se ha transformado en una disciplina en si misma que cuenta con 50 métodos diferentes de corrección de errores.

En síntesis, hemos analizado como la idea de una máquina sin errores comienza en la relación de la religión con la tecnología, tanto como una forma de restablecer la perfección del Paraíso perdido, como en la masificación del uso del reloj en los monasterios. A su vez, al hacerse cada vez más pronunciado el automatismo de las máquinas (mayor fe en el funcionamiento correcto sin intervención humana), produce, por un lado, un mayor interés en erradicar los imprevistos indeseados del aparato, y por otro, un desconocimiento del funcionamiento "interno" del mismo.

Todos estos factores nos interesan para entender la base tecnológica sobre la cual los aparatos audiovisuales, antiguos o actuales, se sustentan. Podremos así entender como los fallos en estas tecnologías pueden producir fenómenos inesperados con posibilidades estéticas. Confiando que a partir de estos errores puedan quebrarse los límites

de los aparatos, contradiciendo el concepto clásico de las máquinas, que a modo de ejemplo, podemos ilustrar con la siguiente cita de Ada Lovelace:

*La Máquina Analítica no tiene la menor intención de originar nada. Puede hacer cualquier cosa que nosotros sepamos cómo pedirle que lo haga. Puede seguir un análisis; pero no tiene el poder de anticipar una relación analítica o sus verdades. Su competencia es la de asistirnos en la disponibilidad de lo que ya conocemos.*<sup>114</sup>

Por lo tanto entendemos que la estética del error, a partir de los fallos en los aparatos audiovisuales, origina un hecho estético. Algo que antes de ese acontecimiento no conocíamos, y que, ni el diseñador del aparato, ni el usuario-artista, podían imaginar.

<sup>114</sup> LOVELACE, Ada. Nota G, en MENABREA, L. F., *Sketch of The Analytical Engine Invented by Charles Babbage* Op. Cit. Traducido por Alejandro Schianchi.

## 3.2. ROMPIENDO LA CAJA NEGRA. VILÉM FLUSSER

*“¿O instrumento do fotógrafo ou o fotógrafo do instrumento?”*

VILÉM FLUSSER

El uso de la tecnología para la producción de una imagen, o un sonido, es una necesidad inevitable; desde las pinturas rupestres hasta las instalaciones interactivas de hoy en día. Sin embargo, la influencia de ésta sobre las obras es cada vez más explícita. El artista controla ciertos parámetros de las herramientas, pero quedan fuera elementos prefijados en la construcción del aparato (sus límites), y decisiones automáticas (sus programas) que le son relegadas a la máquina.

La función automática es un rasgo fundamental para nuestro análisis. Mumford explica que el grado de automatismo es el punto de quiebre para diferenciar las herramientas de las máquinas. Es evidente que el automatismo fue y sigue siendo uno de los mayores anhelos en el desarrollo de un aparato. Lo hemos visto antes en los autómatas de la obra R.U.R. de Capek, y en nuestros días con el auge del concepto “Mac”.

Entrando en lo que son específicamente los aparatos audiovisuales, y puesto que antes mencionamos a la “Máquina Analítica” de Babbage, no me gustaría pasar por alto que la propia Ada Lovelace imaginó posibles usos de un aparato de cálculo para la creación musical.

*La Máquina Analítica podría trabajar con otros elementos además de números, encontrando una relación entre objetos y operaciones abstractas que puedan ser expresadas en el sistema de notación y mecanismo del*

*artefacto... Suponiendo, por ejemplo, que dentro de la ciencia de la armonía y la composición musical, las relaciones fundamentales del tono en los sonidos fueran traducibles y adaptables, el artefacto podría componer elaboradas obras musicales, de cualquier grado de complejidad o extensión.*<sup>115</sup>

Es curioso que en la misma época que se desarrollaba esta máquina de cálculos se inventaba la primera máquina audiovisual<sup>116</sup> que, al igual que la máquina de Babbage, desplazaba al Hombre de su funcionamiento: la máquina fotográfica.

Y no sería arriesgado pensar que, para muchos, este nuevo artefacto eliminaba un “error”; el de la subjetividad del pintor.

En materia de máquinas audiovisuales fue, entonces, la cámara fotográfica la que marcó una notoria diferencia de automatismo con las anteriores. Como menciona Bazin: “por vez primera, entre el objeto inicial y su representación no se interpone más que otro objeto. Por vez primera una imagen del mundo exterior se forma automáticamente sin intervención creadora por parte del hombre.”<sup>117</sup>

Esta intervención mínima del hombre en la tecnología de producción de imágenes, fue reducida cada vez más, a medida que se buscaba captar mayor cantidad de usuarios.

<sup>115</sup> LOVELACE, Ada. Nota A, en Op. Cit. Traducido por Alejandro Schianchi.

<sup>116</sup> La cámara oscura (y similares) durante el Renacimiento son su predecesores. Ver “Máquinas de Imágenes” en DUBOIS, Philippe. *Video, Cine, Godard*, Libros del Rojas, 2001.

<sup>117</sup> BAZIN, Andre. *¿Qué es el cine?*, Ed. Rialp, 2006. Pag. 27, 28.

La intención era que cualquiera pudiera producir una imagen. No era necesario ser fotógrafo. Lo que cualquiera podía hacer era comprarse la cámara y apretar sólo un botón para obtener la imagen deseada. Como da cuenta el famoso slogan de *Kodak*: “Ud. presiona el botón, nosotros hacemos el resto”.

Esta cuestión, sigue funcionando en la actualidad con cualquier aparato o software de producción de imágenes. Hoy en día, “*Sony*” nos propone incluso decidir apretar el botón de disparo de la cámara fotográfica por nosotros cuando una persona sonrío frente al lente.<sup>118</sup> En materia de máquinas de cálculo resulta evidente la relación con el concepto de “*Apple*” para facilitar el uso de las computadoras, que como dijimos antes, son la base tecnológica actual para la creación, manipulación, y distribución de material audiovisual.

Incluso más impactante es observar uno de los comerciales de la serie “Mac vs. Pc” o “I’m a Pc, I’m a Mac” en donde el usuario de “Mac” se ve “ofendido” al recibir como regalo un libro del lenguaje de programación C++<sup>119</sup>, en comparación con una imagen hecha con “unos pocos clics” en un programa instalado de fábrica con el sistema operativo también cargado de fábrica en el hardware comercializado por “*Apple*” como una “caja blanca”. Existe, por lo tanto, una clara intención que el usuario pierda de vista que su computadora es una serie de diferentes plaquetas, vinculadas con el software a través de un sistema operativo, y que utiliza una serie de

<sup>118</sup> Nos referimos al sistema “Smile Shutter”.

<sup>119</sup> [http://movies.apple.com/movies/us/apple/getamac/giftexchange\\_480x376.mov](http://movies.apple.com/movies/us/apple/getamac/giftexchange_480x376.mov)

rutinas o comandos compilados en un programa que sirve para generar la imagen que imprime en una hoja.

Esta lógica resulta en que tanto los usuarios de estos aparatos, así como también los artistas (que son los que más interesan para nuestro análisis), se vean limitados al poder concebir una imagen o un sonido fuera de las imposiciones de la empresa que comercializa ese aparato, o en el mejor de los casos, el límite tecnológico propio de esa tecnología. En algún punto es similar a lo que observamos con la imaginación y el *corsé cultural*.

Al abrazar constantemente tecnologías, nos relacionamos con ellas como servomecanismos. Por ello, para poder utilizarlas, debemos servir a esos objetos, a esas extensiones de nosotros mismos, como dioses o religiones menores. Un indio americano es el servomecanismo de su canoa, como el vaquero es el servomecanismo de su caballo, y el ejecutivo, el de su reloj.<sup>120</sup>

La cultura tecnográfica de producción de imágenes que se inicia en la modernidad con la fotografía, continua con la cinematografía, la videografía, y por último las imágenes informáticas, presentan siempre una paradoja: mientras inauguran nuevas posibilidades estéticas, cada una establece y coarta la imaginación y realización de imágenes posibles. El mismo aparato puede ser visto como una herramienta para alcanzar una nueva estética, pero esta nueva estética está, a su vez, limitada en las posibilidades técnicas que ofrece el aparato. Así como el ingeniero o el programador debían prever las posibles situaciones por las cuales podían atravesar sus creaciones, lo mismo sucede con los aparatos audiovisuales. Existe un

<sup>120</sup> MCLUHAN, Marshall. *Comprender los medios de comunicación*, Ed. Paidós, 1996. Pág. 66.

“programa” del aparato que anticipa su uso y construye el campo limitado de posibilidades.

En este sentido nos interesa la propuesta de Marshall McLuhan cuando confiere a los artistas la habilidad para “toparse impunemente con la tecnología”, y desde allí corregir los sentidos “antes que el golpe de una nueva tecnología haya entumecido los procedimientos conscientes”<sup>121</sup>. Esta plena consciencia de los artistas posibilita, a su vez, la propuesta de Vilém Flusser.

Lo que plantea Flusser es justamente obligar al aparato a hacer lo que no está previsto en su “programa”, para conseguir así, la libertad que el artista necesita con sus herramientas y lograr que sus posibilidades estéticas no estén limitadas por la imaginación de un ingeniero, un programador, un aparato, o mucho menos una empresa. Y al mismo tiempo, trabajar sobre una estética propia de los aparatos y no necesariamente en función de lo “real”.

Flusser explica en su “Filosofía sobre la fotografía” qué se entiende por imagen técnica con un ejemplo bastante elocuente. Las imágenes tradicionales (piénsese en una pintura) son el resultado de la transferencia de símbolos e imágenes que el pintor tenía en su cabeza al lienzo, mediante pincel y pinturas. Pero en el caso de las imágenes técnicas, entre la imagen y su significado existe una cámara y el hombre que la utiliza. Aunque el operador del aparato no interrumpe la cadena entre la imagen y su significado, la cuestión fundamental en la producción de la imagen técnica parece ser un fluir entre un *input* (entrada) y *output* (salida), en un proceso que permanece oculto en el interior del aparato. Es por esto que Flusser hace hincapié en el *factor de la caja negra* en la producción de imágenes técnicas.

<sup>121</sup> *Ibíd.* Pág. 86



Para no permanecer fascinados y acríticos ante mecanismos que producen imágenes como si se trataran de “ventanas al mundo”, debemos ser conscientes sobre el proceso codificador que se produce en el interior de esa caja negra. Las imágenes técnicas son producto de un proceso tecnológico que el productor de imágenes, y en especial el artista, no debe ignorar.

La hipótesis de Flusser es que a partir de la Revolución Industrial la relación del Hombre con las máquinas se invierte. Si antes el hombre estaba rodeado de herramientas, ahora la máquina se rodea de hombres; si el hombre era la constante en las relaciones y las herramientas eran las variables, después fueron las máquinas las constantes y los hombres las variables.<sup>122</sup> Antes las herramientas trabajaban en función de los hombres, luego, los hombres trabajaron en función de las máquinas.<sup>123</sup>

Volviendo al caso de la cámara fotográfica (aunque podemos aplicarlo a cualquiera de los aparatos audiovisuales), “la cámara ha sido programada para producir fotografías, y cada fotografía es la realización de una de las virtualidades contenidas en ese programa. La cantidad de estas virtualidades es grande, pero no infinita: es la cantidad de todas aquellas fotografías que pueden ser tomadas por esa cámara.”<sup>124</sup>

Y ante esta situación, el fotógrafo queda inscripto en la cámara fotográfica, limitado por ella. La búsqueda del fotógrafo está en poner en acto estas virtualidades del “programa” y del aparato, examinando el mundo a través

<sup>122</sup> Está claro que hoy en día tiene mayor estabilidad laboral un sistema operativo funcionando en un computador de una empresa, e incluso la propia máquina, que la flexibilización e inestabilidad contractual del empleado.

<sup>123</sup> FLUSSER, Vilém. *Hacia una filosofía de la fotografía*, Ed. Trillas, México, 1990. Pág. 25.

<sup>124</sup> *Ibíd.* Pág. 27.

de ella, pero teniendo como objetivo descubrir y agotar las potencialidades del propio dispositivo. Olvidando su intención de revelar y, en todo caso, modificar el mundo en el que vivimos, el fotógrafo queda preso de su aparato, o en términos de Flusser, se presenta como “funcionario” del mismo.

*“Una cámara bien programada nunca podrá ser completamente desentrañada por ningún fotógrafo, ni por todos los fotógrafos juntos. Ella es, en sentido más amplio, una caja negra.[...] El funcionario domina el aparato mediante el control de su exterior (entrada y salida), y es dominado a su vez por la opacidad de su interior.”<sup>125</sup>*

Conociendo esto, las coincidencias y diferencias entre las intenciones del fotógrafo y el programa de la cámara, se encuentra la disputa constante del resultado de la imagen. Por lo tanto, cuando uno observa una imagen técnica, debería reflexionar sobre cuanto las intenciones del “funcionario” se vieron afectadas por las limitaciones del aparato, y valorar aquellas imágenes producidas transgrediendo las restricciones técnicas. Imágenes “donde el espíritu humano ha sido aclamado victorioso sobre el programa del aparato”.<sup>126</sup> Y, en muchos casos, los resultados no deseados, producen sensaciones y lecturas más interesantes.

*En aquellas fotografías en que la imagen esta velada en algún sitio, tenemos por referencia noción del movimiento de las demás cosas que aparecen quietas. Esa figura que echó a perder la placa adquiere un valor vital. El muchacho reducido a ectoplasma le comunica fresca vitalidad*

<sup>125</sup> *Ibíd.* Pág. 28.

<sup>126</sup> *Ibíd.* Pág. 44

*a la fotografía, mientras que las logradas han fijado la rigidez mortuoria de esa vida que se les escapa. Muestran la casa, el buzón, el tranvía, el poste telegráfico. Las fallas son precisamente lo interesante, como acaece casi siempre que uno se pone a observar con cuidado las cosas.*<sup>127</sup>

Antes mencionamos los casos de “Kodak” y “Apple” como paradigmáticos de una tendencia general. Las máquinas audiovisuales son cada vez más automáticas. Lo único que importa es el *input* y el *output*, no cómo se produce. A pesar de que las máquinas sean cada vez más sofisticadas en elementos, mecanismos, integrados electrónicos, al mismo tiempo son cada vez más fáciles de utilizar. El aficionado se alegra de esta facilidad que le ofrece el aparato para lograr su cometido, sin embargo, esta automatización ciega al usuario. Es conducido por el programa del aparato y obligado a repetir una y otra vez las mismas imágenes. Se convierte en una extensión de la máquina obedeciendo sus mandatos, “su conducta (en definitiva) es una función automática de la cámara”.<sup>128</sup> Esto lo menciona también Mumford, al analizar como a partir del siglo XV –y en particular a partir del XVII– la burguesía convirtió la vida en una “rutina cuidadosa e ininterrumpida”.<sup>129</sup> Los trabajos, comidas, descansos, son absolutamente previsibles y organizados con anticipación. El hombre se convierte en máquina.<sup>130</sup>

<sup>127</sup> ESTRADA, Ezequiel M. *La Cabeza de Goliat: Microscopia de Buenos Aires*, Ed. Losada, Bs. As., 1983. Pág. 33.

<sup>128</sup> FLUSSER, Vilem. Op. Cit. Pág. 54.

<sup>129</sup> MUMFORD, Lewis. Op. Cit. Pág. 57

<sup>130</sup> Por lo menos en el tipo de máquinas de ese entonces. Habría que pensar si a partir de la flexibilidad en las máquinas actuales para ocuparse de múltiples tareas modificó la conducta humana. Mi intuición es que así sucede, pero no es este trabajo el que debería profundizarlo.

Tanto McLuhan señalando la importancia del artista como singularidad de la sociedad en el uso de la tecnología, como Flusser impulsando una rebelión de los artistas hacia sus aparatos, ambos remarcan la relación que nos interesa sugerir en el presente escrito. Además de rescatar una excepción con la cual nuestro trabajo coincide; es en los trabajos de los artistas experimentales donde podemos encontrar una rebelión contra estas imposiciones de la caja negra del aparato. Y en el caso de nuestro estudio, tanto fotógrafos, como realizadores, músicos, o cualquier artista que utilice máquinas para producciones audiovisuales, están (como dice Flusser) “jugando en contra de los aparatos”, pero todavía “no están totalmente conscientes de que están tratando, a través de sus actividades, de responder a la pregunta de “libertad” en un contexto de aparatos”.<sup>131</sup>

Pero, así como coincidimos en tomar a las producciones experimentales como punta de lanza en el cuestionamiento del adoctrinamiento estético. Nuestra propuesta difiere en la de Vilém Flusser en encontrar las herramientas de libertad no luchando contra el aparato, sino *en su interior, dentro* de su caja negra, y más específicamente en el corazón de su automatismo: en sus fallas. Entendemos que es allí donde se originan las posibilidades de una *estética del error*. No “jugar” a favor del aparato escondiendo sus equivocaciones, sino por el contrario, llevarlos al paroxismo y la idolatría. Designándolos como hechos estéticos podremos comenzar a poner en crisis estos aparatos que deberían mostrarnos sólo su lado previsible. Es observar el origen

<sup>131</sup> FLUSSER, Vilem. Op. Cit. Pág. 75

de un mundo nuevo de posibilidades que, ni la máquina ni el usuario-artista pueden controlar, pero que sí, este último puede señalar.

## 3.3. EL AURA DE LA COPIA. REPRODUCCIÓN COMO PRODUCCIÓN

*“If I find a film dull, I find it infinitely more entertaining to watch the scratches.”<sup>132</sup>*

NORMAN MCLAREN

Además del aparato que impone sus limitaciones a la producción audiovisual, existe otro elemento fundamental para nuestro análisis: la reproducción. La utopía de una reproducción fiel estuvo presente en todos los desarrollos de aparatos audiovisuales, y deberíamos analizar cómo se inscriben en las fallas de los mismos.

La reproducción, en nuestro caso, tiene tres acepciones o etapas diferentes: reproducción de la realidad, reproducción de la copia, y reproducción a partir de la copia. Es decir, el primero se vincula con el nivel de mimesis (según Philippe Dubois<sup>133</sup>) del aparato; el segundo, con la similitud entre una y otra copia producida; y el tercero, con la “fidelidad” con la que se reconstruye la primera instancia, lo que se encontraba frente al lente. En otras palabras, la relación (o nivel de similitud) entre el *input* y el *output* del programa del aparato, definirá el nivel de mimesis; la relación (o nivel de similitud) entre las copias del *output* del programa nos dará copias más o menos idénticas (o exactas), y por último, la relación entre la información contenida en la copia y su re-producción, su vuelta al mundo a partir de la copia, definirá su “fidelidad” con respecto a la copia/original.

<sup>132</sup> “Si un film me resulta aburrido, encuentro mucho más entretenido observar los rayones.” Traducido por Alejandro Schianchi.

<sup>133</sup> DUBOIS, Philippe. Op. Cit.

Pensando que es imposible que un material audiovisual producido por medio de algún aparato cualquiera se reproduzca idénticamente (sin ninguna diferencia) en cada una de estas tres etapas planteadas, podemos introducirnos en el problema.

Si analizamos, por ejemplo, el caso de un film cinematográfico podremos entender mejor a lo que nos referimos. Para que resulte aún más sencillo, pensemos en un proceso de producción industrial clásico.

Dejemos de lado la cuestión de la reproducción del guión que, aunque resultaría muy interesante, nos distraería del asunto que aquí trabajamos en torno a las máquinas. Pensemos cuando comienzan a influir los aparatos audiovisuales en la producción. La cámara cinematográfica (de material fílmico, o celuloide) es de una marca, modelo, año de fabricación, y unidad en sí, particular. Sus componentes son de materiales y sitios específicos, que a su vez se relacionan entre sí en un sistema mecánico (o electromecánico) dado. Cada cámara, como unidad, posee una historia única e irrepetible, incluso siendo de la misma marca y modelo. Sus horas de uso influyen en los desgastes de los materiales y mecanismos que la componen, así como el tipo de trato que tuvo. A su vez, este aparato se sirve de un material fotosensible para generar y registrar las imágenes. El celuloide es también, de una marca, modelo, año de fabricación, y unidad en sí determinada. El tiempo que estuvo almacenado, las condiciones en las que se mantuvo, sumados a la zona o porción tomada de la superficie total de celuloide en la fábrica, así como el estado de los componentes químicos específicos que

afectaron a ese trozo de material en comparación con un trozo producido meses después.

Una vez que consideramos todas estas variables, en el momento específico de rodaje, de la toma en la que se utiliza ese material, comienzan a influir otros factores, como la habilidad con la que se cargó la película, la posición de la cámara, la velocidad en la que se filme, o la temperatura de la cámara. Luego se quita el celuloide de la cámara para revelarlo en unos determinados químicos, dentro de una determinada máquina y proceso de revelado, para finalmente obtener el negativo con el registro de las imágenes.

Pasando por alto el proceso de montaje en fílmico, que requiere de consecutivas copias y cortes de material, obtenemos un negativo final del film completo.

A partir de aquí pasamos a la segunda etapa de reproducción. Esto no significa que definimos el negativo del film como “el original” de un film, pero sí es a partir de aquí que surgirán las copias para el siguiente proceso, el de exhibición. De alguna manera, se transforma en un “original transitorio” desde donde se reproducirán las copias de exhibición. A partir de este punto suponemos que ya existe un film. Quiero decir, la obra está “cerrada”. A pesar de todas las variables que enumeramos en la primera etapa de “reproducción”, ha quedado finalmente un material concreto con una serie de imágenes inscriptas en él, y que a partir de éste se producirán sucesivas copias. Insisto que, para nuestro estudio, es importante reflexionar sobre lo que sucede de aquí en más porque se entiende que no hay nada más que hacer, y mucho menos en cuanto a decisiones esté-



ticas.<sup>134</sup> Lo único que resta hacer es que ciertos aparatos produzcan copias idénticas al film que se encuentra en ese “original transitorio”. Tanto en la siguiente etapa de reproducción de copias, como la proyección de las mismas, existe la confianza en que automáticamente los aparatos lo reproducirán fielmente porque esa es su función, su programa asignado. Ahora, sería difícil concebir esta segunda etapa de reproducción sin pensar en la interminable cantidad de variables erráticas que enumeramos antes. Incluso, si sólo nos quedaríamos con las propias de las máquinas que producen las copias, y quitando el factor de error humano. Ya nos imaginamos la cantidad de agentes que pueden modificar un tramo de material fílmico de la copia con otro 50 m más adelante, así como la variación del estado de un químico en un determinado momento, en comparación con el mismo químico diez horas después. O el desgaste del mecanismo de la máquina de copiado, e incluso alguna irregularidad en su funcionamiento.

Mucho más claro resulta imaginar posibles desviaciones entre una copia y otra del mismo film (aquel que el director, junto a su equipo, definió como obra terminada) en la tercera etapa de “reproducción” de la película. Las copias producidas en la etapa anterior y que ahora resultan nuevos “originales transitorios”, cuando son proyectadas en una sala, se diferencian una de otra a medida que los días de proyección avanzan. A las alteraciones de la etapa anterior de copia, ahora se suma la tecnología de proyección que cada sala de exhibición posee. A nivel de

<sup>134</sup> Es como el momento de “El Gran Vidrio” de Duchamp antes de quebrarse. Y que después copiara en sus valijas como miniatura recreando las fracturas del vidrio.

imagen, es indudable que según el tipo de proyector y la cantidad de veces que ha sido proyectado el material, se verá con mayor o menor cantidad de luz, contraste, saturación de colores, ralladuras, polvo, pelos y otras partículas que se depositaron en el material, debido al contacto con el aparato y el ambiente donde se encuentra el proyector. En cuanto al audio, la calidad del cabezal que “lee” la información del celuloide, así como la marca y modelo de los parlantes, su disposición en la sala, el tipo de acústica del lugar (que a su vez difiere según la cantidad de personas que estén en el recinto), e incluso en los comienzos del cine sonoro cuando el sonido –almacenado en un disco, separado del celuloide– podía reproducirse “fuera de sincro” (situación parodiada en “Cantando bajo la Lluvia”<sup>135</sup>).

Por supuesto, existen situaciones imprevistas a partir de errores en los aparatos de reproducción más notorias (como el salto de cuadro, el fuera de foco, o la parada de cuadro) que incluso puede devenir en el quemado del fotograma. Cualquiera de estas irregularidades en la tercera etapa de “reproducción” del film, pueden llegar a detener la proyección por ser demasiado evidente la diferencia entre esta obra que experimentamos, y aquella que el director decidió como obra unos cuantos pasos atrás, y que, fundamentalmente, pensó era el fin de las decisiones estéticas sobre el film.

Además, antes dijimos que la segunda y tercera etapa de reproducción, es decir la que tiene que ver con la similitud de las copias entre sí (así como la de reproducir la información de la copia) quedaban confiadas

<sup>135</sup> “Singing’ in the rain” (1952), dirigida por Stanley Donen.

a aparatos automáticos. Dentro de estos procesos, el autor se autoexcluye ya que considera que las máquinas encargadas de esas tareas no modifican su obra. Ahora entendemos que aquellos acontecimientos surgidos en el seno del “programa” del aparato necesariamente irrumpen en la obra cerrada para imponer sus propias leyes, y por lo que es aún más importante en el caso de nuestro estudio, su propia estética. En definitiva, las diferentes etapas de reproducción de una obra producen nuevas obras. De alguna forma, a cada copia, el aparato se encarga de otorgarle un carácter único e irrepetible. Lo que llamamos el aura de la copia.

### 3.3.1. GENEALOGÍA DE LA RE-PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL FALLIDA

*“...good records want, above all, to be similar”<sup>136</sup>*

THEODOR ADORNO

Más allá que la cuestión de la reproducción audiovisual con aparatos pareciera ser un problema contemporáneo, podemos analizar algunos fenómenos que, de una u otra forma, se vinculan con nuestro punto mucho tiempo atrás. Es sabido que Walter Benjamin lo tuvo en cuenta cuando escribió “La obra de arte en la era de la reproducibilidad técnica”, al mencionar técnicas como la litografía, la imprenta, etcétera. Nuestro trabajo coincide en señalar que el interés por este tema se hace evidentemente más emblemático con la fotografía, el fonógrafo y el cine, iniciando una nueva etapa en la reproducción audiovisual donde el aparato adquiere un mayor protagonismo.

<sup>136</sup> “Los buenos discos quieren, por sobre todas las cosas, ser idénticos”. Traducido por Alejandro Schianchi.

Recordemos, en paralelo, el desarrollo de las máquinas de cálculo antes descrito –e incluso los dichos de Ada Lovelace– para entender mejor a lo que nos referimos. El Hombre confía en la máquina. Y esta confianza que deposita en los aparatos es, en la mayoría de los casos, para omitir errores en la re-producción.

Si tenemos que ubicar el comienzo en el desarrollo de sistemas de reproducción, es probable que nos remontemos a las imágenes rupestres. Estas imágenes producidas hace 30.000 o 40.000 años son quizás, la primera muestra que conocemos de producción de imágenes.<sup>137</sup> Y si las analizamos según las tres formas de re-producción antes descritas, pareciera que la que más participa es la primera, de mimesis, la relación entre las imágenes y la realidad, que resulta bastante baja para nuestra visión científicista actual. En especial, cuando son representaciones de animales y cazadores, ya que resulta más complejo asegurarlo frente a la impresión de manos directamente sobre la superficie de la piedra, en este sentido, la mimesis, sería máxima.

De todas formas, si lo que trabajamos en esta sección del presente estudio es como la reproducción puede convertirse en producción, se torna interesante cuando analizamos referentes históricos, en lo que sería el segundo movimiento de reproducción. La similitud entre diferentes copias a partir de un original temporario.

Dentro de la producción audiovisual de “copiado”, probablemente las monedas deberían ser nuestro primer material de análisis. Aunque las herramientas, armas, utensilios, e incluso vestimenta de diferentes tipos de

<sup>137</sup> Aunque no necesariamente de Arte.

Homo primitivos se podrían analizar según una cierta repetición, no es hasta el concepto de una moneda institucionalizada por un gobierno que la legitimidad de las copias se vuelve crítica.

En el acuñamiento de monedas las copias deben ser lo suficientemente parecidas como para mantenerse en la franja de la legalidad (impuesta por el poder legitimador de turno) aunque nunca puedan producirse dos iguales. Es en este margen donde los falsificadores hacen uso de su perspicacia para confundir un original o, mejor dicho, una copia defectuosa legítima, de una copia ilegal muy lograda.

Aunque existen diversas teorías sobre cuál fue la primera comunidad que utilizó monedas (Lydia, India, China), para nuestro trabajo, cualquiera de éstas presentará la cuestión antes mencionada como aura de la copia. Es probable que las diferencias, en este caso, se deban en mayor medida a irregularidades de los materiales poco sistematizados, y a la variación de destreza por parte del acuñador, pero las diferencias y fallas de las copias son ocultadas e ignoradas, pasadas por alto tanto por el poder que las legitima, como por sus usuarios. Según la clasificación de los tres tipos de re-producción que planteamos antes podremos distinguir que, en el caso de las monedas, lo que está en juego es la similitud entre copias. Es decir, la reproducción de un original temporario en muchas copias idénticas entre sí.

Sin embargo, fue otra tecnología de copiado de imágenes la que obtuvo fama de comenzar una revolución estética y social: la imprenta.

Aunque hay pruebas de mecanismos anteriores de impresión en serie (en China por ejemplo), fue a partir del desarrollo de Johannes Gutenberg que se masificó en el mundo occidental primero, y luego en el mundo.

Hasta ese momento, las copias de los textos se producían a mano. Estos manuscritos requerían, no sólo habilidad de diseño tipográfico, sino también una intensa concentración para no generar modificaciones del texto original. De hecho, durante la Edad Media, se concebía el copiado de textos sagrados como parte de un rito, una forma de meditación y profundización del conocimiento que contenían aquellos escritos. Esta práctica la realizaban monjes en una habitación específicamente destinada para esta importantísima tarea, dentro de los monasterios, a las que se denominaban *Scriptorium*.

La tarea del escriba copiando textos y relatos se remonta a las primeras civilizaciones. Tanto en la Mesopotamia como en Egipto eran personas muy respetadas y educadas, de gran importancia para la sociedad. En el caso de las civilizaciones de Medio Oriente, los trabajos se realizaban en escritura cuneiforme, mientras que en Egipto, en general, se desarrollaban sobre papiro. Formados como hombres de ley y calculistas, además de divulgadores de la palabra del "Estado", los escribas o copistas conocían en detalle la escritura, y debían evitar cualquier tipo de error.

La obsesión por no producir cambios en la reproducción se acentuaba por el marco religioso en el que estos monjes trabajaban. Así como el reloj ayudaba a no desviarse en los ritos hacia Dios, la repetición precisa de

sus palabras, registradas en diversos textos, no podían modificarse.

Así, en el Talmud (Erubin 13a, Sota 20a) puede leerse como el Rabi Ishmael aconseja a R. Meir, un escriba contemporáneo: “Hijo mío, ten cuidado con tu trabajo porque es la labor de Dios; si omites una sola letra, o escribes una letra de más, destruirás el mundo.”<sup>138</sup>

Los copistas contaban las palabras, las letras, e incluso leían en voz alta para no copiar “de memoria”, y evitar así cometer errores.

De cualquier forma, por supuesto, los errores existieron, y siguen existiendo. Algunos manuscritos difieren de otros por errores de visión (como saltarse líneas o palabras), de oído (al confundir una palabra con otra que suena igual), o por trazos involuntarios de la pluma. A veces, existen dudas si fueron voluntarios o no, como el caso de los escribas de Schreiben<sup>139</sup> donde se advierten errores sistemáticos.

Y casos particulares, como “El Manuscrito de los Claustros” producido a comienzos del siglo XIV, donde en el calendario se omiten quince santos, y más de treinta contenían errores de ortografía. O la edición de “Anatomía de la misa” de 1561 con quince páginas de *fe de erratas* en un texto de 172 páginas.

Para justificar estos errores, los monjes medievales crearon la idea de Titivillus: un demonio encargado de robar palabras, letras, e introducir modificaciones en los textos de los escribas. El primer registro escrito

<sup>138</sup> HARRIS, Isidoro. “The Rise and Development of the Massorah”, *The Jewish Quarterly Review*, Vol. 1, No. 2. Enero 1889. Págs. 128-142.

<sup>139</sup> VIGNOLI, Beatriz. “Los Escribas de Schreiben”. <http://unagomadeborrar.blogspot.com/2006/03/los-escribas-de-schreiben.html>

data de 1285, en el “Tractatus de Penitentia” de John of Wales<sup>140</sup>:

*Fragmina verborum titivillus colligit horum  
Quibus die mille vicibus se sarcinat ille.  
Titivillus toma fragmentos de estas palabras  
con las que llena su bolsa, mil veces por día.*<sup>141</sup>

La idea de los textos sagrados como obras inmaculadas, perfectas, y cerradas, produce una aberración ante la modificación de las palabras en la reproducción, las cuales solo podían justificarse con la intervención demoníaca. Trastocando esos textos divinos y producir así confusión en los designios de Dios. La idea de Titivillus sirvió para justificar a los monjes que cometían errores en el copiado, y salvarlos de sus pecados, para convertirse, finalmente, en el patrono de los escribas.

Las ediciones de La Biblia a lo largo de la Historia son en sí mismas una ilustración del intento de erradicar el error y generar una versión “pura” sin faltas. Desde el siglo V, la versión Vulgata de La Biblia ha ido modificándose continuamente. Producida según la traducción de San Jerónimo, directa del hebreo al latín, en lugar del griego, cada versión fue presentada como la “verdadera”.<sup>142</sup>

<sup>140</sup> Existen registros anteriores de Titivillus desde siglo IV a.C. en Egipto, pero sin vincularlo con errores tipográficos. JENNINGS, Margaret. “Tutivillus: The Literary Career of the Recording Demon”, *Studies in Philology* 74, N° 5, Diciembre 1977.

<sup>141</sup> JENNINGS, Margaret. Op. Cit. “She goes on to point out that ‘practically identical versions of the Tutivillus exemplum occur in other manuscripts of John of Wales Tractatus or Summa, notably B.M. Royal 10, A, IX, fol. 40; Paris Maz. 295, fol. 86; Bodley 402, fol. 336.”

<sup>142</sup> Para una idea de los diferentes comunicados del Vaticano afirmando cada edición oficialmente “sin falta”. [http://www.palabradevida.org/index.php?Itemid=69&id=105&option=com\\_content&task=view](http://www.palabradevida.org/index.php?Itemid=69&id=105&option=com_content&task=view)



Dentro de nuestro estudio de reproducción audiovisual con aparatos, existe un hecho fundamental que se vincula directamente con las historias previas de los escribas: la imprenta como primera máquina de reproducción masiva de textos en forma visual. Y el hecho, poco azaroso para la época y lugar en donde sucede, de La Biblia como primer libro reproducido en serie.

Por lo que sabemos, el principal motivo de Johannes Gutenberg cuando desarrolla, en 1455, una máquina capaz de producir copias de textos impresos, era económico. La velocidad de producción, comparada con la de copiado manual, era decididamente mayor, y la demanda del texto sagrado en Occidente también aumentaba. Pero a pesar que, aparentemente no fuera un interés particular de Gutenberg, es indudable que la idea de la reproducción de La Biblia por medios técnicos semi-automáticos, ayudaría a generar una versión única –y sin errores– del texto sagrado. La previsión, y por lo tanto, la disminución de la diferencia, así como la rápida y masiva reproducción del texto, generarían una Fe depositada en los aparatos de reproducción que convive con nosotros hasta nuestros días.

Es cierto que la mayoría de los textos no son concebidos como una obra visual.<sup>143</sup> Más allá de una u otra edición, lo que nos interesa es el contenido. El tamaño del libro, la cantidad de páginas, el tipo de papel, la tipografía, puesta en página, etcétera, no serán parte de la “obra” mediada por estos elementos. Pero en nuestro caso, creo que sí es importante tener en cuenta que mediante la imprenta se sistematiza cierta estética visual. Y en de-

<sup>143</sup> Dejando de lado algunas experimentaciones de Laurence Stern, Lewis Carroll, poemas visuales desde los griegos hasta las obras literarias de vanguardia del siglo XX, entre otras.

finitiva, podemos tomar cada una de las páginas de La Biblia de Gutenberg como una obra visual, más allá de su contenido, analizando sus elementos visuales en la reproducción de la obra.

Evidentemente, uno de los elementos principales en la sistematización de la impresión mediante una máquina, es la tipografía. Cada letra impresa no posee la variación de movimiento único e irreplicable del trazo manual. Es cierto que la tipografía utilizada en los monasterios en ese período resultaba sumamente sistematizada, y de hecho, por algo el socio de Gutenberg, John Fust, pudo engañar (aunque sea por un momento) a Louis XI de Francia que las Biblias eran manuscritos y no reproducciones de una máquina. Pero justamente, con la debida atención, puede observarse una mayor similitud entre los caracteres producidos por la imprenta que los de una copia manual.

Otra de las decisiones visuales en la impresión es la ubicación de los caracteres en la página, que en este caso se produjo en dos columnas. Primero, de 40, y luego de 42 líneas por página, probablemente para abaratar costos de producción.

Aunque hubo intentos para imprimir con color, a partir de una segunda fase de impresión sobre la misma página, finalmente se decidió producir las rúbricas (tipografías a color) y las "iluminaciones", a mano. Estas últimas corresponden a los adornos que se agregaban en algunas páginas alrededor de las columnas de texto, y que difieren en cada copia. Algunos historiadores opinan que los diseños eran sugeridos por los compradores.

El material de edición es, también, un factor a tener en cuenta en la reproducción. Hubo ediciones en vitela (piel de animal), y otras en papel.

Mencionamos estos elementos que aparentemente serían fijos y estables en una publicación con imprenta, para notar como se convierten en variables transformando 180 reproducciones, en 180 obras únicas.

Existieron dos versiones en cuanto a cantidad de líneas por página, una con 40 y otra con 42 líneas. La primera se puede encontrar en Keio y la segunda en la British Library.

Aparentemente, hubo un momento en donde decidió aumentarse la velocidad de producción y, por lo tanto, para equiparar las páginas ya impresas se modificó el diseño de algunas líneas.

Teniendo en cuenta el soporte, dijimos antes que existen dos versiones: una en papel, y otra en papiro o vitela. En los diferentes volúmenes, cada uno según su historia, antes y después de la impresión, posee diversos destinos. Cada piel de animal con sus diversos tratamientos posee, indudablemente, características diferentes. Incluso se pueden observar roturas y remiendos cosidos con hilo en las copias en vitela.

Siendo algo más obsesivos, y minuciosos, en el análisis de las diferencias en supuestas reproducciones fieles de las máquinas de impresión, podríamos considerar como la tinta se distribuye de forma diferente en cada carácter, incluso en los que aparentemente son iguales.

Por todo lo anterior, la impresión de La Biblia de Gutenberg resulta paradigmática para nuestro análisis. Por un lado, como exacerbación del concepto occidental

de obra cerrada que no debe modificarse; por otro, el comienzo de la reproducción masiva de una obra (pero con la paradoja de que cada copia se convierte en un nuevo original).

Una de las primeras reflexiones sobre esta nueva situación, dijimos, es el texto de Walter Benjamin "La obra de arte en la era de la reproductibilidad técnica". Allí, Benjamin imagina una democratización del arte gracias a las copias de diferentes obras que inundan el mundo (y por lo tanto, a una gama más amplia de clases sociales). Pero su visión idealista de la sociedad, así como de las máquinas, no se corresponde con la realidad que se presentó después del escrito. Aquella aparente pérdida del "aura" del original, se redefinirá años más tarde con la manipulación consciente de las copias, y fundamentalmente, de las máquinas de reproducción.

Antes habíamos mencionado la dificultad de definir una obra, considerando las modificaciones que sufre con el transcurrir del tiempo, y hasta qué punto continúa siendo –o no– la obra original que el autor creó. El caso de los libros-objetos (en La Edad Media), los frescos en el Renacimiento, la fotografía, el fonógrafo, el cine, o cualquier otro medio de reproducción plantea el mismo interrogante.

Walter Benjamin consideraba que cien copias de una fotografía serían exactamente igual, lo mismo que en el cine. Pero hemos visto como cada una de esas copias es un nuevo original. Las singularidades del medio técnico, sea el papel fotosensible, o el celuloide, así como las condiciones particulares del artefacto que realiza la copia en el mismo instante que las produce, genera una situación

única e irrepetible; que hace presente, de una u otra forma, el “aura” en la copia.

Como analizamos en el apartado 2.3., en la música, los registros de las obras necesariamente deben hacerse en otro medio, ya que la música no posee otro medio más que ondas en el aire para trasladarse, y éste no posee una forma de almacenaje. En un comienzo la piedra, luego el papel, se transformarían en la manera de almacenar una obra. Pero, para poder acceder directamente a la obra, inevitablemente se precisaba que un músico, o una orquesta, la ejecutara. Aunque un músico tenga la habilidad de leer una partitura, o cualquiera de los registros de obras musicales, la lectura de estos registros sin su ejecución, genera un campo imaginario y utópico de sonidos intransmisibles que nada tienen que ver con la música, que en su punto más básico son vibraciones del aire.

Ahora bien, lo que nos interesa reflexionar en este trabajo y en especial en este capítulo, es lo que sucedió cuando surgió una máquina capaz de registrar sin intervención humana (ni supuestas subjetividades) las vibraciones sonoras, y que pudiese reproducir esa información en cualquier momento, generando aproximadamente las mismas vibraciones de aire que generó el original en el transcurso de la grabación.

Curiosamente, las interpretaciones en vivo de las obras musicales, siguieron teniendo tanto éxito como antes de la aparición del gramófono. Incluso hasta nuestros días, la posibilidad de experimentar un concierto en vivo no ha sido opacada por la posibilidad de un registro. Alguien podría afirmar que se debe al placer de experimentar lo imprevisible, aunque paradójicamente, en los shows

masivos de músicos populares, los espectadores siguen la música en vivo teniendo en mente la versión editada en algún soporte de donde lo escuchó repetidas veces.

Ante esta idea pasiva del aparato, ya desde la década de 1920 algunos propusieron la producción de sonidos con el gramófono, a diferencia de su uso habitual de reproducción. Lázló Moholy-Nagy escribe dos textos “Producción-Reproducción” (1922) y “Nueva Forma en la Música: Potencialidades del Fonógrafo” (1923), además de las experimentaciones de Darius Milhaud alterando la velocidad de giro del disco para conseguir variaciones del tono, así como las obras de Paul Hindermith y Ernst Toch realizadas específicamente en función de este tipo de uso no habitual del artefacto, en 1930.

El gramófono (o fonógrafo) fue el primer artefacto que permitió grabar y reproducir sonidos. El concepto de fidelidad que planteamos al comienzo del capítulo se observa claramente en el desarrollo de esta tecnología. El ícono más emblemático del concepto es la imagen del perro confundiendo la voz de su dueño con la reproducción de esa voz en un gramófono.

Es claro que la idea de reproducción fiel en las tres etapas antes descriptas tiene que cumplirse para lograr esta situación publicitaria. El grabador de la voz del hombre tiene que dejar un registro, ese registro debe multiplicarse con detalle en cada una de las copias, y por último, cualquiera de esas copias reproducidas y convertidas en vibraciones sonoras, deberían ser las mismas vibraciones que produjo el hombre cuando grabó su voz. Para nosotros, resulta difícil pensar que la fidelidad de los gramófonos de principios del siglo XX hiciera po-

sible semejante confusión. Pero la industria y empresas audiovisuales nos han repetido una y mil veces que lo han logrado para que consideremos reemplazar nuestro aparato reproductor audiovisual.

En 1928 Adorno escribe el ensayo “The Curves of the Needle” proponiendo una paradoja de la reproducción: cuanto más perfecta sea la grabación, mayor será la conciencia del mecanismo artificial que lo produce.

*A medida que las grabaciones son más perfectas en términos de plasticidad y volumen, la sutileza del color y la autenticidad del sonido de la voz disminuye como si el cantante se distanciara más y más del aparato [...] En el momento en que uno intenta mejorar estas tecnologías tempranas mediante el énfasis de la fidelidad, la precisión que uno le atribuye se expone como una ilusión de la propia tecnología.<sup>144</sup>*

Queda claro que los desarrollos técnicos audiovisuales durante el siglo XX, y principios del XXI, tuvieron el afán de lograr la mayor fidelidad posible. Y esto lo hemos visto exponencialmente con la unión de la historia de la máquina de cómputos y la de los aparatos audiovisuales. En definitiva, cada uno venía luchando por erradicar agentes indeseados de sus mecanismos, y al producirse un híbrido entre las dos líneas de producción, esa premisa no ha desaparecido. La carrera por alcanzar la fidelidad perfecta, logra alimentar la pulsión de consumo, y despreciar los errores técnicos en los aparatos audiovisuales. En este sentido, Jean Baudrillard expuso la misma idea

<sup>144</sup> ADORNO, Theodor. “The Curves of the Needle”, 1928 en LEPPERT, Richard. *Essays on Music*, University of California Press. 2002. Pág. 271. Traducido por Alejandro Schianchi.

de Adorno, con respecto a la imagen, cuando escribió que “cuanto más nos acercamos a la perfección de la imagen, más se pierde su poder de ilusión”;<sup>145</sup> dejando en claro que la utopía de una máquina perfecta se acopló con la idea de lograr una imagen y un sonido perfecto. Esta perfección no tiene que ver tanto con una mimesis científicista de la realidad en términos estéticos, como con la calidad de resolución de imagen y sonido, y con la fidelidad de copias a partir del “original transitorio”. Ya no interesa si la producción estética se sostiene en una relación óptico-renacentista. Podemos tener una pintura abstracta de Kandinsky, pero el objetivo es poder reproducirlo lo más fielmente posible con un aparato de reproducción audiovisual. Puede ser en una pantalla de LCD de 120”, o dentro de un mundo virtual, tipo *Second Life*. Pero la reproducción fiel sigue alimentando el desarrollo y consumo de artefactos audiovisuales. Sin embargo, nosotros establecemos que existen límites infranqueables en cada uno de estos dispositivos técnicos audiovisuales.

*Con el advenimiento del gramófono, el tono absoluto se enfrenta con dificultades. Es prácticamente imposible saber si el tono que escuchamos es igual al tono original. En ese caso, el original se confunde con el de la reproducción fonográfica.*<sup>146</sup>

A pesar de todo, es imposible conseguir una fidelidad tal que elimine la marca del aparato que reproduce (“el medio es el mensaje”). Siempre habrá un lugar donde el

<sup>145</sup> BAUDRILLARD, Jean. *Illusion, désillusion esthétique*, Ed. Sens & Tonka, Paris, 1997. Pág. 46.

<sup>146</sup> ADORNO, Theodor. Op. Cit. Pág. 275. Traducido por Alejandro Schianchi.



soporte (el artefacto) se exhiba y podamos ver la “sustancia” con la cual esa imagen, o sonido, se producen; una fractura en la caja negra de Flusser que permite quebrar la ilusión de reproducción fiel que Adorno advierte:

*En sus dimensiones relativas, el trabajo es retenido y la máquina obediente (que de ninguna manera dicta principios formales por su cuenta) sigue al intérprete imitando cada matiz. [...] Existe sólo un punto donde el gramófono interfiere con ambos: la obra y la interpretación. Esto ocurre cuando la cuerda del sistema mecánico se acaba. En este punto el sonido cae con debilidad cromática y la musicalidad se esfuma.*<sup>147</sup>

El presente estudio hace énfasis justamente en aquel lugar donde la máquina obediente se revela y define (a diferencia de los postulados de Adorno y de Ada Lovelace) decisiones estéticas propias, que pueden convertirse, incluso, en un movimiento estético.

<sup>147</sup> *Ibíd.* Traducido por Alejandro Schianchi.

## 3.4. GLITCH ART. LA REPETICIÓN DEL ERROR

*“The more more you try to erase me, The more,  
the more, the more that I appear”<sup>148</sup>*

THOM YORKE

Antes mencionamos algunas experiencias de Luigi Russollo integrando los “ruidos” de las máquinas como sonidos dentro de una composición. Y también hicimos referencia a algunos conceptos de John Cage. Ahora podríamos incluir a Christian Marclay, Grand Wizard Theodore, y los instrumentos eléctricos con distorsión<sup>149</sup> en el *rock* y el *punk*, a modo de recorrido cronológico de antecedentes del *glitch*.

El género musical *glitch* puede definirse como *música generada a partir de errores digitales*. Estos errores pueden producirse por fallos de hardware o de software, pudiendo ser “puros”, o simulados. Es decir, generados por un error real en un programa o aparato, o por un software que simule aquellos errores, y de los cuales sólo quede su sonido.

El concepto *glitch*, antes de entenderse como un género musical, servía para señalar un resultado inesperado

<sup>148</sup> “Cuanto más intentes eliminarme, más, más, más, apareceré.” Traducido por Alejandro Schianchi.

<sup>149</sup> A distortion is the alteration of the original shape (or other characteristic) of an object, image, sound, waveform or other form of information or representation. Distortion is usually unwanted. In some fields, distortion is desirable, such as electric guitar (where distortion is often induced purposely with the amplifier or an electronic effect to achieve the electric guitar’s desired, electrifying, aggressive sound). The slight distortion of analog tapes and vacuum tubes is considered pleasing in certain situations. The addition of noise or other extraneous signals (hum, interference) is not considered to be distortion, though the effects of distortion are sometimes considered noise.

debido a un mal funcionamiento. El primer registro de la palabra data de 1962, durante el programa espacial estadounidense, donde John Glenn la utilizó para describir los problemas que estaban teniendo. Más tarde, el mismo Glenn explica el sentido técnico del término:

*Literalmente, un glitch es un cambio o aumento repentino de voltaje en una corriente eléctrica.*<sup>150</sup>

Hay algo interesante pensando en lo que Adorno decía sobre el gramófono. Evidentemente, si el soporte digital del CD de audio hacía alarde de la fidelidad sonora y su durabilidad para mantener intacta la información contenida, la posibilidad de algo inesperado que se presente accidentalmente en la reproducción pretende ser muy baja, o al menos, bastante más baja que en el vinilo.

Esta intención de eliminar los errores, tiene una relación directa con la masividad de los sistemas digitales electrónicos surgidos durante la década del 90, dentro de los cuales se encuentran los computadores personales, en los cuales hemos analizado, presentaban ya una tendencia hacia la erradicación absoluta del error.

El *glitch*, puede pensarse como un proceso de creación estética con errores digitales. Por lo tanto, cualquier forma de interrupción o alteración del flujo de información codificado, servirá para generarlos. Pero, como mencionamos antes, estos datos corrompidos pueden aparecer como consecuencia de una acción deliberada, o por el contrario, un mero accidente. Algo así como la diferencia entre la supuesta decisión de Duchamp de incluir las roturas

<sup>150</sup> GLENN, John. Citado en *American Heritage Dictionary*, Cuarta Edición, 2000. "Literally, a glitch is a spike or change in voltage in an electrical current." Traducido por Alejandro Schianchi.

accidentales del “Gran Vidrio”, y la propuesta ideológica de Vilém Flusser en obligar al aparato a hacer cosas que no estén previstas en su programa.

Como expone Kim Cascone<sup>151</sup>, dentro del género musical *glitch*, se considera al grupo “Oval” como uno de los precursores en la utilización del error digital sonoro. Durante la década del 90, cuando la música producida por computadoras y distribuida en soporte digital era furor, “Oval” experimenta la intervención sobre la superficie del CD con marcadores, papeles, y ralladuras, que produzcan saltos en la lectura del CD. El grupo musical toma el resultado sonoro de estos saltos como materia prima de sus composiciones. Desde principios del siglo XX, la reutilización, el *objet trouve*, el *readymade*, y el collage, aparecen como posibilidades estéticas. En el ámbito musical se evidencia con la idolatría por los *disc jockeys*, y la utilización de fragmentos (*samples*) de composiciones musicales ajenas. Según cuenta Frank Metzger<sup>152</sup>, uno de los primeros *glitches* apareció cuando escuchaba un CD de jazz que había pedido en una biblioteca en 1991, que resultó estar defectuoso, y generar errores de lectura. Luego intentaron repetir el mismo efecto con diversos métodos, pegando papel en los CDs o pintándolos con marcador.

Este salto de lectura en la secuencia lógica del código digital, produce los saltos que remiten a la reflexión de Adorno sobre el gramófono cuando se va consumiendo la cuerda, y baja progresivamente la velocidad. El artefacto

<sup>151</sup> CASCONE, Kim, “The Aesthetics of Failure: Post-Digital. Tendencies in Contemporary Computer Music”, publicado en *Computer Music Journal* 24:4, MIT Press, 2002.

<sup>152</sup> Uno de los miembros originales del grupo musical “Oval”.

y su programa se hacen presente ante la “desilusión” del dispositivo en la reproducción.

Unos años antes, en 1984, Yasunao Tone comenzaba a experimentar los límites de los sistemas de corrección de errores de los CDs, pegando pequeños fragmentos de cinta adhesiva en una copia de “Preludios” de Debussy. El resultado fue una frenética performance del reproductor de CDs tratando de corregir los errores de lectura. Los diferentes sonidos que aparecían en cada una de las reproducciones del CD fue lo que más interesó a Tone. Debido al reducido tamaño de la codificación sobre el soporte del disco, el mismo pedazo de cinta adhesiva producía diferentes errores, y por lo tanto, diferentes sonidos cada vez que se reproducía; logrando escapar, no sólo de la reproducción previsible de información, sino también de todos los sistemas de corrección de errores promocionados por las empresas que comercializan productos en CDs.

*Una nueva tecnología, un nuevo medio aparece, y el artista generalmente amplía el uso de esa tecnología [...] Los fabricantes nos obligan siempre a utilizar el producto a su manera, [...] sin embargo, ocasionalmente las personas encuentran una forma diferente, una derivación del propósito original del medio y se desarrolla un campo de posibilidades totalmente nuevo.*<sup>153</sup>

A partir de fines de la década de 1990 y principios de 2000, la experimentación con errores digitales se convirtió en un subgénero de la música electrónica, y por lo tanto, en *plugins* de los programas más populares de

<sup>153</sup> TONE, Yasunao. Citado de una entrevista con Christian Marclay en *Music*, N° 1, 1997. Pág. 43. Traducido por Alejandro Schianchi.

composición musical por computadoras. Es decir, que mediante agregados a los programas de computadores más conocidos, y con muy poco esfuerzo, se podían lograr sonidos tipo *glitch*.

El *glitch* no fue sólo un concepto sonoro, la experimentación con los errores digitales también existe en la imagen, aunque no de una forma tan definida y organizada como en la música.

Utilizar los límites de una resolución de imagen óptima en la codificación digital como estética visual es una forma de exponer la base tecnológica sobre la cual las imágenes se configuran. La estética del píxel es, por lo pronto, una *pseudo* estética del error en la mayoría de los casos donde resulta evidente. Decimos esto, ya que todas las imágenes digitales se conforman con unidades discretas de información codificada, y no por eso consideramos a todas como *glitch*. Puede suceder, también, que la propia programación o codificación de la imagen se exponga. Desde esta perspectiva, la historia del *glitch visual* debería comenzar con los primeros errores de sistemas digitales que resultan en una imagen; porque no todos los errores de programación (los que antes llamamos *bugs*) generan una imagen como *output*. Aunque la forma más frecuente para interactuar con la información de los sistemas de computadoras digitales sea a través de una pantalla o una impresión, no siempre la imagen resultante es un *glitch*.

Por ejemplo, en "Level 5", Chris Marker señala lo siguiente:

*Quiero burlarme del ordenador... como hacíamos antes.  
Hacerle preguntas que lo vuelvan loco. Como en Logo:*

*un nombre por un verbo. Perro. Y el ordenador parece tonto. Se descoloca y dice: "No sé cómo perro".*<sup>154</sup>

Entonces, tenemos una situación fuera de lugar forzada por el usuario, y no prevista por el programador, pero que no resulta en una imagen generada a partir del error. Lo mismo pasa con la famosa pantalla azul de Windows 95, que surge en los momentos más críticos de funcionamiento del sistema operativo. Es decir, un error en un sistema digital, no necesariamente produce una estética visual del error. En todo caso, habría que analizar la belleza de los errores desde el punto de vista de la programación, y no de lo visual. Se podría decir que en estos casos el error queda dentro de una previsión, al menos en cómo se muestran en el output de la imagen (como el "error 404" en Internet).

Las situaciones que más nos interesan en el presente trabajo son básicamente, dos. Y se contraponen a lo expuesto anteriormente, produciendo sucesos prácticamente imposibles de prever. Una, es la imagen corrupta parcialmente, en donde la relación con su referente real sigue presente, aunque alterado. O en el caso de una imagen compuesta, modificada, o generada artificialmente, en la que todavía quedan restos visuales, de su original. La otra situación, es cuando el programa se ve desbordado o corrupto, de tal forma que la imagen no guarda ninguna relación con la imagen a mostrar prevista. La mayoría de las veces, son imágenes abstractas de "ruido" digital que varían rápidamente.

Es difícil establecer una arqueología de este tipo de imágenes, ya que resulta algo habitual encontrarse con

<sup>154</sup> MARKER, Chris. "Level Five", 1997.

problemas y errores en los programas desde que existen los computadores digitales, además de no contar con la facilidad técnica para almacenarlos como hoy en día tenemos y, mucho menos, la perspicacia para señalar ese hecho como un suceso estético memorable. Dentro de lo que hoy podemos rescatar, los videojuegos cubren la mayoría de los registros concretos de *glitches*.

Uno muy conocido es el del videojuego para “GameBoy” de Pokemon<sup>155</sup> donde existe un “villano” que se muestra como una cadena de fragmentos de pixeles inconexos debido a un error de programación, y que, dependiendo del nombre seleccionado para jugar y otras variables, la imagen se modifica.<sup>156</sup>

Este personaje “sin número” (*Missingno*) se sumaba a otra particularidad del mismo videojuego: un nivel oculto formado por números, códigos, y trozos de otros niveles. Actualmente, se lo conoce como *Glitch City*, y así como *Missingno*, resultó en un tema de culto.

Lo que resulta interesante para nuestro trabajo, es que en cualquiera de estos dos casos, la imagen es el resultado de un proceso no esperado. Curiosamente, la imagen que vemos está más cerca de ser una creación del artefacto y su programa, que de una persona que compone y diseña una imagen. En estos casos, no están señalados como

<sup>155</sup> El videojuego salió a la venta en Japón en 1996 y en EEUU en 1998.

<sup>156</sup> Nintendo emitió un comunicado sobre el tema “MissingNO / Pokémon 000”: MissingNO is a programming quirk, and not a real part of the game. When you get this, your game can perform strangely, and the graphics will often become scrambled. The MissingNO Pokémon is most often found after you perform the Fight Safari Zone Pokémon trick. To fix the scrambled graphics, try releasing the MissingNO Pokémon. If the problem persists, the only solution is to re-start your game. This means erasing your current game and starting a brand new one. ([http://www.nintendo.com/consumer/systems/gameboy/trouble\\_specificgame.jsp](http://www.nintendo.com/consumer/systems/gameboy/trouble_specificgame.jsp))



un objeto estético, o artístico. De hecho, los errores de programación en los videojuegos, generalmente se consideran para saltar los obstáculos y trabas del juego para conseguir más armas, saltar más alto, correr más rápido, obtener más vidas, saltar niveles, etcétera.

Existen varias imágenes y videos en Internet que registran este tipo de malformaciones digitales, transformándose en una serie de muestras de laboratorio de monstruos digitales.

Una historia más reciente, son los errores digitales que producen imágenes (*visual glitches*) tomados como una estética consciente, y señalados como obra de arte. Mencionamos sólo en un soporte digital, ya que como veremos más adelante, el error en los aparatos electrónicos analógicos como elementos fundamentales de una estética audiovisual, pueden mencionarse varios casos anteriores a la irrupción de sistemas digitales.

A partir del comienzo del siglo XXI, el uso de errores digitales para producir una imagen señalada como un hecho estético comienza a hacerse notar, pero no será hasta el año 2005 que adquiere mayor impulso y trascendencia.

El caso de Tony Scott se transformó en paradigmático de la reflexión y producción sobre *visual glitch* en Internet. Desde 2001 expone obras generadas a partir de diferentes mecanismos de producción de errores, unas veces deliberados, y otras, sólo señalados.<sup>157</sup>

El primer post de su blog con imágenes de este tipo es del 13 de Julio de 2001, con una captura de pantalla de inicialización del videojuego "Joust". Unos días más

<sup>157</sup> <http://www.beflix.com/tech.html>

tarde, el 25 de Julio de 2001 “postea” una captura de pantalla de un error utilizando Adobe Acrobat 5.0, cuando dejó de actualizar la pantalla con el movimiento de una ventana.

Para entender un poco mejor el contexto de producción y divulgación del *visual glitch*, Tony Scott exhibe en la galería Dean Clough en 2005 imágenes de trabajadores con máquinas escaneadas, a las que le aplica un algoritmo que reorganiza la información de una forma diferente, pero lineal.

Otro artista que consiguió notoriedad con su trabajo sobre los errores digitales visuales, es Sean Dack. En 2004, hace una muestra en la galería Daniel Reich con imágenes tomadas de transmisiones en vivo de cámaras a través de Internet, donde la baja resolución, y por lo tanto el tamaño considerable de los pixeles que conforman cada imagen, se convierte en una propuesta estética. En 2008, exhibe en la galería Fredric Snitzer la muestra “Echo / Repeat”, y en la galería Daniel Reich, la muestra “Ghost Hardware”. En ambas, se exhiben imágenes alteradas por algún error de codificación digital.

Otra manera contemporánea de abordar el análisis de la divulgación de esta estética visual del *glitch*, es tomar las fotografías subidas a redes sociales de internet. En “Flickr”<sup>158</sup>, por ejemplo, existen (por lo menos) dos categorías que encuadran en la lógica de nuestro trabajo: *Aesthetics of Failure*<sup>159</sup> y *Glitch Art*<sup>160</sup>.

<sup>158</sup> <http://www.flickr.com/>

<sup>159</sup> <http://www.flickr.com/groups/failure/> con 4950 miembros.

<sup>160</sup> <http://www.flickr.com/groups/glitches/> con 2673 miembros.

No todas las imágenes dentro de estas clasificaciones sirven para nuestro punto de análisis, pero la primera que sí lo hace es “edmontonoctober 031c”, del usuario “striatic”, subida el 8 de octubre de 2004 con la siguiente descripción: “failure! glorious failure”.

Y en la categoría “Glitch”, la imagen de LiminalMike “foosball” subida el 23 de septiembre de 2004 con la descripción: “glitch a glitch - coleco vision w/ a atari adapter plus video interference thx to crappy cord #2”.

Esto ilustra una atención cada vez más pronunciada hacia los errores en aparatos digitales, y su consolidación estética. Debe mencionarse un encuentro sobre *glitch* en Oslo, Noruega, en 2002, con varios artistas y teóricos reflexionando sobre la cuestión (aunque de dudoso rigor académico).

Por último, para entender la masificación y, sobre todo, la estandarización de la estética visual del *glitch*, nos queda mencionar como fue absorbida por la industria audiovisual, es decir, el cine, la TV, y fundamentalmente, la publicidad. En función de esto, creo que lo más ilustrativo es observar como los programas de composición de imágenes más populares, incorporaron la posibilidad de manipular y corromper una imagen como una herramienta más. El caso de la compañía “DigiEffects” es emblemático. Desde 1996 ofrece *plug-ins* para el programa de postproducción de imagen más conocido, el “Adobe After Effects”. Uno de los productos más populares de la empresa fue el “Cinelook”, lanzado en 1997, que permitía transformar la imagen grabada con una cámara de video en una simulación de la misma imagen registrada con una cámara fílmica (de celuloide). Para lograr esto, lo que hace

el programa es, además de calibrar los colores dentro de una gama conocida de material fílmico (según el formato y la marca de celuloide), es agregar imperfecciones a la imagen (puntos más o menos grandes simulando el “grano” del material, pelos, y demás objetos extraños que suelen aparecer en un registro fílmico cualquiera). Lo cual alimenta la idea de este escrito, que la estética audiovisual se encuentra íntimamente ligada a las características del material, su soporte, su programa, y por lo tanto, sus errores.

El desarrollo de este *plug-in*, aunque no fue exclusivo de esta empresa, ni tampoco se vincula directamente con la estética *glitch* que aquí desarrollamos, construye la base para una segunda serie de *plug-ins*. El paquete de efectos “Delirium” lanzado en 2000, incluía un efecto denominado “Video Malfunction”<sup>161</sup>, que genera automáticamente ruido de señal, “fantasmas”, alteraciones del vertical y horizontal, etcétera; en resumen, todas las deformaciones típicas de cualquier señal audiovisual electrónica-analógica.

En 2008, la misma empresa lanza un producto que contiene cuatro efectos para simular daños en secuencias de imágenes. El paquete se llama “Damage”, y se publicita como “la mejor forma de dañar tus imágenes”<sup>162</sup>.

<sup>161</sup> This effect uses a unique combination of different effects with built-in randomization to create a true simulation of television electromagnetic interference patterns. There are seven sections that control different aspects of the effect. By modifying the various parameters you can easily simulate all kinds of abnormal effects including video noise, ghosting, intermittent static, vertical hold problems, tinting and horizontal tracking distortions. (<http://www.digieffects.com/manuals/DeliriumManual.pdf>)

<sup>162</sup> We’ve come up with what we think is the best way to ruin your image... more specifically your video image. Your professional image will be of course, forever enhanced. (<http://www.digieffects.com/manuals/dam>)

Lo anterior marca un fin en la búsqueda estética del error más superficial, y obligará a preguntarse por nuevos modos de trascender los límites tecnológicos que restringen las posibilidades audiovisuales de cualquier artista o realizador. Puesto que la industria cultural –el mercado– logró absorber una búsqueda estética, vaciándola de sentido, una vez más.

Volviendo al principio, el error parece ser aquello que se interpone entre el ser ideal y el real. Un acontecimiento, un No-ser que transforma y deforma al Ser. Dentro de las técnicas, tecnologías, soportes, y medios audiovisuales, se intenta suprimir, pero también se oculta una posibilidad estética e ideológica en su uso. Muchas veces un fallo en el programa del aparato nos devuelve una imagen o un sonido imposible de concebir de otra manera. Los límites se desdibujan, y se nos presenta la “verdad” desnuda, sin ropajes ni simulaciones. Datos, ondas, códigos, información expuesta según un mecanismo artificial que se define constantemente en sus errores. Es lo que lo hace único, revolucionario y bello. Allí reside su valor.

Un corto-circuito en un artefacto construye un mundo nuevo, imprevisible, contenido en el campo artístico como un elemento estético más.

#### 4. CONCLUSIÓN

ESTA APOLOGÍA DEL error en el ámbito estético se tejió entrecruzando disciplinas y conceptos diversos. La noción de *Ser y acontecimiento* como una manera de entender la irrupción de un cambio que suscita un vacío a ser llenado, y ayudarnos a ubicarnos justo en el medio entre el *Ser* y el *No-Ser*. La clasificación científica, para reflexionar sobre las diferencias y repeticiones que se pueden dar en una taxonomía de la naturaleza, y como esta búsqueda resultó, a lo largo de los siglos, en su propio cuestionamiento. En el ámbito social hemos visto las reglas culturales y morales que excluyen de una sociedad a cualquiera que no las cumpla, sean locos o enfermos. Y en relación con la economía capitalista como eje de la sociedad actual, el rechazo a cualquier posible cambio imprevisto que, aunque desarrollado más adelante, puede darse a través de un error informático.

Los puntos anteriores sirven para entender el contexto dentro del cual es posible imaginar la aparición de una estética del error, y vincularlo así, al lugar de recepción privilegiado, dentro del ámbito artístico contemporáneo.

La Historia del Arte pareciera tener ciclos de producción de obras clásicas intercalados con ciclos revolucionarios que cuestionan las leyes previas. Dentro de estos dos polos, la sensación es que estamos más cerca del Romanticismo que del Clasicismo. Tomando en particular los movimientos de vanguardia del siglo XX, está claro que los caprichos del artista pueden dar lugar a un genio más que los de un abogado. Para esto, se mencionaron ejemplos de artistas y obras que promulgan la irrupción de *lo nuevo*. Desde la noción de, hasta los cuestionamientos sobre la noción de arte de Marcel Duchamp, pasando por sus obras con vidrios rotos, y la utilización de ruidos en la música, como antecedentes de errores en el arte.

Entendiendo que en los últimos 150 años los aparatos y máquinas se insertaron de lleno en la producción estética, sobre todo con la fotografía, el cine, y actualmente la computadora, la cuestión del error en el arte se fusiona con la idea de una máquina perfecta, sin errores. Por eso resultan fundamentales propuestas como las de Vilém Flusser, proclamando al artista un uso inapropiado del aparato que opera, para evitar así la producción de imágenes o sonidos programados.

Pero a diferencia de Flusser, nuestro escrito no se propone que el usuario sólo vaya en contra del aparato, sino también que el usuario “de lugar” al aparato para traspasar sus propias limitaciones y exponer sus “verdaderos” procesos. Aquellos que en general se ocultan, en función de lograr únicamente las posibilidades previstas por sus programadores.

Tomamos a Walter Benjamin para confrontar su optimismo de fidelidad en la reproducción de las obras de

arte, lo cual entendemos se da sólo dentro de parámetros extremadamente acotados. Pensamos, entonces, que la reproducción generalmente conlleva la producción de una obra nueva, únicamente según decisiones de los aparatos y máquinas que participan en el proceso, y del cual el artista queda excluido.

Esta situación, cada vez más notoria con la masificación de las máquinas audiovisuales y, sobre todo, después del auge de “lo digital”, donde parecía que por fin podría eliminarse el error, generó movimientos estéticos como el *glitch*, y trabajos teóricos sobre el tema.

El breve listado de obras y eventos da cuenta que la experimentación con “errores” en el arte en general, y en particular con los aparatos audiovisuales, no es exclusivo de soportes digitales, ni una cuestión de los últimos años. Desde el momento en que los artistas hicieron uso de aparatos audiovisuales, se han puesto en crisis sus límites y cuestionaron sus buenos usos, dando lugar, a medida que las máquinas se hacían más automáticas, a imágenes y sonidos imprevistos como un hecho estético.

Por lo tanto, como señalábamos al comienzo del trabajo, nuestra hipótesis que el concepto negativo del error podía superarse a través de la estética, queda demostrado a partir de casos concretos, donde obras con aparatos audiovisuales toman el error como una posibilidad estética, y no como un acontecimiento negativo en el proceso de construcción de imágenes y sonidos.

Queda por reflexionar si el campo de experimentación que propone la estética contemporánea y su concepción positiva del error puede trasladarse hacia ámbitos no artísticos, como la ciencia, la filosofía, movimientos po-



líticos, etcétera, y provocar así un cambio inesperado, al igual que los errores en cualquier sistema.

## 5. OBRAS Y ARTISTAS

### 5.1 OBRAS PROPIAS

*"Ideas are one thing and what happens is another."*<sup>163</sup>

JOHN CAGE

COMO ANEXO DEL presente trabajo adjunto referencias de algunos trabajos audiovisuales que realicé, y que considero se vinculan de alguna manera con el estudio de los errores en los aparatos audiovisuales como una posibilidad estética.

<sup>163</sup> "Las ideas son una cosa, y lo que sucede, es otra cosa". Traducido por Alejandro Schianchi.

2001

SIN TÍTULO

VIDEO DIGITAL

Tomando el film la “Llegada del Tren a la Estación” de los hermanos Lumière, manipulé la imagen en un computador de forma tal que se muestren claramente los pixeles generados en la codificación digital. Lo interesante es que al tomar una copia en VHS del film, a través de los pixeles se observan algunos errores específicos de la señal de video analógico, además de los errores propios del soporte fílmico original. En ese momento, no era plenamente consciente de lo que significaba una utilización estética del error, pero si me resultaba interesante exponer “lo digital” y confrontarlo con una de las imágenes más antiguas de la historia del cine. Creía en ese choque conceptual y estético como disparador de ciertas reflexiones sobre el registro, la manipulación, sus soportes y especificidades.

*La obra la Llegada del tren a la estación de la Ciotat, de Alejandro Schianchi, Argentina, 2001, es un experimento que parte de la consideración y cuestionamiento del soporte tecnológico de base del cine, en este caso cuando transferimos una obra célebre, ya no al video, sino al soporte digital. Estos discursos posibles que puede generar esta hibridez son la forma de crear un discurso intertextual sobre un medio en la variabilidad de su soporte. El trabajo de los hermanos Lumière ya plantea una cuestión fundamental con respecto al documental. El registro de una situación real, y su representación, que será la*

*manera de filmar un suceso a partir de la elección de un punto de vista único y original. La versión de Schianchi vuelve a leer ese trabajo procesándolo digitalmente llegando a la esencia de lo que podría ser esa imagen filmica transferida al soporte numérico. Ahora la imagen no está formada por un fotograma compuesto de puntos, sino por bits discretos. Creemos que esta obra de Schianchi es muy incisiva pues en sus diversas propuestas persigue una serie de obras que tiene como temática los diversos aparatos audiovisuales, el cine, la TV y el digital.<sup>164</sup>*

<sup>164</sup> LA FERLA, Jorge. *Cine, video y digital: hibridez de tecnologías y discursos.*

2002

TÍTULO

VIDEO

*La psicología impide al hombre ser exacto como un cronómetro, frustra sus ambiciones de parecerse a las máquinas. No hay ninguna razón, desde nuestro punto de vista, para que el arte del movimiento no consagre toda su atención al hombre futuro más que al hombre actual. Es vergonzoso que, contrariamente a las máquinas, los hombres no sepan comportarse. Pero qué hacer, si el comportamiento impecable de la electricidad nos conmueve más que el desorden de la gente activa o el pedante ocio de la gente pasiva. Por el momento nosotros excluimos al hombre como objeto de filmación, pues es incapaz de coordinar sus propios movimientos.*

*Nuestro camino parte del pretendido ciudadano para llegar al hombre eléctrico realizado, a través de la poesía de las máquinas. Dziga Vertov*

Utilizando una capturadora (o digitalizadora) de video averiada, y haciendo uso del ruido y alteración de señal de los cables RCA de audio y video, se registró primero en un casete VHS con una videograbadora hogareña, y se reprodujo, luego, ese primer registro alterándolo y grabando el resultado en otra videograbadora de VHS. Las modificaciones consistieron principalmente en alterar la continuidad y velocidad de reproducción, ya que al pausar una señal de este tipo el *freeze* de la imagen no es absoluto y, por lo tanto, se convierte en una imagen

construida según intentos frustrados de la máquina por detener absolutamente esa imagen; además de la búsqueda de una imagen electrónica “pura”, sin referentes de la realidad.

Lo más lógico es observar este material en formato VHS, con una video- grabadora que tome la no-información como señal válida, de otra forma se bloquea, entendiendo que no hay ninguna imagen en el cassette. Observar esta obra en DVD, o en cualquier soporte digital, modifica el juego del trabajo con su propio medio.

2001

SIN TÍTULO

FÍLMICO

La sinopsis del proyecto, cuando se presentó a concurso, decía lo siguiente:

*Un fundido de negro a blanco de la duración de una lata de fílmico estándar (aprox. 10 min.). Mientras, escuchamos el sonido del proyector y el ruido amplificado que genera el lector óptico cuando hay silencio.*

Aunque observándolo desde hoy resulte extraño, no fue hasta enfrentarme con las complicaciones de llevar a cabo este proyecto aparentemente simple, que pude generar un concepto más o menos claro sobre la especificidad del soporte a partir de sus errores. Quiero decir, cuando imaginé este trabajo entendía que reduciéndolo a los elementos mínimos del cine –luz y movimiento–, podría conseguir una mirada melancólica del cinematógrafo sobre sí mismo (suscitado en ese momento por el gran debate del pasaje de fílmico a video en la industria cinematográfica). Mi idea era enviar a un laboratorio las instrucciones “realizar un fundido de negro a blanco en la duración total de una lata de fílmico estándar”, y a los pocos días recibir el material terminado, listo para proyectar. Pero no fue lo que sucedió.

Después de un año de tratativas con el laboratorio más importante del país, y notando su desconcierto a tan simple pedido, tuve que disponerme a realizarlo manualmente. Aunque fue cronometrado, el movimiento del diafragma es imposible que sea regular, siempre existen leves saltos de exposición, pero sobre todo, la

ausencia de una imagen que remita a un espacio u objeto conocido hace presente la textura móvil e irregular de las (im) perfecciones del material fílmico. Como queda claro en la sinopsis, la idea del sonido del proyector mientras se exhibe el film era un elemento definido como parte del trabajo, pero nunca imaginé la presencia tan contundente y placentera del polvo, basura, o el propio grano de la película sin más, como un modo de producir sensaciones.

Lo que resulta innegable para mí, es la mirada diferente sobre las imperfecciones, construida en la experiencia para realizar el film. En particular, darme cuenta que mi idea sobre el resultado final de las imágenes, en ese fundido regular, automático, perfecto, y en ese negro absoluto difuminándose hasta la mayor luminosidad posible en un celuloide, quedó reducida a decisiones de mecanismos, aparatos, programas, y ambientes. Me pareció evidente que si en un ejercicio tan acotado en variables y elementos resulta imposible escapar de estas decisiones ajenas a nuestros imaginarios de tecnología, no habría forma de escapar de ellos. Es cierto que si el proyecto fuera de algún director reconocido, de alguien con mucho presupuesto como para adquirir profesionales, últimas tecnologías, etcétera, seguramente el resultado sería diferente, y probablemente más cercano al imaginado en un principio, pero existe una idea, o mejor dicho, un ideal, en los trabajos audiovisuales que inevitablemente trabajan con aparatos (por supuesto, excluyendo a los que se hace mención en el presente trabajo), de que la tecnología se vuelve transparente, que sólo funcionará como un medio para ejercer nuestras decisiones en diferentes soportes, y ese quizás sea el germen más consciente del actual escrito.



2002

SIN TÍTULO

VIDEO DIGITAL

El video está construido en base al material transmitido por Internet, en directo desde Irak, durante la ocupación de EE.UU. a ese país. La transmisión era las 24 horas, y con sonido. Esto permitía una mirada contemplativa difícil de conseguir incluso con las mismas imágenes pero transmitidas por TV. Las imágenes con capas de texto sobreimpresas a la imagen, y la voz en off direccionando la mirada (en general desde la perspectiva de los datos o entrevistas) construyen una sensación bien diferente sobre el tiempo de la guerra. En varios momentos, se escuchan y observan algunos periodistas transmitiendo del lugar donde se ubica la cámara, permitiendo además, una reflexión sobre la mediación en una situación tan trágica y siniestra.

El error aquí se encuentra presente constantemente como estética, puesto que la transmisión por Internet, del video y el audio son de baja calidad, y la pérdida de algunos paquetes de datos es frecuente, generando pixeles de grandes dimensiones y colores sólidos; el audio también se deforma por estas pérdidas de datos, y se entre-corta.

2005

ERROR

SONY DCR-TRV8

VIDEO DIGITAL

Aunque no lo considero una obra, resulta un material audiovisual de estudio que tomé, al igual que un científico, señalando y clasificando muestras sobre su objeto de estudio; una experimentación con un aparato desperfecto. Mientras estuve unos días en Bolivia me crucé con un grupo de músicos que me preguntaron si sabía cómo corregir un error que hacía su cámara de video. Aunque lo intenté, no pude arreglarlo, pero encontré fascinante las imágenes que resultaban de aquel desperfecto. Llevaba un cassette de video encima, así que les pedí la cámara, registré la falla, anoté el nombre y modelo del aparato, y los exhorté para que dejen la cámara así, explicándoles que esas imágenes eran únicas.

2006

SIN TÍTULO

VIDEO OBJETO ESCULTURA

*“Me pregunto cómo la gente puede  
recordar las cosas que no ha  
fotografiado, filmado o grabado”*

CHRIS MARKER

La memoria de una máquina, de un soporte, de una imagen, y de un pueblo. Una historia que atraviesa la memoria del pasado a través del olvido del presente. Aquella situación, real y transitoria, se almacena y fija, convirtiéndose en una falsa memoria del constante devenir. La máquina como testigo objetivo de una historia deja ver su subjetividad, cuestionando su pretendida “reproductibilidad técnica”. El error, la falla, lo accidental, permite conocer la sustancia de la materia que trabajamos, y dará cuenta de la fragilidad que presenta frente al paso del tiempo y al dictamen del olvido.

La obra consta de un televisor (blanco y negro) de la década del '70, ensamblado junto a un video reproductor que emite la información audiovisual en *repeat* automático. El constante roce de la cinta magnética con el cabezal del reproductor, generará una variación de la imagen a lo largo de los días, y probablemente alguna falla de otro tipo. Los dos artefactos se presentan fusionados y despojados de sus gabinetes, subrayando los mecanismos técnicos que hacen posible su funcionamiento.

Los párrafos anteriores los escribí para el catálogo de la muestra “Ejercicios de Memoria”, organizada en conmemoración de los 30 años de la última dictadura militar argentina, en el museo de la UNTREF. Pero hubo un comentario de un visitante que nunca imaginé, y que me gustaría mencionar para sumar al presente análisis. Un señor mayor se acercó emocionado para decirme que la obra lo había estremecido porque, a pesar de haber visto innumerables veces la imagen de Videla y de sus comunicados por televisión, al verlo con todas las deformaciones de señal y ruido producidos por las conexiones inestables, el desgaste de la cinta de video, saltos de barrido del televisor, etcétera, producía en él una sensación mucho más inquietante que ver las mismas imágenes reproducidas sin distorsión alguna.<sup>165</sup> Seguramente, estas alteraciones eran frecuentes en las transmisiones de los comunicados en directo, y por lo tanto, el recuerdo resulta mucho más agudo y contundente.

*Alejandro Schianchi recurre a un viejo televisor de los 70, en blanco y negro, ensamblado con una videocasetera que proyecta la borrosa imagen de Videla leyendo uno de sus bandos. Con el paso de los días el repeat automático irá desgastando la cinta producto del incesante roce sobre el cabezal, de modo que hacia el final de la muestra, el rostro se habrá desintegrado como si la tecnología fuera una memoria regresiva capaz de hacer justicia.<sup>166</sup>*

<sup>165</sup> En relación a esto véase ‘El ruido como documento de la realidad’, en CEBRIAN, Mariano. *La información audiovisual, un servicio a la sociedad*, Ed. Forja, 1983. Pág 38.

<sup>166</sup> GIUDICI, Alberto. Publicado en Clarín, Suplemento Ñ, 08/04/2006, Pág 30.

*En tanto, en el Museo de la Universidad de Tres de Febrero, la cara del dictador Videla se va borrando progresivamente en una video escultura de Alejandro Schianchi. Es la filmación de su primer discurso al frente del Proceso que, se recuerda, se soñó tecnocracia con la TV como rehén. Es una venganza única: el dictador fascista traicionado por la misma tecnología que lo encumbró. Verlo apagarse, volverse arena electrónica es un éxito de nuestro tecno arte. Merece lugar (acaso pegadita a "Ezeiza") en el inexistente museo argentino del arte de los nuevos medios.<sup>167</sup>*

<sup>167</sup> GARCIA, Fernando. Publicado en Clarín, Suplemento Ñ, 20/05/2006, Pág 32, 33.

2007

SIN TÍTULO

VIDEO

El registro y manipulación de un fragmento de la transmisión del film "Star Wars: Episode 1" por un canal de TV local de aire <sup>168</sup>, captado por un antiguo televisor blanco y negro <sup>169</sup>.

Uno de los paradigmas audiovisuales de desarrollo técnico para alcanzar alta definición de imagen y sonido en la industria cinematográfica, se convierte en formas difusas en movimiento. La intención de George Lucas de establecer nuevos estándares de calidad en la imagen, se ponen de manifiesto (o a modo de manifiesto) en este film producido por primera vez en la historia del cine sin celuloide. Es decir que, en todo el proceso de producción (desde el registro hasta la proyección) sólo se utilizaron soportes y procesos digitales, con el fin de eliminar lo que antes mencionamos "aura de la copia". Ya no hay lugar para la textura del "grano" del celuloide, del deterioro y la suciedad aumentando proyección a proyección. La utopía es lograr ese film que no existe en ningún lado, o por lo menos, ninguno real en donde intervenga una máquina. Lo que se logró en sonido con la masificación del sistema "Dolby-Digital", o "THX" del mismo George Lucas, se intenta lograr a nivel de imagen. Para esto, los computadores y soportes digitales, se popularizaron como la mejor manera de lograr eliminar el error.

<sup>168</sup> Canal 13 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

<sup>169</sup> Sony modelo TV-120dw-220vca-50c-34w N° 6316. Industria Argentina.

La contracara que propone el video es cómo aquella utopía técnica se contrapone con situaciones en países periféricos y realidades tecnológicas precarias, o que por lo menos, no poseen el ritmo de recambio de aparatos audiovisuales como en los EE.UU.

5.2 OBRAS Y EVENTOS

1913

RISVEGLIO DI UNA CITTÀ

COMPOSICIÓN MUSICAL

LUIGI RUSSOLO

“Risveglio Di Una Città” es la primera composición de Luigi Russolo para sus “intonarumori”, introduciendo una novedosa forma de anotación musical. En 1914 se realizaron conciertos en Milán y Londres, causando un gran escándalo. La idea de contemplar sonidos no convencionales en una composición musical, y producir un instrumento que genere sonidos análogos a ruidos de máquinas hace obligatoria la referencia conceptual y estética de Russolo en un análisis sobre la estética del error.



1915-1923

LA MARIÉE MISE À NU PAR SES CÉLIBATAIRES, MÊME

OBJETO

MARCEL DUCHAMP

Definido como el diagrama del progreso errático en el encuentro entre “la novia” (en la parte superior) y sus nueve tímidos “pretendientes” al costado de un misterioso aparato (en la parte inferior), la obra de Duchamp es el resultado de una extraordinaria combinación de procedimientos de azar, estudios minuciosos de perspectiva, y trabajo manual. Incluye una serie de materiales no convencionales, de los cuales nos interesa el polvo como elemento generalmente indeseado en una obra, y el vidrio como posibilidad de incluir constantemente elementos del contexto, cuestionando el concepto de obra cerrada y totalmente controlada por el artista. Puesto de manifiesto claramente al incluir el ‘accidente’ de la rajadura del vidrio como parte fundamental de la obra.

1920

L'INQUIETUDE (DISQUIET)

FOTOGRAFÍA

MAN RAY

A través de diferentes técnicas, Man Ray quita a la fotografía del “lugar común de representación que nos propone. [...] Mientras la pintura, netamente superada por la fotografía en la imitación pura y simple de las cosas reales, se planteaba y resolvía el problema de su razón de ser, ha tenido que ser un perfecto técnico de la fotografía y al mismo tiempo un gran pintor quien se preocupase, por una parte, de asignar a la fotografía los límites exactos a los que ella puede aspirar, y por otra, utilizarla para fines distintos de aquellos para los que había sido creada.”<sup>170</sup>

Otras experimentaciones técnicas de Man Ray incluyen la Rayografía (producción de imágenes sin cámara, ubicando los objetos directamente sobre material fotosensible y exponiéndolos a la luz), la Sobreimpresión (superposición de dos o más negativos para formar una nueva imagen) y la Solarización (inversión parcial de clarososcuros, habitualmente conseguido al encender una luz en el momento de revelado).

<sup>170</sup> BRETON, André. *Le Surrealismo et la Peinture*, París, 1927.

1929

BROKEN PLATE

FOTOGRAFÍA

ANDRE KERTÉSZ

“En esta imagen de Montmartre, estaba probando una lente nueva para un efecto especial. Cuando me fui a América, dejé la mayoría de mis trabajos en París, cuando regresé, encontré el sesenta por ciento de los negativos de vidrio rotos. Este lo conservé, aunque tuviera un agujero, y lo copié de todas formas. Un accidente me ayudó a producir un hermoso efecto.”<sup>171</sup> André Kertész

Similar a la anécdota de Marcel Duchamp, un accidente en el soporte de la imagen es señalado como parte de la obra. La imagen construida por el artista se superpone con un efecto inesperado de su soporte.

<sup>171</sup> National Gallery of Australia. <http://cs.nga.gov.au/Detail.cfm?IRN=10140>. Traducido por Alejandro Schianchi.

1930

GRAMMOPHONMUSIK

COMPOSICIONES MUSICALES

PAUL HINDEMITH Y ERNST TOCH

“En 1930, inspirados por el ordinario gramófono, los compositores Paul Hindemith y Ernst Toch encontraron una nueva función al tocadiscos. En lugar de utilizarlo pasivamente como el registro de otra música, experimentaron con el tocadiscos como un instrumento en sí. La ocasión para sus investigaciones fue el festival ‘Neue Musik’ de 1930 en Berlín. [...] produciendo lo que quizás fue la primera música compuesta exclusivamente para un medio de grabación sonora.”<sup>172</sup>

La manipulación de la velocidad de reproducción en los gramófonos existe por lo menos desde 1906 cuando por razones de estudio antropológicas Percy Grainger disminuía la velocidad de rotación de su cilindro Edison Bell. También podemos mencionar las experimentaciones musicales de Darius Milhaud en 1922 modificando el tono de las voces grabadas en los tocadiscos alterando la velocidad de reproducción. Por el mismo camino fueron los textos de Lázló Moholy-Nagy de 1922 y 1923 promoviendo la utilización no convencional del gramófono, e incluso las posibilidades sonoras que planteó Edgard Varèse en 1936 reproduciendo discos hacia atrás.

<sup>172</sup> HOLMES, Thom, “Early Turntablism”. Traducido por Alejandro Schianchi [http://www.thomholmes.com/Noise\\_and\\_Notations/Blog/Entries/2008/9/20\\_Early\\_Turntablism.html](http://www.thomholmes.com/Noise_and_Notations/Blog/Entries/2008/9/20_Early_Turntablism.html)

Decidimos tomar estas obras de Hindermith y Toch como paradigma de todas estas exploraciones sobre como un aparato de reproducción puede convertirse en uno de producción.

1939

## IMAGINARY LANDSCAPE N° 1

COMPOSICIÓN MUSICAL

JOHN CAGE

Composición musical para dos tocadiscos de velocidad variable, grabaciones de frecuencias, piano mudo y platillo. Para ser ejecutado por cuatro intérpretes, como una grabación, o transmitido por algún medio.

En el primer tocadiscos, una frecuencia de un disco de Victor (84522B) y un registro de una nota constante (N° 24), en el segundo tocadiscos, otro disco Victor con una frecuencia grabada (84522A).<sup>173</sup>

Esta es una de las primeras composiciones electroacústicas que plantea la relatividad de un tono musical absoluto cuando se reproduce con un aparato, en este caso un tocadiscos. Hace notoria la ‘trampa’ de reproducción fiel que veíamos en las reflexiones de Adorno en torno a los registros musicales.

<sup>173</sup> Leta E. Miller: Cage's collaborations in "David Nicholls (Ed.): The Cambridge Companion to John Cage"; New York Public Library online catalog; Paul van Emmerik: Thema's en Variaties; David Revill: The Roaring Silence; Information provided by Ian Stewart. (<http://www.johncage.info/work-scage/landscape1.html>)

1948

CINCO ESTUDIOS DE RUIDOS

AUDIO

PIERRE SCHAEFFER

“Cuando en 1948 propuse el término de música concreta, creía marcar con este adjetivo una inversión en el sentido del trabajo musical. En lugar de anotar las ideas musicales con los símbolos del solfeo, y confiar su realización concreta a instrumentos conocidos, se trataba de recoger el concreto sonoro de dondequiera que procediera, y abstraer de él los valores musicales que contenía en potencia.” Pierre Schaeffer<sup>174</sup>

A diferencia de las dos obras musicales mencionadas anteriormente (Russollo, en 1913; Cage, en 1939), la obra de Schaeffer nos interesa porque concibe el registro de un sonido como algo concreto, y separado de conceptos absolutos de la tradición musical, donde se entiende que una nota graficada en un pentagrama se corresponde con un supuesto sonido (absoluto) y no uno concreto que quedó registrado en un aparato. Conscientemente hemos definido la obra como audio, en lugar de composición musical, para diferenciar este último punto. La obra es los sonidos grabados en un soporte, incluso con sus ruidos o errores. En este sentido, es interesante que Schaeffer haya nombrado esta obra como estudios de “ruido”, no sólo por los sonidos registrados, que no

<sup>174</sup> SCHAEFFER, Pierre. *Tratado de los objetos musicales*, Alianza, 1988. Pág. 23

corresponden con una notación musical clásica, sino que también los ruidos del propio aparato de registro quedan inevitablemente incluidos en la obra.



1951

IMAGINARY LANDSCAPE N° 4

COMPOSICIÓN MUSICAL

JOHN CAGE

Composición para 12 radios, 24 performers y un director.

“En la pieza con radios se escriben números en un dial en vez de sonidos, siendo el resultado siempre aceptable, sea cual sea (emisora, interferencia, silencio).

“Los juicios de valor no entran en la naturaleza de este trabajo en lo que se refiere a la composición, a la interpretación, o a la escucha. Ausente la idea de relación (idea 2), cualquier cosa (idea 1) puede ocurrir. Un ‘error’ no viene al caso, pues cualquier cosa que ocurre, es auténtica.”<sup>175</sup>

Este es otro ejemplo de obra que incluye supuestos errores, tanto a nivel musical, como de interpretación. En especial, por entender el ruido o interferencia de una radio (es decir, un error técnico de recepción) como sonidos admisibles en la obra.

<sup>175</sup> CAGE, John. *Silencio*, Ed. Ardora, 2005. Págs. 58, 59.

1953

4'33''

COMPOSICIÓN MUSICAL

JOHN CAGE

La obra consiste en cuatro minutos y treinta y tres segundos de silencio. Un intérprete se sienta frente al piano sin tocar ninguna nota, y cierra la cubierta del teclado del piano para marcar las tres partes de la obra. Fue interpretada por primera vez por David Tudor en Woodstock, Nueva York, el 29 de agosto de 1952.

Aunque no incluya ningún aparato, mencionamos esta obra como manifiesto de una percepción diferente del mundo de la música.

Así como el mingitorio de Duchamp fue un golpe certero hacia la definición de arte, esta obra de Cage presenta una posición absolutamente abierta hacia la definición de música; compuesta por cualquier sonido, sea o no, una nota musical. Esta idea promueve una primera etapa necesaria para concebir un error técnico como una posibilidad estética. En este caso, al no producir ningún sonido por parte del intérprete la atención se centra en los sonidos externos a la obra.

“No existe tal cosa como el silencio. Lo que ellos creyeron que era silencio, es porque no sabían escuchar, porque estaba lleno de sonidos accidentales.”<sup>176</sup>

<sup>176</sup> KOSTELANETZ, Richard. *Conversing with John Cage*, Routledge, 2003. Traducido por Alejandro Schianchi.

1958-1963

TV-DÉCOLL/AGE N° 1

PROYECTO

WOLF OSTELL

“Un lienzo blanco – detrás 5 aparatos de TV de diferentes tamaños – las pantallas de los TV chocan contra el lienzo – interferencia producida en los aparatos de TV producen constantes cambios.” Wolf Vostell<sup>177</sup>

Un proyecto de Vostell que nos interesa como el comienzo del uso estético de una imagen no deseada en un aparato audiovisual. La interferencia, a diferencia de las radios de Cage, esta vez es en aparatos de TV, que por falta de una recepción correcta de una señal audiovisual, producen “ruido electrónico” en la pantalla. Este, a su vez, se presenta como un “cambio constante”, ligado a los conceptos de Ser mencionados al comienzo del escrito, y al mismo tiempo como un devenir semi-definido, ya que el artista no sabe con exactitud el resultado de la imagen a cada instante.

<sup>177</sup> Media Art Net (2004): “Vostell, Wolf: TV-Décoll/age N° 1”. <<http://www.medienkunstnetz.de/works/tv-decowage/>>. Rev. 2009-02-03. Traducido por Alejandro Schianchi.

1960

CONCETTO SPAZIALE, ATTESA

TELA NATURALE

LUCIO FONTANA

“En lo que me concierne personalmente, quiero subrayar que lo que hago no es precisamente pintura; es, en todo caso, una manifestación de arte plástica. ¿Los tajos y los agujeros? Ah sí, he aquí mi búsqueda más allá del plano usual del cuadro, hacia una nueva dimensión. El espacio. Un gesto de ruptura con los límites impuestos por la costumbre, por los usos, por la tradición, pero (que sea claro) madurada en el honesto conocimiento de la tradición, en el uso académico del escalpelo, del lápiz, del pincel, del color.

“Hace tiempo, un cirujano que vino a mi estudio me dijo que ‘esos agujeros’ podía hacerlos él perfectamente. Le contesté que yo también sé cortar una pierna, pero después el paciente muere. Si la corta él, en cambio, el asunto es distinto. Fundamentalmente distinto.”<sup>178</sup>

En esta obra de Fontana no participan artefactos audiovisuales<sup>179</sup>, pero nos interesa la acción de romper el soporte de la obra, por un lado, como destrucción material concreta del soporte, y por otro, tal como lo menciona Deleuze,<sup>180</sup> una acción estética violenta contra

<sup>178</sup> FONTANA, Lucio. “Defiendo mis tajos”, *La Nazione*, 24 de junio de 1966. <http://www.proa.org/exhibiciones/pasadas/fontana/textos.html>

<sup>179</sup> Su relación más directa con aparatos audiovisuales será a través del “Manifiesto del movimiento spaziale per la televisione”, 1952.

<sup>180</sup> Cita en Pág. 85 de este trabajo.

el material, como metáfora para acceder a una nueva significación.

1960

HOMENAJE A NUEVA YORK

MÁQUINA CINÉTICA AUTODESTRUCTIVA

JEAN TINGUELY

En marzo de 1960 Tinguely presenta en el patio del Museo de Arte Moderno de Nueva York una máquina autodestructiva que consistía en “un ensamblaje de 23 pies de largo y 27 pies de alto con 100 ruedas, quince motores, aparatos de radio, una máquina de escribir, un piano, bocinas y líquidos químicos (provocando estímulos visuales, auditivos y olfativos)”<sup>181</sup> que una vez puesta en funcionamiento se destruyó en 28 minutos.

“Yo quería algo efímero que pasara como una estrella fugaz, y lo más importante, que fuera imposible para los museos de reabsorber. No quería que fuera museisado. La obra debería pasar de largo y hacer soñar y hablar a la gente, y eso es todo, al día siguiente nada quedaría, todo volvería a los tachos de basura. Tendría cierta complejidad seductora que haría que se destruya a si misma –era una máquina que cometía suicidio–. Una muy bella idea, debo decir.”<sup>182</sup> Jean Tinguely.

<sup>181</sup> Cita del catálogo con motivo de la exposición “Soy Jean Tinguely” en el C.C. Borges del 26 de Julio al 27 de Septiembre de 2012.

<sup>182</sup> *Ibidem*.

1961

ARTE DESTRUCTIVO

EXPOSICIÓN

MUESTRA COLECTIVA

“Más profundas, más extensas que las de la construcción, son las leyes de la destrucción. [...] Todo cambio implica destrucción, y la naturaleza es esencialmente cambio. [...] El tiempo corroe la materia y en el transcurso de esta corrosión surge la belleza. [...] ¿En qué medida el arte antiguo nos seduce por el hecho de que conservamos de él sólo ruinas? [...] Los objetos se rompen o destruyen siguiendo leyes internas de la materia que los componen: su destrucción revela el secreto de su estructura esencial. Al actuar sobre las cosas el hombre utiliza un material prefabricado, y al destruir, se subordina a las leyes secretas de ese material. Por eso todo acto de destrucción tiene el sentido de un atentado al pudor en cuanto nos ofrece la desnudez total de la materia.

[...] La misión del artista es, por un lado, revelar la belleza que existe en las obras de destrucción que se producen por azar o por la acción del tiempo. [...] La destrucción pertenece para el artista al orden supremo de la libertad. [...] Toca al artista revelar que la destrucción oculta un poderoso germen de belleza; así cuando se diga de una mujer, que es bella como la destrucción, se hace de ella el más alto de los elogios [...]”<sup>183</sup>

<sup>183</sup> PELLEGRINI, Aldo. “Fundamentos de una estética de la destrucción”, Catálogo de la exposición Arte Destructivo, Galería Lirolay, Noviembre de 1961.

1963

## EXPOSITION OF MUSIC-ELECTRONIC TELEVISION

EXPOSICIÓN

NAM JUNE PAIK

Cuatro pianos preparados, objetos sonoros mecánicos, instalaciones con tocadiscos, 12 televisores modificados, y la cabeza de un buey en la entrada.<sup>184</sup>

“13 televisores<sup>185</sup> sometidos a una serie de distorsiones producidas con generadores de ondas, imanes, micrófonos o amplificadores, que deformaban las imágenes convirtiéndolas en rayas y signos abstractos en perpetua inestabilidad. Algo relativamente sencillo de conseguir mediante la manipulación de los botones de la TV, pero en este caso, el mérito residía en que las modificaciones se habían efectuado directamente sobre el sistema. Paik, que era consciente de la novedad de su propuesta, trabajó en secreto en su estudio como si se tratase de un experimento ‘científico’, y sólo lo mostró a sus amigos un día antes de su exhibición en la ‘Exposition of Music-Electronic Television’ de Wuppertal.”<sup>186</sup>

Esta exposición de Paik muestra su interés estético por la subversión técnica de los aparatos audiovisuales.

<sup>184</sup> Media Art Net (2005): “Paik, Nam June: Exposition of Music - Electronic Television”. <<http://www.medienkunstnetz.de/works/exposition-of-music/images/1/>>.Rev. 2009-02-03.

<sup>185</sup> La diferencia entre 12 y 13 televisores modificados se debe seguramente a que Baigorri incluye la obra “Kuba-TV” como un televisor más.

<sup>186</sup> BAGORRI, Laura. “PAIK TV. Homenaje a un mongol visionario”, ZEMOS 98, 2006. <http://www.zemos98.org/spip.php?article383>



1963

SUN IN YOUR HEAD

VIDEO REGISTRADO EN FÍLMICO

WOLF VOSTELL

“El film transfiere los principios de ‘Décollage’ de Vostell a la imagen en movimiento. Hasta ese momento Vostell había alterado las imágenes de la TV mientras estaban siendo transmitidas, pero ahora podía componer una secuencia temporal. Como en 1963 no existían sistemas de grabación de video, Vostell solicitó al camarógrafo Edo Jansen que filmara las imágenes distorsionadas de la pantalla del TV”.<sup>187</sup>

En paralelo con el trabajo de Paik, la búsqueda de Vostell en el uso no convencional de los aparatos de TV, puede entenderse como una continuación de sus acciones de “Décollage” en afiches, y por lo tanto, una alteración y deconstrucción de la imagen (a diferencia de Paik, que formado en el ámbito musical, acarrea conceptos de manipular ondas electrónicas y sintetizadores). Con el tiempo, la acción de Vostell resultará cada vez más violenta y directa contra el aparato de TV, y la de Paik será a favor de producir imágenes nunca antes vistas.

<sup>187</sup> Fragmento del texto de presentación de la exhibición “Video Sculptures in Germany since 1963”, CIMA Gallery del 19 de Marzo al 21 de Abril del 2006. Traducido por Alejandro Schianchi. <http://www.goethe.de/INS/in/kol/acv/bku/2006/en1284269v.htm>

1963

TELEVISION DÉCOLLAGE

EXPOSICIÓN

WOLF VOSTELL

El mismo año en que Paik exhibe sus televisores en Alemania, Vostell hace lo mismo en Nueva York, entendiendo que las dos presentan, por primera vez al público, obras producidas con televisores. Específicamente para nuestro análisis, ambos proponen una intervención en los aparatos para lograr explotar al máximo las imágenes electrónicas propias de los televisores, que tienen más que ver con ruido y líneas en movimiento, que con una imagen definida, clara, y sin interferencias. Una vez que el aparato produce estas imágenes con relativa libertad, se las señala como un hecho estético.

En este caso, Vostell integra el televisor y sus imágenes distorsionadas dentro de un ambiente con objetos y pinturas. Por eso hablamos de la obra como la exposición en sí; una especie de instalación, al igual que la de Nam June Paik del mismo año. En sus escritos sobre la exposición, Vostell señala: "Ambiente: 6 aparatos de TV con diferentes programas / la imagen está decollage. Y fundiciones / Potes con aviones plásticos de juguete derritiéndose por el calor. 6 pollos grillados en un lienzo / los espectadores deben comérselos de la pintura. 6 incubadoras de huevos de gallina / en un lienzo / los pollos nacerán el día de la exhibición. Cada uno recibe una ampolla con un líquido

que pueden usar para manchar las revistas. Todo sucede al mismo tiempo.”<sup>188</sup>

<sup>188</sup> Media Art Net (2004): “Vostell, Wolf: Television Décollage”. Traducido por Alejandro Schianchi. <http://www.mediaartnet.org/works/television-decollage/images/1/>

1963

TV DÉ-COLL/AGE FOR MILLIONS

PROYECTO

WOLF VOSTELL

“Tres minutos de programación de TV borrosa, debido a que la estación de transmisión deliberadamente desdibujó la calidad de imagen del film; millones de televidentes pasan tres minutos para descubrir que sus aparatos de TV no están defectuosos. (Presuntamente millones de personas intentarán ajustar torpemente la imagen de sus televisores).” Wolf Vostell<sup>189</sup>

Una ironía en la utilización del error en los aparatos. Esta vez, haciendo uso de la irritación de los televidentes ante las distorsiones, interferencias y demás alteraciones de la señal, Vostell intenta producir conciencia en los televidentes de la actitud pasiva (física y mental) frente a las imágenes que se presentan en su televisor y que, a su vez, ocultan la verdadera naturaleza de las imágenes electrónicas.

El proyecto estaba pensado emitirse por la WDR (Colonia, Alemania) pero fue rechazado y luego se realizó en vivo.

<sup>189</sup> VOSTELL, Wolf. Citado en texto de presentación de la exhibición “Video Sculptures in Germany since 1963”, CIMA Gallery del 19 de Marzo al 21 de Abril del 2006. Traducido por Alejandro Schianchi. <http://www.goethe.de/INS/in/kol/acv/bku/2006/en1284269v.htm>

1963

ZEN FOR TV

OBJETO

NAM JUNE PAIK

“Este es un televisor de una línea. [...] Muy a menudo se tiene esta situación con el televisor en la casa. ¿Cuándo el ajuste vertical se rompe, se llama al técnico, no? Yo traje este televisor a la galería y se rompió, y solo hacía esto. No era interesante, entonces dije: No voy a mostrarlo. Después dije: Quizás si lo doy vuelta, y entonces le puse un título: ‘Zen para TV’ y se convirtió en mi mejor obra.”  
Nam June Paik<sup>190</sup>

Un aparato audiovisual se rompe, no cumple con su función y produce una imagen sin que haya intervenido el artista. Esa imagen es señalada por un artista como una obra.

<sup>190</sup> Documental “Nam June Paik: Edited for Television”, *VTR: Video Television Review*, WNET, 1975. Traducido por Alejandro Schianchi.

1964

ZEN FOR FILM

FÍLMICO

NAM JUNE PAIK

“Fílmico velado, acumulando polvo y rayones a través del tiempo”.<sup>191</sup> George Maciunas en “Fluxfilm Anthology”. Inspirado por las obras de Robert Rauschenberg y John Cage en relación con el vacío de la imagen y el sonido, Paik produce “Zen for Film”, un celuloide velado que se proyecta sobre una pantalla. Con cada proyección, la copia acumula partículas de polvo y ralladuras, pero al igual que la obra “4’ 33”” de Cage, estas intrusiones son entendidas como parte de la obra.

Es quizás, la primera obra fílmica que incluye conscientemente el desgaste del material fílmico como parte fundamental de la obra. Podríamos pensar en el “neorrealismo” italiano, “Tire dié” de Fernando Birri, o el uso del Super 8 en el *under neoyorkino*, como otros usos conscientes de soportes fílmicos deteriorados, pero se trata más de una actitud política que de una sublimación estética del error, lo cual no quiere decir que sea menos interesante, pero no es el punto en cuestión del presente trabajo. En el caso de Paik, la obra “sólo” se construye a partir de las intervenciones de lo que habitualmente queda excluido en una obra fílmica.

<sup>191</sup> “Clear film, accumulating in time dust and scratches”. Traducido por Alejandro Schianchi.

1964

MAN ON THE PHONE

PINTURA

GERHARD RICHTER

“La fotografía reproduce objetos de una forma diferente a la de una pintura, porque la cámara no aprehende el objeto: lo ve. En el dibujo a mano alzada el objeto es aprehendido en todas sus partes, dimensiones, proporciones, formas geométricas. [...] Es una abstracción que distorsiona la realidad [...] Yo no copio fotografías meticulosamente [...] Difumino las cosas para que todo sea igual de importante. Difumino cosas para que no se vean como artesanías o artísticas, pero tampoco tecnológicas, lisas y perfectas.”<sup>192</sup>

Lo particular de las pinturas de Richter es que parecen fotografías por el nivel de realismo y detalle de la técnica, pero en general, aparece una zona o un objeto difuso, distorsionado, alterado, que nos provoca rechazo y extrañamiento. Elegí esta imagen porque su similitud con una imagen de TV distorsionada es muy clara. Pero también por la posición de Richter frente a la “perfección” de las máquinas de imágenes, y cómo un error (manual) puede aprehender mejor un objeto.

<sup>192</sup> RICHTER, Gerhard. *The Daily Practice of Painting: Writings: 1962-1993*, MIT Press, 1995. Traducido por Alejandro Schianchi.

1965

MAGNET TV

OBJETO

NAM JUNE PAIK

A diferencia de los trabajos anteriores de Nam June Paik, centrados en intervenciones dentro de los aparatos de TV, "Magnet TV" altera la señal del televisor aplicando un imán en el exterior. La fuerza magnética del imán atrae el flujo de electrones del tubo de rayos catódicos, transformando las líneas horizontales en formas abstractas según las líneas del campo magnético. Moviendo el imán, o alterando el flujo de electricidad, se generan nuevas formas.

En cualquier manual de uso, se advierte que no hay que acercar imanes al televisor porque se supone que uno desea observar una imagen sin deformaciones, pero al subvertir la advertencia, un artista puede generar imágenes nunca antes vistas, y señalarlas como un hecho estético.



1965-1966

FILM IN WHICH THERE APPEAR EDGE LETTERING,  
SPROCKET HOLES, DIRT PARTICLES, ETC.

FÍLMICO

GEORGE LANDOW (OWEN LAND)

“Las ‘imperfecciones’ del celuloide, habitualmente eliminadas, son el elemento fundamental de la obra que utiliza un breve *loop* del material de testeo de color de ‘Kodak’. ‘El film más sucio jamás hecho’ es uno de los primeros ejemplos del soporte fílmico construyendo el contenido del film.”<sup>193</sup>

Queda claro, desde el título hasta la elección de la imagen absolutamente neutra, que el punto de interés son los elementos ‘indeseados’ propios del fílmico pero que se consideran ajenos a la obra.

<sup>193</sup> Harvard Film Archive. “The Films of Owen Land”. Traducido por Alejandro Schianchi <http://hcl.harvard.edu/hfa/films/2007spring/land.html>

1967

LITTLE DOG FOR ROGER

FÍLMICO

MALCOM LE GRICE

“Pensé que se trataba del film como medio y como material, rayones, perforaciones del celuloide, suciedad, fallas en el proyector, fragmentos en blanco, interrupciones del sonido, me olvidé que uno de los niños era yo, el otro era mi hermano, la joven mujer era mi madre, ahora muerta, y detrás de la cámara estaba mi padre, ahora muerto.”<sup>194</sup>

“La calidad del film, las perforaciones, los fotogramas, el deterioro de los recuerdos y la memoria, todo cumple un rol importante en el significado del film.” Malcom Le Grice<sup>195</sup>

A diferencia de “Film in which...” de George Landow, las imágenes no son neutras, todo lo contrario, es una filmación hogareña de la familia del realizador, que incumbe su historia y recuerdos, pero que decide hacer a un lado en favor de trabajar estéticamente con el deterioro técnico del soporte como una posibilidad estética.

<sup>194</sup> Artefact Festival 2008. Traducido por Alejandro Schianchi. [http://www.artefact-festival.be/2008/08\\_expo\\_en.php?id=12](http://www.artefact-festival.be/2008/08_expo_en.php?id=12)

<sup>195</sup> Luxonline. Traducido por Alejandro Schianchi. [http://www.luxonline.org.uk/artists/malcolm\\_le\\_grice/little\\_dog\\_for\\_roger.html](http://www.luxonline.org.uk/artists/malcolm_le_grice/little_dog_for_roger.html)

1968

ROHFILM

FÍLMICO

BIRGIT Y WILHELM HEIN

“La propuesta de Birgit y Wilhem Hein era hacer las nuevas copias de Rohfilm no de una versión en buen estado sino de las copias ya gastadas por el uso. De este modo la película se mantendría viva: cada nueva versión sería diferente y la textura de la imagen (principal preocupación de los cineastas en esta película) destacaría cada vez más.”<sup>196</sup>

Presentada como una película “cruda” producida con material encontrado e intentando quebrar todos los conceptos convencionales de la estructura de un film, “Rohfilm” exhibe el material de su propio soporte en primer plano. Mediante un montaje rápido y caótico se entrecruzan imágenes, fragmentos de celuloideos, y perforaciones, dando la sensación de inminente destrucción del film. La violencia hacia el aparato cinematográfico no sólo es estructural, también es física.

<sup>196</sup> SANMA, Francisco. “Incidencia del Ruido en la Transformación Técnica y Conceptual de los Métodos de Edición de Video”, Tesis presentada en Universidad Politécnica de Valencia, 2003, pág. 112.

1970

THE ENDLESS SÁNDWICH

VIDEO Y TRANSMISIÓN POR TV

PETER WEIBEL

“En la pantalla se observa una serie de espectadores frente a un televisor. Una falla ocurre en el televisor del fondo, el último espectador se levanta e intenta arreglar la falla. Esta reparación produce un error en la pantalla del siguiente espectador. La falla se propaga hasta que alcanza el propio televisor del espectador real, que tiene que levantarse y arreglar el desperfecto. Peter Weibel<sup>197</sup>

Emitido por primera vez el 29 de Junio de 1972 (Impulse 7, ORF), promueve un rol activo y crítico del televidente promedio haciendo uso, al igual que en el proyecto de Vostell mencionado anteriormente, de lo más irritante para alguien que se sienta delante a la TV para no pensar: un desperfecto técnico que haga consciente su situación de estar frente al televisor.

<sup>197</sup> Media Art Net (2004): “Weibel, Peter: The Endless Sandwich”. <http://www.mediaartnet.org/works/the-endless-sandwich/>

1972

CALLIGRAMS

VIDEO

WOODY Y STEINA VASULKA

“En la imagen reescaneada de ‘Calligrams’, el control horizontal está ‘deliberadamente mal ajustado’ provocando que la imagen se repita verticalmente. Mientras que la ‘violación’ de estiramiento visual horizontal se ve reflejada en los ruidos del audio, la cámara que reescanea, colocada a noventa grados de la pantalla, refuerza la estructura electrónica en su verticalidad, donde la inestabilidad del ‘cuadro’ aparece en transición hacia la espacialidad.”<sup>198</sup>

La obra muestra la construcción de una imagen electrónica que no necesariamente tiene las mismas características que las de un fotograma, como muchas veces se muestra. Alterando los valores previstos para simular la idea de proyección cinematográfica reconocible, aparece el monstruo oculto en el corazón del aparato: líneas de barrido en constante movimiento, de las cuales sólo se vislumbra una imagen nunca consolidada.

<sup>198</sup> SPIELLMANN, Yvonne. “Video and Computer, The Aesthetics of Steina and Woody Vasulka”, Fondation Daniel Langlois, 2004. Traducido por Alejandro Schianchi. <http://www.fondation-langlois.org/html/e/page.php?NumPage=474>

1972

VERTICAL ROLL

VIDEO

JOAN JONAS

“Haciendo uso de una técnica rítmica discordante para lograr una sensación de fragmentación, ‘Vertical Roll’ utiliza un desperfecto común en los televisores y así establece un escenario cambiante para las acciones que se relacionan tanto con la naturaleza de la imagen, como con la proyección del estado psicológico del artista”.<sup>199</sup>

A diferencia de la obra de los Vasulka, Jonas no sólo trabaja la idea de alterar el aparato de televisión desajustando el control vertical del televisor para encontrar una imagen “diferente”, sino que, a su vez, lo pone en relación con su cuerpo. Según parámetros que, más o menos definió el artista, la utilización no convencional del aparato audiovisual puede producir una sensación que sería imposible conseguir de otra forma, con su uso correcto.

<sup>199</sup> ROSS, David. “Joan Jonas’s Videotapes” en *Joan Jonas: Scripts and Descriptions*, 1968-1982, ed. CRIMP, Douglas, University of California Press, 1983. Traducido por Alejandro Schianchi.

1974

INFORMATION

VIDEO

BILL VIOLA

“Utilizaba dos máquinas para hacer una copia, cuando conecté equivocadamente la salida con la entrada de la misma máquina, comencé a registrar una regeneración extraña, una señal que no era una señal, sino su proceso a través de las instalaciones del estudio, el mezclador, el fijador del ‘croma’, todos los monitores. Cada vez que apretaba el botón, el resultado era diferente. Nunca había producido una cinta tan buena [risas]. Tenía la sensación que, si mi mejor resultado fue realizado por un error, entonces debería revisar mis conocimientos”. Bill Viola.<sup>200</sup>

El error puede aparecer como un problema técnico, o puede ser inducido. Parecería que, en general, los fallos no deseados son los que marcan más fuerte una obra, una experiencia. El lugar de la máquina como generadora de decisiones estéticas, es un conflicto habitual en el quehacer cotidiano de los artistas contemporáneos que trabajan con aparatos audiovisuales. Sólo hay que hacer algo con eso, tomar una decisión.

<sup>200</sup> Citado en BELLOUR, Raymond. “Entretien avec Bill Viola: L’espace à pleine dent” en *Cahiers du Cinéma*. N° 379, Paris, 1986. Pág. 36.

1976

NOISEFIELDS

VIDEO

STEINA Y WOODY VASULKA

“‘Noisefields’ es un importante ejemplo de los primeros experimentos formales y técnicos de los Vasulka; una visualización de la materialidad de la señal electrónica y su energía. ‘Ruido’ (o ‘lluvia’) de video coloreada es recortada a través de un círculo produciendo un sonido de estática que es modulado por la energía contenida en el video.”<sup>201</sup>

El ruido electrónico, tanto de video como de sonido, fue utilizado frecuentemente durante las décadas de ‘60 y ‘70 como propios de la estética del video. Al tratarse de una señal electrónica, y no un proceso fotoquímico como el cinematográfico, la falta de señal produce ‘ruido’ que generalmente es tomado como algo no deseado. No es casual que su definición, según la Real Academia Española, sea: ‘sonido desarticulado, por lo general desagradable’, y en semiología: ‘interferencia que afecta a un proceso de comunicación’. En la imagen se observa cómo puntos y líneas pequeñas, en constante movimiento, se intercalan sin un orden lógico entre señales luminosas (blancas) y oscuras (negras). En el sonido, se da con una onda sin correlación estadística entre un punto y otro, que resulta en un rumor metálico indefinido, que a gran volumen suele generar mucha molestia en el ‘escucha promedio’.

<sup>201</sup> Electronic Arts Intermix. <http://www.eai.org/eai/title.htm?id=13756>  
Traducido por Alejandro Schianchi.



1978

METAL MACHINE MUSIC

AUDIO

LOU REED

“‘Metal Machine Music’ es considerado generalmente como una broma, una rabiosa forma de cumplir con una obligación contractual, o como un ejemplo temprano de música noise.[...] Según Reed, el álbum entero consiste en el *feedback* de guitarras tocadas a diferentes velocidades. Las dos guitarras estarían afinadas de forma inusual y con diferentes niveles de reverberación. Él entonces habría colocado las guitarras frente a los amplificadores, y el *feedback* de los poderosos amplificadores habrían producido vibraciones en las cuerdas. Las cuerdas estarían, efectivamente, tocándose solas.”<sup>202</sup>

He aquí otro ejemplo de utilización del ruido, que aunque podría discutirse si los ruidos son errores, entendemos que, en términos técnicos y estéticos convencionales son sinónimos. Es cierto que, en general el ruido a diferencia de una falla, se presenta como una ‘molestia’ en relación a un ideal, y no un obstáculo violento y contundente como un error. Lo aleatorio, no siempre está en un error, aunque sí en el ruido. Su propia concepción tiene que ver con la indeterminación, y es en este punto que nos interesa: no en lo aleatorio, sino en lo indeterminado.

<sup>202</sup> HARE, Jason. “This Sucks!...(Don’t) Try This: Lou Reed, ‘Metal Machine Music’”, 22 de Mayo de 2007. Traducido por Alejandro Schianchi. <http://jasonhare.com/2007/05/22/this-sucksdont-try-this-lou-reed-metal-machine-music/>

Por otro lado, en la edición en LP de “Metal Machine Music” el último disco tiene el surco final hecho de forma tal que los últimos 2 segundos se repiten sin fin. Otra forma de entender un error en los aparatos de reproducción como una posibilidad estética.

1979

ELECTRONIC LINGUISTIC

VIDEO

GARY HILL

La imagen se compone de puntos y líneas blancas que forman texturas en movimiento. A su vez, el movimiento se corresponde con el sonido electrónico. Mediante la animación de los puntos y líneas se generan referencias electrónicas de la naturaleza. La relación orgánica y estructural de la información audiovisual permite entender la naturaleza propia del "lenguaje electrónico", sin subordinarse a la representación de una realidad, ni siquiera una supuesta realidad cinematográfica o televisiva. Es decir, el lenguaje de los aparatos es, en general, diferente a lo que intentamos que sea.

1979

BROKEN MUSIC

AUDIO

MILAN KNÍŽÁK

“En 1963-64 reproducía discos muy lento o muy rápido, alterando las características de la música, y por lo tanto, creando nuevas composiciones. En 1965 comencé a destruir discos: rayarlos, agujerearlos, romperlos. Reproduciéndolos una y otra vez (lo cual destruía la púa y muchas veces el reproductor también) una música completamente nueva -inesperada, crispante de nervios, y agresiva. [...] Comencé a pegar cintas en la superficie de los discos, pintarlos, quemarlos, cortarlos y pegar diferentes partes de nuevo, etcétera, para alcanzar la mayor variedad posible de sonidos [...] Puesto que la música que resulta de la reproducción de un disco arruinado no puede transcribirse a notas u otro lenguaje (o si es posible, con gran dificultad), los disco en sí pueden considerarse como notaciones al mismo tiempo.” Milan Knížák.<sup>203</sup>

Un antecedente claro de las experimentaciones futuras en los CD de audio digitales para generar errores de lectura para producir nuevos sonidos y variaciones de la obra que se encuentra en el soporte “original”.

<sup>203</sup> Citado en RICE, Ron. “A Brief history of Anti-Records and Conceptual Records”. Traducido por Alejandro Schianchi. <http://www.ubu.com/papers/rice.html>

1986

I'M NOT THE GIRL WHO MISSES MUCH

VIDEO

PIPILOTTI RIST

“El título del trabajo es una adaptación de la primera frase de la canción de ‘The Beatles’ ‘Happiness is a warm gun’ (‘She’s not a girl who misses much’). De forma energético-maníaca, Rist canta repetidamente su versión de la frase. Sin embargo, el video sufre efectos de distorsión y aceleramiento deliberados, haciendo sonar su voz como si recién hubiese inhalado helio.”<sup>204</sup>

En la imagen se observa uno de los momentos donde el barrido de la cámara parece sufrir un fallo no deliberado, generando un efecto de deconstrucción del movimiento al estilo ‘Etienne Jules-Marey’. El error se observa en varios fragmentos del video, y se complementa con las distorsiones de todo tipo que sufre la ‘performance’ de Rist.

<sup>204</sup> Tate Gallery, 2004. Traducido por Alejandro Schianchi. <https://www.tate.org.uk/servlet/ViewWork?cgroupid=999999961&workid=76393&searchid=19853&tabview=work>

1989

A NEW YEAR

VIDEO

SADIE BENNING

“Su padre, el realizador experimental James Benning, le regaló una cámara ‘PixelVision’ a los 16 años. Esta cámara de juguete, que Fisher-Price lanzó a fines de la década de 1980, salió del mercado un par de años más tarde para convertirse en objeto de culto de un grupo de innovadores cinematográficos. Pero la primera en utilizarla fue Benning, y sus imágenes características en blanco y negro, pixeladas y con poca definición, fueron el medio perfecto para que una niña le pusiera imágenes a lo que sucedía.”<sup>205</sup>

La cámara “PixelVision” estaba pensada para ser utilizada como un juguete, una cámara que grababa en cassettes de audio magnéticos, y que resultaba en unas imágenes de muy baja calidad. Sadie Benning logró transformar las supuestas deficiencias técnicas en pos de una estética. Al igual que las obras que trabajan el ruido, cabe la aclaración que no cualquier imagen pixelada es un trabajo con el “error”; en este caso nos interesa mencionar a Sadie Benning porque trascendió el uso previsto de un aparato audiovisual, y no intentó eliminar los supuestos fallos técnicos del mismo, sino que los utilizó para lograr una estética particular.

<sup>205</sup> LISORTI, Leandro. *Catálogo BAFICI*, 2007.

1994

JODI

WEBSITE Y SOFTWARE

JOAN HEEMSKERK Y DIRK PAESMANS

“Nosotros hacemos estas cosas porque estamos enojados [...] ¿Por qué estamos enojados? Por la seriedad de la tecnología. Es obvio que nuestro trabajo enfrenta el ‘high-tech’. Nosotros también luchamos con la computadora en un nivel gráfico. La computadora se presenta a sí misma como un escritorio, con un tacho de basura a la derecha y menús despleables e iconos. Nosotros exploramos la computadora por dentro, y espejamos esto en la red.”<sup>206</sup>

“Aprendimos de nuestros primeros errores en la web, que un error puede ser lo más interesante [...] Todo el mundo sabe cómo se ve una computadora colgada, y hoy en día cualquiera lidia con una computadora. [...] Obtenemos muchas ideas de fabricar errores a nuestras propias computadoras, cuando el sistema se tilda, se trava, temblando y haciendo incoherencias mientras se cuelga [...] Nosotros queremos compartir esos momentos.”<sup>207</sup>

Todos los proyectos de Jodi, en Internet o fuera de ella, tienen que ver con exhibir la “sustancia” de las computadoras y sistemas informáticos; ni textos, ni sonidos, ni videos, ni imágenes: código.

<sup>206</sup> Entrevista de Tilman Baumgaertel publicada en la lista *Nettime* en 1997. Traducido por Alejandro Schianchi.

<sup>207</sup> Entrevista con Jodi publicada en *Rhizome* el 19 de Mayo de 2001. Traducido por Alejandro Schianchi. (<http://rhizome.org/discuss/view/29955/#2550>)

1997

SOLO FOR WOUNDED

CD AUDIO

YASUNAO TONE

“Tone tomó copias en CD de ‘Música Iconologos’ y las preparó con cinta autoadhesiva, ejecutando la obra con reproductores de CD. La obra fue radicalmente ‘remixada’ con sus tartamudeadas, saltos, y atascos durante la performance [...] Tone preparó las condiciones para la pieza; es decir, preparó los CDs, y dejó que el aparato de reproducción hiciera lo que quisiera. En este sentido, la obra es indeterminada, ya que Tone no tiene el control absoluto sobre el resultado de la *performance*, excepto en sus límites. Sin embargo, editó un disco con la grabación de la obra, titulado ‘Solo for wounded CD’<sup>208</sup>, entendiéndolo como un mero registro de la *performance*.”<sup>209</sup>

Como hemos mencionado, los errores como hechos estéticos pueden producirse conscientemente, o inesperadamente, y ser señalados *a posteriori* por el artista. También puede generarse una situación altamente inestable, para que dentro de ciertos parámetros propuestos por el

<sup>208</sup> The title for the piece comes from a work by Fluxus artist Alison Knowles, entitled ‘Wounded Furniture.’ The work, composed in 1965, is for ‘... an old piece of furniture in bad shape. Destroy it further, if you like. Bandage it up with gauze and adhesive. Spray red paint on the wounded joints. Effective lighting helps. This activity may be performed with one or more performers, and simultaneously with other events.’

<sup>209</sup> STUART, Caleb. “Yasunao Tone’s Wounded and Skipping Compact Discs: From Improvisation and Indeterminate Composition to Glitching CDs”, *Leonardo Electronic Almanac* Volume 10 Number 9, 2002.



artista se esperen algunos fallos, sin saber exactamente el resultado. Esta obra es un ejemplo de este último caso. Por otro lado, la noción de aura de la copia es llevada al extremo, incluso en un soporte digital, con sus sistemas de corrección de errores.

1999

VIDAS PARALELAS

OBJETO

JORGE MACCHI

“El accidente y el azar tienen que ver con esta imagen caótica y organizada del mundo. Todo parece depender de situaciones mínimas, de accidentes imperceptibles, o de decisiones de dioses enloquecidos o borrachos. En algunos casos intento encontrar un sentido al azar [...], en otros casos me dedico obsesivamente a domesticar el azar (los dos vidrios rotos iguales de Vidas paralelas) [...] De cualquier manera no veo en mí la actitud del artista que deja que el azar disponga el camino de una obra. Mi actitud frente al azar es analítica.” Jorge Macchi<sup>210</sup>

Un vidrio se rompe con un martillo, y el resultado de sus fisuras y quiebres, se copia en otro vidrio con un cortador. A partir de la decisión de romper un material, el artista se esmera por copiar minuciosamente aquello que dejó fuera de su control (las rajaduras), y domesticarlo.

Aunque no se trate de un aparato, la obra sirve de disparador para reflexionar sobre las condiciones únicas –o no– de los acontecimientos, accidentes, fallos, y el control –o no– de estos sucesos por parte de los artistas. En cierta forma, el análisis que hace Duchamp sobre las rajaduras de sus vidrios para recrearlos en

<sup>210</sup> BALMISA, Alberto. “La música del azar. Entrevista a Jorge Macchi. Una tirada de dados: Sobre el azar en el arte contemporáneo”, Comunidad de Madrid, 2008. <http://www.jorgemacchi.com/cast/tex24.htm>

sus “cajas”, es otro referente en este mismo sentido (e incluso la relación de las mismas con las líneas de “La red de paraderos”).

2001

OUTER SPACE

FÍLMICO

PETER TSCHERKASSKY

“Una joven, de noche, un film estadounidense. Entra a una casa, un pasillo oscuro, un thriller. Mientras camina hacia un espacio desconocido junto al espectador, el proceso cinematográfico por el cual se produce la imagen se ‘descarrila’ a su alrededor. Las habitaciones por las que va, se pliegan unas sobre otras, se desdibujan, mientras se escuchan sonidos chispeantes de cortes y ruidos (sonidos del material fílmico) que aumentan su intensidad. El ritmo se vuelve frenético [...] La imagen salta y se vuelve intermitente, las perforaciones del material irrumpen la escena, la banda sonora colapsa [...] Durante diez minutos ‘Outer Space’ transcurre a través de las insospechadas posibilidades de los errores cinematográficos: una obra maestra.”<sup>211</sup>

Con homenajes a las técnicas rayográficas de Man Ray incluidos, la obra de Tscherkassky hace con el fílmico todo aquello que no debería hacerse (cortarlo, doblarlo, copiarlo con alteraciones, etcétera). A través de este mal uso de los aparatos y materiales cinematográficos (cámara, “truca”, celuloide) logra una imagen, y una sensación, elocuente.

<sup>211</sup> GRISSEMAN, Stefan. *Canyon Cinema: The Films of Peter Tscherkassky*. Traducido por Alejandro Schianchi. <http://www.canyoncinema.com/T/Tscherkassky.html>

2003

CLICKS &amp; CUTS

AUDIO

VARIOS ARTISTAS

“El sello ‘Mille Plateaux’ enfoca sus conceptos en virtualidad, ruido, maquinismo y digital. En el caso más simple, la música digital simula algo que no existe en la realidad, genera algo nuevo. Es el resultado de un trabajo en equipo de numerosas ‘autoridades’, como el ‘músico’, el programador y la autoridad del programa [...] Por otro lado, con el aumento de complejidad en los programas, el programador pierde la comprensión absoluta de las comunicaciones internas, por lo cual están llenos de errores, e incluso actúan según sus iniciativas [...] Mientras más amigable al usuario resulte el *software*, menos transparente es el medio en sí [...] y delimita un campo de posibilidades, por lo tanto, los estándares ‘pueden’ y ‘deben’ ser transformados [...] *Clicks, glitches*, los así llamados errores se convierten en sonido.”<sup>212</sup>

El sello “Mille Plateaux” venía editando discos de artistas que trabajaban de forma no convencional los sistemas digitales de producción musical. Con los cuatro volúmenes editados hasta el momento, compilando la mayoría de los referentes de este “género”, se convirtió en una referencia obligada a cualquiera que investigue sobre el auge de la música *glitch*.

<sup>212</sup> SZEPANSKI, Achim. “A Mille Plateaux Manifesto”, 2001. Traducido por Alejandro Schianchi. <http://www.mille-plateaux.net/theory/download/manifesto.pdf>

2001

GLITCH #1

IMAGEN

TONY SCOTT

“Estas imágenes representan lo mejor de mi etapa *glitch* puro. Las imágenes, que en un principio pueden parecer desconcertantes, fueron creadas a partir de ‘cuelgues’ de computadora, errores de software, videojuegos ‘hackeados’, y megabytes de código convertidos en píxeles de color.” Tony Scott<sup>213</sup>

Las imágenes de Tony Scott (ya mencionadas en el presente escrito), son variadas en técnicas y, por lo tanto, en resultados. Desde una captura de pantalla de un error de computadora, hasta la manipulación del código que conforma la imagen.

<sup>213</sup> Traducido por Alejandro Schianchi. <http://beflix.com/works/glitch.php>

2001

CONTAGIOUS PARANOIA

SOFTWARE

0100101110101101.ORG

“Un virus es generalmente considerado como el demonio, lo caótico. Pero, ¿qué sucede cuando se lo crea en nombre del arte?

“Concebido y compilado para la invitación de la Bienal de Venecia, Biennale.py es al mismo tiempo una obra de arte y un virus informático; [...] La única función del virus Biennale.py es sobrevivir [...] Una vez que todos los programas anti-virus puedan detectarlo, retrasarán su expansión [...] pero nunca será erradicado. Una muestra permanecerá siempre en nuestro servidor, protegido de los anti-virus.

“En Internet (escribe Jean Baudrillard en ‘Cool Memories’), el efecto negativo de los virus se propaga mucho más rápido que el efecto positivo de la información. Por eso un virus es información en sí. Prolifera mejor que otros, biológicamente hablando, porque es al mismo tiempo el medio y el mensaje. Es la forma de comunicación ultra-moderna.”<sup>214</sup>

El virus informático, al igual que el biológico, se toma como un error porque produce efectos no deseados, pero en sí, quizás sea una de las lógicas más perfectas de cualquier sistema.

<sup>214</sup> 0100101110101101.ORG, Sitio web oficial, “Historia de ‘Contagious Paranoia’”. ([http://www.0100101110101101.org/home/biennale\\_py/story.html](http://www.0100101110101101.org/home/biennale_py/story.html))

2002

DECASIA

FÍLMICO

BILL MORRISON

“Compuesto totalmente por material de archivo de nitrato deteriorado, el largometraje experimental de Bill Morrison parece derretirse, quemarse, escurrirse, y descomponerse frente a nuestros ojos.”

“Me sentí atraído por estas imágenes donde existe un diálogo entre la imagen y el soporte sobre el cual están impresas... ejemplos del Hombre desafiando su propia mortalidad como en un acto religioso, o como un desafío a la muerte.” Bill Morrison<sup>215</sup>

Hemos mencionado la preocupación de algunos artistas (Da Vinci, Duchamp) por la conservación de sus obras, y como esto se relaciona con entender una obra que no pueda modificarse: una obra cerrada. En este caso, en pleno furor digital de supuesta conservación inalterable, Bill Morrison encuentra goce estético al presentar las manchas, borraduras, y alteraciones varias del material de nitrato lentificadas, para así contemplarlas en su lucha por sobrevivir, como una bacteria o un virus, frente a las imágenes.

<sup>215</sup> British Film Institute, Filmstore. Traducido por Alejandro Schianchi [http://filmstore.bfi.org.uk/acatalog/info\\_157.html](http://filmstore.bfi.org.uk/acatalog/info_157.html)



2002

COLORADO IMPRESSION 11B (AFTER DAN HAYS, COLORADO)

PINTURA

DAN HAYS

“Esta pintura de un paisaje forma parte de una serie basada en imágenes que encontró el artista en el sitio web de un hombre también llamado Dan Hays [...] ([www.countertrade.com/dan/home1.htm](http://www.countertrade.com/dan/home1.htm)) [...] La pintura está hecha a partir de una secuencia de pequeños cuadrados de color, que guardan relación con el ‘pixelado’ de la imagen computarizada que el artista utilizó como fuente.”

“Mi anhelo ha sido el de imitar las calidades del video, y la baja calidad de materiales impresos (como catálogos enviados por correo) en pintura [...] Existe un paralelo entre la forma que las computadoras comprimen imágenes ‘JPEG’ y el modo en que los impresionistas, como Cézanne, i tentaron reducir la cantidad de información pintada en pos de una producción y una lectura más veloz, así como para revelar la esencia de una escena.”  
Dan Hays <sup>216</sup>

El pixelado en la compresión de imágenes digitales es tomado como un obstáculo hacia una definición cada vez mayor, más ‘ópticamente realista’. Pero así como los impresionistas se revelaron ante la ilusión de la represen-

<sup>216</sup> TAYLOR, Rachel. “Tate Collection”, 2003. Las citas son de KREMPEL, Ulrich; HAYS, Dan y LAMY, Frank. “Dan Hays: Paintings”, catálogo, 2001. Traducido por Alejandro Schianchi. (<http://www.tate.org.uk/servlet/ViewWork?cgroupid=999999965&workid=76394&searchid=11685&tabview=ext>)

tación 'objetiva', los artistas que utilizan computadoras y aparatos audiovisuales, pueden revelarse a una alta definición sin errores.

2002

GLITCH FESTIVAL AND SYMPOSIUM

EVENTO

MOTHERBOARD

“Para ‘Motherboard’, ‘GLITCH’ (evento, simposio, y performance) es una manera de culminar las experiencias de nuestros proyectos de los últimos años. Desde un punto de vista más amplio, queremos exponer la diversidad de trabajos creados por artistas vinculados en la noción de *glitch*. Mientras la música *glitch* experimentó una gran exposición, otras formas de arte *glitch* han permanecido ocultas. A través de este evento ‘Glitch’ deseamos reunir artistas internacionales, académicos y otros practicantes del *glitch*, por un período corto de tiempo para que compartan sus trabajos e ideas con el público, y entre ellos.”<sup>217</sup>

El evento, a pesar de ser breve y con poco rigor académico, tiene valor por la fecha de realización, cuando aún no existía una idea general sobre el *glitch art*, a diferencia de ser sólo un género musical.

*Participantes:* Maja Kuzmanovic, Gisle Hannemyr, Grethe Melby, Gisle Frøysland, Andi Freeman, Cecilia Parsberg, Anne Hilde Neset, Tony Scott, Espen Sommer Eide, John Dummett, Toastgirl, Verdensteateret, Jørgen Larsson, Jeff Mann, Motherboard, Per Platou, Amanda Steggell, Staffan Hjalmarsson, Nik Gaffney, Tøyen, Harald Fetveit. *Ubicación:* Oslo Art Academy, Oslo, Noruega. *Fecha:* 11 al 13 de Enero de 2002.

<sup>217</sup> Traducido por Alejandro Schianchi. <http://www.liveart.org/motherboard/glitch/>

2003

MEDIA DECONSTRUCTION KIT

VIDEO E INSTALACIONES

US DEPARTMENT OF ART & TECHNOLOGY

“Nos apropiaremos con intrepidez magistral, transformando ‘CNN’, ‘MSNBC’, y ‘Fox News’ en imágenes mágicas y provocaremos el reordenamiento sistemático de los sentidos a través de la deconstrucción de las transmisiones en vivo de los medios”<sup>218</sup>

Los códigos de información que componen una imagen digital, son lo que la verdad en los medios de información masivos: para acceder a ellos hay que deconstruir el lenguaje.

Así como en las obras de Vostell y Weibel, la alteración de una imagen de transmisión masiva lleva inevitablemente a la consciencia de que lo que estamos viendo es “justamente una imagen”, y no “una imagen justa”.

<sup>218</sup> Traducido por Alejandro Schianchi. <http://www.usdat.us/archives/press/>

2005

GLITCH: AESTHETICS

EVENTO

ROB LYCETT - DIGITAL ARTS [NORTH]

“Un evento DA[N] dedicado al arte *glitch* y a las manifestaciones visuales de fallas de computadoras.”<sup>219</sup>

Un poco más académico, pero más acotado que el evento de Oslo de 2002, participaron teóricos y artistas *glitch*.

*Participantes:* Tony Scott, Iman Moradi, Derek Hales, Joe Gilmore. *Ubicación:* Dean Clough, Halifax, Inglaterra. *Fecha:* Sábado 7 de Mayo de 2005.

<sup>219</sup> Traducido por Alejandro Schianchi. <http://www.da-n.org/?p=21>

2005

INTERNACIONAL ERRORISTA

ACCIONES

COLECTIVO ETCÉTERA

Declaración: “Todos somos erroristas” / “*Errare humanum est*”

1 - El ‘Errorismo’ basa su concepto y su acción, sobre la idea que el ‘error’ es el principio ordenador de la realidad.

2 - ‘Errorismo’ es una posición filosófica equivocada, ritual de la n gación, una organización desorganizada: La falla como perfección, el error como acierto.

3 - El campo de acción del ‘Errorismo’ abarca todas las prácticas que tiendan hacia la LIBERACION del ser humano y del lenguaje.

4 - Confusión y Sorpresa - Humor Negro y el Absurdo son las herramientas preferidas de los “erroristas”.

5 - Los “lapsus” y actos fallidos son un deleite “errorista”.

Fundada en noviembre de 2005, el primer objetivo de la Internacional Errorista fue sumarse a las protestas contra las negociaciones del ALCA y mostrar su descontento con la llamada *guerra antiterrorista* que llevaba adelante el Presidente de los Estados Unidos, George W. Bush. Durante la celebración de la IV Cumbre de las Américas en Mar del Plata, provincia de Buenos Aires, los Erroristas llevaron adelante una serie de representaciones e intervenciones.<sup>220</sup>

<sup>220</sup> [http://www.corneta.org/no\\_40/corneta\\_presenta\\_internacional\\_errorista.html](http://www.corneta.org/no_40/corneta_presenta_internacional_errorista.html)

2005

CORRUPT

SOFTWARE

BENJAMIN GAULON

“‘Corrupt™’ se construyó primero con Proce55ing. El proceso de corrupción comienza leyendo el código binario del archivo de la imagen (JPG o GIF), luego algunos bytes son intercambiados (el número de reemplazo es una variable aleatoria entre 1 y 20). El archivo es ‘guardado como’ un nuevo documento. Dependiendo del número de reemplazo y la compresión original, la imagen tendrá una estética completamente diferente e impredecible. Entonces, a partir de una sola imagen el programa puede generar millones de versiones corruptas. Y como es un verdadero sistema de ‘corrupción’ que daña los datos del archivo, algunos resultados no pueden ser mostrados, porque están demasiado dañados... El proyecto se encuentra actualmente *online*, disponible para aquel que quiera corromper sus propias imágenes JPG.”<sup>221</sup>

La “corrupción” de los archivos, en esta obra, sirve de juego para elegir ciertos personajes de la política mundial en los contenidos de las imágenes, y de esa forma proponer una superposición del medio con el mensaje.

<sup>221</sup> Traducido por Alejandro Schianchi. <http://www.recyclism.com/corruption/index.php>

2005

MONSTER MOVIE

VIDEO DIGITAL

TAKESHI MURATA

“Takeshi Murata continúa empujando los límites de la manipulación psicodélica digital. En ‘Movie Murata’, emplea una rigurosa técnica de cuadro a cuadro para convertir un fragmento de una película clase B (‘Cave-man’, de 1981) en un atascadero furioso y fragmentado de formas y colores que se descomponen y reconstruyen treinta veces por segundo.”<sup>222</sup>

Un ejemplo temprano de manipulación de la compresión digital para producir ‘mezcla de colores’ (*pixel bleeding*) para un efecto artístico [...] llamado *datamoshing*.<sup>223</sup>

El *datamoshing* propone evidenciar los errores en los algoritmos de compresión de imagen en movimiento, y generar una estética con la constante deconstrucción y reconstrucción de las imágenes –según los paquetes de datos– y las zonas que tienen más o menos movimientos, produciendo una especie de “derramamiento de información”.

<sup>222</sup> Electronic Arts Intermix. Traducido por Alejandro Schianchi. <http://www.eai.org/eai/title.htm?id=10312>

<sup>223</sup> Rhizome.org. Traducido por Alejandro Schianch. <http://rhizome.org/editorial/2380>



2006

NAM JUNE PAIK'S FINGERPRINTS

VIDEO

TALY AND RUSS JOHNSON

“En los 70's, Nam June Paik grabó comerciales de TV en varios videocassettes. Presionó 'Record' cuando un comercial de TV comenzaba, y 'Stop' cuando terminaba, creando 'saltos de edición'. Nuestra obra es a partir de esas cintas. Quitamos por completo los anuncios dejando sólo sus 'saltos de edición.

“Utilizando su material, eliminamos el contenido dejando sólo 'sus' fragmentos. [...] Descartamos el resto y quedó sólo Paik.” Taly and Russ Johnson<sup>224</sup>

Si ya las obras de Nam June Paik mostraban supuestos errores técnicos en los aparatos como una posibilidad estética, la decisión para su homenaje fue tomar una cinta de video grabada por él, y dejar únicamente los momentos donde intervino, cuando apretó “Record” y “Stop”. Pero estos momentos no son únicamente de acontecimientos relevantes por la intervención física de Paik, también son los instantes inestables del aparato que debe pasar de un estado a otro, y al igual que Paik, pueden observarse alteraciones, y “decisiones” del aparato intentando estabilizar la imagen. La “sustancia” del mecanismo, y de Paik.

<sup>224</sup> Traducido por Alejandro Schianchi. <http://www.talyandruss.com/video/nam-june-fingerprints.html>

2006

GLITCH BROWSER

SOFTWARE

IMAN MORADI, DIMITRE LIMA, TONY SCOTT

“Las computadoras no pueden producir errores.

“El ‘Glitch Browser’ representa un intento deliberado para subvertir el curso usual de conformidad y perfección de señal. Paquetes de información comunicados con integridad son intencionalmente perdidos o colocados fuera de lugar. Las consecuencias de tal subversión se observan en el sorprendentemente bello *readymade* visual a modo de *glitch* provocado por el ‘Glitch Browser’ y mostrado a través de nuestros indulgentes y desprevenidos navegadores *web*.”<sup>225</sup>

Cuando lo nuevo, lo extraño, la vanguardia, se integra al sistema hoy en día, no lo hace únicamente con la participación en la academia, galerías, museos, muestras, premios, festivales, sino mayormente por la repetición de una técnica a través de un proceso automático que transforma cualquier input en la estética que elijamos. Esta serie de procesos que habitualmente se distribuyen en forma de *plug-ins* o *scripts*, no necesitan de mayores conocimientos técnicos, y muchas veces, si no se tiene cuidado, pueden transformar al artista en un “cortador de piernas” según la anécdota de Lucio Fontana.

<sup>225</sup> Declaración “Glitch Browser”. Traducido por Alejandro Schianchi. <http://glitchbrowser.com/>

2007

DIGITAL DECAY

VIDEO DIGITAL

CLAIRE EVANS

“Degradación digital creada mediante la animación del proceso gradual de guardar cientos de veces el archivo digital de una imagen, en formatos de calidad cada vez menor.”<sup>226</sup>

La cita utilizada en la imagen de la obra es de Douglas Davis: “Los bits digitales, compatibles al fin con la nueva generación de herramientas que ven, escuchan, hablan, y computan, marchan con precisión al estilo militar, una cifra detrás de otra. Esto significa que cualquier video, audio, o fotografía, puede ser reproducida infinitamente, sin degradación, siempre igual, siempre perfecta.”<sup>227</sup>

La idea de que los procesos y soportes digitales no pierden información es, habitualmente, falsa. Tanto por los sistemas de compresión, como por errores de comunicación o procesamiento, suele modificarse la información de cualquier archivo audiovisual digital.

En este caso, la cita de Douglas Davis exaltando la fidelidad en la reproducción infinita de los sistemas digitales, se vuelve cada vez más borrosa a medida que la imagen se vuelve a procesar con los sistemas de compresión de

<sup>226</sup> Traducido por Alejandro Schianchi. <http://www.clairelevans.com/video.html>

<sup>227</sup> DAVIS, Douglas. “The Work of Art in the Age of Digital Reproduction”, 1991 - 1995. Traducido por Alejandro Schianchi. [http://cristine.org/borders/Davis\\_Essay.html](http://cristine.org/borders/Davis_Essay.html)

imágenes utilizado en el noventa por ciento de los sistemas de imágenes digitales.

2007

STRUCTURAL FILM

FÍLMICO

CORY ARCANGEL

“Una nueva versión (remake) de ‘Zen for Film’ de Nam June Paik utilizando el polvo y rayones del efecto ‘Película Antigua’ del software ‘iMovie’ exportado a ‘QuickTime’, y luego transferido a película de 16mm.”<sup>228</sup>

Hemos visto como las ralladuras y polvos en el celuloide son parte fundamental en la estética del fílmico, y por lo tanto, algo imposible de generar en una imagen digital (código transmitido en soportes digitales). Esta obra de Arcángel ridiculiza esta situación al hacer uso de un efecto muy elemental del software de edición de video pre-instalado en cualquier sistema *Apple*, que simula los elementos extraños como la suciedad que cualquier película en fílmico tiene, para lograr que esas simulaciones virtuales de “realidad” fílmica se conviertan en imágenes químicas proyectadas en 16 mm.

Es el intento de generar la reproducción de errores mediante algoritmos, y la necesidad de observar aquellos errores como un hecho estético.

<sup>228</sup> Traducido por Alejandro Schianchi. <http://www.rhizome.org/editorial/2469>

2008

THE VARIETIES OF EXPERIENCE

FÍLMICO

MUNGO THOMSON

“El film en 16 mm de Thomson fue hecho utilizando ‘Zen for Film’ de Nam June Paik como negativo. ‘Zen for Film’ consiste en un rollo de 16 mm velado, proyectando un rectángulo de blanco absoluto. A través del tiempo, el celuloide recoge polvo del espacio donde se exhibió; este polvo es proyectado, luego, como manchas marrones y negras en la superficie blanca de la pantalla. El polvo está formado mayormente por células humanas, y por eso la audiencia del trabajo de Paik quedó literalmente embebida en la obra a través de décadas. El trabajo de Thomson toma una copia de la obra de Paik en el estado actual para procurar una copia ‘sucia’ del film, y usarlo como negativo a partir del cual hacer una nueva copia. El nuevo film es una inversión del original: un film negro con el polvo impreso como puntos y nubes blancas. Un cielo en movimiento donde las estrellas están compuestas de polvo (y personas), y no al revés.”<sup>229</sup>

Si la obra de Paik planteaba la inclusión de elementos generalmente despreciados para una obra cinematográfica, la obra de Thomson exalta estas inclusiones acumuladas a lo largo del tiempo, en una copia de “Zen for Film”. Una clara muestra del aura de la copia a través del error.

<sup>229</sup> John Connely Presents. “Mungo Thomson Exhibition”. Traducido por Alejandro Schianchi. <http://www.johnconnelypresents.com/exhibition/view/1632/>



## BIBLIOGRAFÍA

### 1. LIBROS

- ADORNO, Theodor W. *Teoría Estética*, Ed. Akal, 2004.
- ARISTOTELES. *Física*, De Echandia, Guillermo R. (Trd. y N.). Ed. Gredos, 1995.
- ARISTOTELES. *Metafísica*, Editorial Sudamericana, 1978.
- AUMONT, Jacques y otros autores. *Estética del cine*, Paidós, Buenos Aires, 2006.
- BADIOU, Alain. *El ser y el acontecimiento*. Manantial, 2003.
- BAIGORRI, Laura. *PAIK TV. Homenaje a un mongol visionario*, Zemos 98, 2006.
- BAIGORRI, Laura. *Video: Primera Etapa*, Brumaria, 2004.
- BAUDRILLARD, Jean. *Illusion, désillusion esthétique*, Ed. Sens & Tonka, París, 1997.
- BAZIN, Andre. *¿Qué es el cine?*, Ed. Rialp, 2006.
- BORGES, Jorge Luis, *El Oro de los Tigres*, Ed. Emece, 1996.
- BUTLER, Judith, LACLAU, Ernesto, ZIZEK, Slavoj. *Contingencia, Hegemonía, Universalidad*, Fondo de la Cultura Económica, Buenos Aires, 2003.
- CAGE, John. *Silencio*, Ed. Ardora, 2005.
- CALEB, Stuart. *Damaged Sound: Glitching and Skipping Compact Discs in the Audio of Yasunao Tone, Nicolas Collins, and Oval*, publicado en Leonardo Music Journal Vol. 13, 2006.
- CAREY, David. *How it works, The Computer*, Ladybird Books, England, 1971.



- CASCONE, Kim, "The Aesthetics of Failure: Post-Digital. Tendencies in Contemporary Computer Music", publicado en *Computer Music Journal* 24:4, MIT Press, 2002.
- CAGE, John. *Silencio*, Ed. Ardora, 2005.
- CHEMAMA, Roland. *Diccionario de Psicoanálisis*, Amorrortu, 2004.
- CHUN, Wendy y KEENAN, Thomas. *New Media, Old Media: a history and theory reader*, Taylor and Francis Group, 2006.
- COPERNICO, Nicolás. *Las revoluciones de las esferas celestes: libro primero*, EUDEBA, 1965.
- COX, Christoph y WARNER, Daniel, *Audio Culture: Readings in Modern Music*, The Continuum International Publishing Group, 2006.
- DARWIN, Charles. *El Origen de la Especies*, RBA Coleccionables, Barcelona, 2002.
- DELEUZE, Gilles. *La imagen movimiento*, Paidós, Buenos Aires, 2005.
- DELEUZE, Gilles. *La imagen tiempo*, Paidós, Buenos Aires, 2005.
- DELEUZE, Gilles, GUATTARI, Félix. *¿Qué es la filosofía?*, Ed. Anagrama, Barcelona, 1993.
- DELEUZE, Gilles, GUATTARI, Félix. *Mil Mesetas: Capitalismo y esquizofrenia*, Pre-Textos, 1988.
- DERRIDA, Jacques. *Espectros de Marx*. Trad. J.M. Alarcón y C. de Peretti, Trotta, 1995.
- DI VEROLI, Claudio. *Unequal Temperaments and Their Role in the Performanc of Early Music*, Ed. Artes Gráficas Farro, 1978.
- DUBOIS, Philippe. *Video, Cine, Godard*, Libros del Rojas, 2001.
- ECO, Umberto. *Kant y el Ornitorrinco*, Ed. Lumen. 1997.

- ECO, Umberto. *Obra Abierta*, Ed. Ariel, Barcelona, 1985.
- EINSTEIN, Albert. *Sobre la teoría de la relatividad especial y general*, Ediciones Altaya, 1998.
- ERASMO. *Elogio de la locura*, Ediciones Altaya, Barcelona, 1993.
- ESTRADA, Ezequiel M. *La Cabeza de Goliat: Microscopia de Buenos Aires*, Ed. Losada, Bs. As., 1983.
- FERRER, Christian. *Cabezas de Tormenta*, Colección Utopía Libertaria, 2004.
- FEYERABEND, Paul. *Tratado contra el Método*, Tecnos, 4ª ed., 2000.
- FLUSSER, Vilem. *Hacia una filosofía de la fotografía*, Ed. Trillas, Mexico, 1990.
- FOUCAULT, Michel. *Vigilar y Castigar*, Ed. Siglo XXI, Bs. As., 2001.
- FOUCAULT, Michel. *Las Palabras y las Cosas*, Siglo Veintiuno, 2008.
- FOUCAULT, Michel. *Historia de la locura en la época clásica*, Fondo Cultura, 1976.
- FOUCAULT, Michel. *Maladie Mentale et Personnalite*, PUF , 1954.
- FREUD, Sigmund. *Psicopatología de la vida cotidiana*, Alianza, 2002.
- FREUD, Sigmund. *El método psicoanalítico*, 1904.
- GRAHAM, Paul. *Hackers and Painters: Big Ideas from the Computer Age*, Ed. O'Reilly Media, 2004.
- HOLMES, Thom. *Electronic and experimental music: technology, music, and culture*, Routledge, 2008.
- INGENIEROS, José. *El hombre mediocre*, Ed. Agebe, Bs. As., 2004.

- L'ECOTAIS DE, Emmanuelle y HEITING, Manfred. *Man Ray*, Taschen, 2008.
- LACAN, Jaques. *Función y Campo de la Palabra y del Lenguaje en Psicoanálisis en Escritos 1, Siglo XXI*, 1988.
- LICETI, Fortunio. *De monstrorum caussis, natura et differentiis libri duo*, Padoue, P. Frambotti, 1634.
- LEPPERT, Richard. *Essays on Music*, University of California Press. 2002.
- LYOTARD, Jean F., en *La condición postmoderna*, Cátedra, 1987.
- MANNING, Peter. *Electronic and Computer Music*, Oxford University Press, 2004.
- MANOVICH, Lev. *El Lenguaje de los nuevos medios de comunicación*, Paidós, Buenos Aires, 2006.
- MCLUHAN, Marshall. *Comprender los medios de comunicación*, Paidós, Barcelona, 1996.
- MIGUEZ, José A. (comp., prol., tr. y n.). *Fragmentos, Parménides, Zenón, Melisa (Escuela de Elea)*, Aguilar, 1981.
- MORADI, Iman. "Glitch Aesthetics", Unpublished BA. dissertation, University of Huddersfield, 2004.
- MUMFORD, Lewis. *Técnica y Civilización*, Editorial Alianza, 2000.
- NIETZSCHE, Friederich, *La Gaya Ciencia*, Alianza, 2002.
- NIETZSCHE, F. *La Voluntad de Poder*, Edaf, 1981.
- NEWTON, I., *Principios matemáticos de la filosofía natural*, Tecnos, 1987.
- NOBLE, David F. *The Religion of technology*, Penguin Books, 1997.

- PIQUER, Francisco S. *Incidencia del Ruido en la Transformación Técnica y Conceptual de los Métodos de Edición de Video*, Tesis presentada en la Universidad Politécnica de Valencia, 2003.
- RAYMOND, Eric. *New Hacker's Dictionary*, The MIT Press, 1993.
- RICOEUR, Paul. *Educación y política*, Docencia, Buenos Aires, 1984.
- RICOEUR, Paul. *Hermenéutica y Acción*, Docencia, 1985.
- ROSS, David. *Bill Viola*, Whitney Museum of American Art, 1997.
- SANGILD, Torben. *The Aesthetics of Noise*, Datanom, 2002.
- SANMA, Francisco. *Incidencia del Ruido en la Transformación Técnica y Conceptual de los Métodos de Edición de Video*, Tesis presentada en Universidad Politécnica de Valencia, 2003.
- STUART, Caleb. *Damaged Sound: Glitching and Skipping Compact Discs in the Audio of Yasunao Tone*, Nicolas Collins and Oval, Leonardo Music Journal, Volume 13, 2003.
- STUART, Caleb. "Yasunao Tone's Wounded and Skipping Compact Discs: From Improvisation and Indeterminate Composition to Glitching CDs, *Leonardo Electronic Almanac* Volume 10 Number 9, 2002.
- SZEPANSKI, Achim. "A Mille Plateaux Manifesto", *Organised Sound*: Vol. 6, Nº 3. Cambridge: Cambridge University Press: 225-228, 2001.
- THOM, René. *Estabilidad Estructural y Morfogénesis*, Gedisa, 1997.
- TOMKINS, Calvin. *The Bride and the Bachelors*, Ed. Viking Press, 1965.
- VANHANEN, Janne. *Loving the Ghost in the Machine*, Ctheory.net, 2001.

- VIRILIO, Paul. *Unknown Quantity*, Fondation Cartier pour l'art contemporain, Thames & Hudson, 2002.
- VV. AA. *Futurismo - Manifiestos y textos*, Editorial Quadrata, 2003.
- VV. AA. *La revolución de los robots*, EUDEBA, Buenos Aires, 1961.
- VV. AA. *La imaginación al poder. París Mayo 1968*, compilación de Mario Pellegrini, Ed. Argonauta, Barcelona, 1982.
- VV. AA. *The Art of the Accident*, V2 Publishing, 1998.
- WIESER, Wolfgang. *Organismos, estructuras, máquinas*, EUDEBA, Bs. As., 1963.
- WITTGENSTEIN L., *Aforismos: Cultura y Valor*, Espasa Calpe, 2004. Aforismo 260.
- WOODCOCK, Alexander, DAVIS, Monte. *Teoría de las Catástrofes*, Cátedra, 1986.
- YOUNGBLOOD, Gene., *Expanded Cinema*, Ed. Dutton, 1970.

## 2. SITIOS DE INTERNET

(Accedidos entre marzo de 2004 y diciembre de 2009)

- ALLCHIN, Douglas. "Error types" Perspectives on Science 9:38-59, 2001. <http://www.tc.umn.edu/~allch001/papers/e-types.pdf>
- ALLMUSIC.COM. Base de datos de música. <http://www.allmusic.com/>
- ARTFACTS.NET. Base de datos de muestras y artistas. <http://www.artfacts.net> ARTIFACTS. Grupo de usuarios en Vimeo. <http://vimeo.com/groups/artifacts>

ASK METAFILTER. "What is the most famous typo in history?", 2007. <http://ask.metafilter.com/57795/Most-famous-typo>

ASSEMBLER.ORG. "Glitch: Designing Imperfection". Galería de imágenes y obras vinculadas al Glitch y la publicación de Iman Moradi. <http://assembler.org/>

BARNET, Belinda. "Machinic Heterogenesis and Evolution: Collected Notes on Sound, Machines and Sonicform.", 1999. <http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-1-9906/msg00185.html>

BASSINGTHWAIGHTE, Sarah Louise. "Electroacoustic Music for the Flute", 2002. <http://www.subliminal.org/flute/dissertation/TOC.html>

BECKER, Dr. Barbara. "Exploring the Cosmos", Dept. of History, University of California, 2007. <http://eee.uci.edu/clients/bjbecker/ExploringtheCosmos/lecture3.html>

BELS, "Titivillus - the Typo Demon", H2G2, BBC, 2003. <http://www.bbc.co.uk/dna/h2g2/A1049979>

BRITANNICA ENCYCLOPEDIA. Sistema Ptolomeo. <http://deskreference.britannica.com/eb/art-60364>

BRITISH LIBRARY. Versiones digitales de las dos copias de la Biblia de Gutenberg que posee la Biblioteca Británica. <http://www.bl.uk/treasures/gutenberg/homepage.html>

CAPEK, Karel. Sitio web sobre Karel Capek. <http://capek.misto.cz/english/robot.html>

CASA DE LA MONEDA DE SEGOVIA. "Tecnología de la Acuñación de la Moneda". <http://www.segoviamint.org/espanol/tecnologia.htm>

CASTRO, David. "O Xeocentrismo". [http://es.geocities.com/ies\\_urbano\\_lugris/ciencia/xeo/xeocentrismo.htm](http://es.geocities.com/ies_urbano_lugris/ciencia/xeo/xeocentrismo.htm)

CHAOS CONTROL DIGIZINE. Entrevista con Grandmaster Flash. [http://www.chaoscontrol.com/content\\_article.php?article=grandmasterflash](http://www.chaoscontrol.com/content_article.php?article=grandmasterflash)

CHU, Louise. "Bible Typos", Associated Press, 2004. <http://www.religionnewsblog.com/7359/bible-typos>

CRAB, Simon. 120 Years of Electronic Music. <http://120years.net/nav.html>

CTHEORY. Kroker, Arthur and Marilouise, Editores. Publicación on-line de teoría sobre tecnología y cultura. [www.ctheory.net](http://www.ctheory.net)

DANTO, Arthur. "History In a Blur". <http://www.artchive.com/artchive/R/richter.html>

DATAISNATURE. Información sobre "Glitchbrowser". <http://dataisnature.com/?p=254>

DIGITAL ARTS [NORTH]. Glitch Aesthetics. A DA[N] event dedicated to Glitch Art and the Visual manifestations of computer malfunction, 2005. <http://www.da-n.org/?p=21>

DEVINNEY, Tomothy. "Who Is Titivillus?", Titivillus Editorial Services, London, 2005. <http://www.titivillus-editorial.com/tes-whois.htm>

DELEUZE, Gilles. "Deleuze / Kant: Cours Vincennes: síntesis y tiempo", Les Cours de Gilles Deleuze, 1978. <http://www.webdeleuze.com/php/texte.php?cle=62&groupe=Kant&langue=3>

DICTIONARY.COM. The Free On-line Dictionary of Computing. <http://dictionary.reference.com/search?q=glitch>

EAI. Electronic Art Intermix. Organización sin fines de lucro sobre video arte. <http://www.eai.org/eai/index.htm>

EIDE, Espen Sommer. "Glitch and Parergon", Ensayo presentado en el Glitch Symposium, 2002. <http://www.liveart.org/motherboard/glitch/doc/GlitchAndParergon.html>

EL PAIS. Entrevista a Carlos Castilla del Pino, 17 de Enero de 1979. [http://www.elpais.com/articulo/sociedad/CASTILLA\\_DEL\\_PINO/\\_CARLOS/actos/locura/actos/sentido/elpepisoc/19790117elpepisoc\\_12/Tes/](http://www.elpais.com/articulo/sociedad/CASTILLA_DEL_PINO/_CARLOS/actos/locura/actos/sentido/elpepisoc/19790117elpepisoc_12/Tes/)

ERR-OR. Archivo de Glitch Art. Proyecto conjunto de Joystick y Juanjo Fernandez. <http://www.jstk.org/proyectos/error/index.html>

EYESTORM. Dan Hays. [http://www.eyestorm.com/artist/Dan\\_Hays.aspx](http://www.eyestorm.com/artist/Dan_Hays.aspx)

FAILBLOG. Blog sobre accidentes de todo tipo, situaciones que desafían las convenciones sociales, uso incorrecto de objetos, etc. <http://failblog.org/>

FERNANDEZ LOPEZ, Justo. "Acto Fallido", Hispanoteca, Proyecto apoyado por la Universidad de Innsbruck. <http://culturitalia.uibk.ac.at/hispanoteca/Foropreguntas/ARCHIVO-Foro/Acto%20fallido.htm>

FLICKR. Hosting de imágenes, videos y red social. Grupo "Lossy". <http://www.flickr.com/groups/lossy/>

FLICKR. Hosting de imágenes, videos y red social. Grupo "Glitches". <http://www.flickr.com/groups/glitches/>

FORTINI, Amanda. "Pixelated Stained Glass", New York Times, 2007. [http://www.nytimes.com/2007/12/09/magazine/09pixelated.html?\\_r=2&ref=magazine&oref=slogin](http://www.nytimes.com/2007/12/09/magazine/09pixelated.html?_r=2&ref=magazine&oref=slogin)

FRACTICOLA, Paola. "El demonio patrono de la tipografía", Tipográfica N° 47, 2001. <http://www.imageandart.com/tutoriales/typografia/patrono.htm>

FROM OLD BOOKS. Imágenes de "Pentateuch of Printing with a Chapter on Judges", de William Blades, 1891. <http://www.fromoldbooks.org/Blades-Pentateuch/>



FURTHERFIELD.ORG. Entrevista de Joachim Desarmenien a Tony Scott el 1/12/05 [http://www.furtherfield.org/displayreview.php?review\\_id=166](http://www.furtherfield.org/displayreview.php?review_id=166)

GALAVOTTI, Enrico. "Il Movimento Futurista". <http://www.homolaicus.com/arte/futurism/testi/artrum.htm>

GARFINKEL, Simson. "History's Worst Software Bugs", Wired, 2005. <http://www.wired.com/software/coolapps/news/2005/11/69355>

GAULON, Benjamin. Recyclism "Corrupt: Data Corruption Software". <http://www.recyclism.com/corrupt.php>

GIMENEZ, Felipe. "Lecciones sobre I. Kant" <http://filosofia.net/materiales/tem/kant.htm>

GLITCH AESTHETICS. Charla de Iman Moradi en DA[N], 2005. [http://log.organised.info/downloads/halifax\\_talk/halifax\\_talk\\_1.htm](http://log.organised.info/downloads/halifax_talk/halifax_talk_1.htm)

GLITCH ART & DESIGN. Sitio con información sobre el libro "Designing Imperfection". <http://glitch.organised.info/>

GLITCHBROWSER. Proyecto de Dimitre Lima, Iman Moradi, y Ant Scott. Funcionando del 2 de Diciembre de 2005 hasta el 18 de Marzo de 2009. <http://glitchbrowser.com/>

GOLDSBOROUGH, Reid. "A Case for the World's First Coin: The Lydian Coin", 2004. <http://rg.ancients.info/lion/article.html>

GRANDMASTER FLASH. Sitio Web Oficial. <http://www.grandmasterflash.com/>

GUTENBERG DIGITAL. Información general sobre Gutenberg de Goettingen State y University Library. <http://www.gutenbergdigital.de/gudi/start.htm>

HARRY RANSOM CENTER. "The Gutenberg Bible at the Ransom Center", University of Texas. <http://www.hrc.utexas.edu/exhibitions/permanent/gutenberg/>

HEADLEY, Susan. "In God We Rust - A State Quarter Error Caused by a Filled Die Strike Through", About.com. [http://coins.about.com/od/uscoins/a/error\\_quarter\\_r.htm](http://coins.about.com/od/uscoins/a/error_quarter_r.htm)

HEADLEY, Susan. "Top 10 Most Valuable U.S. Coins Found in Pocket Change", About.com. <http://coins.about.com/od/uscoins/tp/errorvarieties.htm>

HIP HOP SLAM. "Creator of the Scratch: Grand Wizard Theodore" [http://www.hiphopslam.com/articles/int\\_grandwizardtheo.html](http://www.hiphopslam.com/articles/int_grandwizardtheo.html)

HOLDEN, Stephen. "Music: Laurie Anderson and tape-bow violin", The New York

Times, 13 de Mayo de 1984. <http://query.nytimes.com/gst/fullpage.html?res=9C0CE2D81E38F930A25756C0A962948260>

HOLMES, Thom. "Early Turntablism", 2008. [http://www.thomholmes.com/Noise\\_and\\_Notations/Blog/Entries/2008/9/20\\_Early\\_Turntablism.html](http://www.thomholmes.com/Noise_and_Notations/Blog/Entries/2008/9/20_Early_Turntablism.html)

INGLIS, Sam. "Oval - Markus Popp: Music As Software", Sound on Sound, Octubre 2002. <http://www.soundonsound.com/sos/oct02/articles/oval.asp>

INTERNET MOVIE DATABASE. Base de datos de películas. <http://www.imdb.com/>

KIDWELL, Peggy. "Stalking the Elusive Computer Bug", IEEE Annals of History of Computing, Vol. 20, N° 4, pág. 5-9, 1998. <http://csdl2.computer.org/persagen/DLAbstoc.jsp?resourcePath=/dl/mags/an/&toc=comp/mags/an/1998/04/a4toc.xml&DOI=10.1109/85.728224>

KIDZWORLD. Entrevista con Grandmaster Flash. <http://www.kidzworld.com/site/p2161.htm>

KOSTENBERGER, Andreas. "¿Es la Biblia hoy lo que se escribió originalmente?", North American Mission Board. <http://>

[www.4truth.net/site/apps/nlnet/content3.aspx?c=kiKUL4PPLvF&b=1461625&ct=2027329](http://www.4truth.net/site/apps/nlnet/content3.aspx?c=kiKUL4PPLvF&b=1461625&ct=2027329)

KOSURI, R. "A Brief History of Coin Invention", 2000. <http://www.worldcoincatalog.com/Contents/Invention/invention.htm>

KRAMER, David. "The Origins of Turntablism", 2009. <http://blogs.myspace.com/index.cfm?fuseaction=blog.view&friendId=503672537&blogId=514593340>

LAST.FM. Radio vía Internet y red social. Grupo "Glitches". <http://www.last.fm/group/glitches>

LEMELSON MIT. "Inventor of the Week: Johann Gutenberg", 2004. <http://web.mit.edu/invent/iow/gutenberg.html>

LEVESON, Nancy. "Medical Devices: The Therac-25", University of Washington. <http://sunnyday.mit.edu/papers/therac.pdf>

LEWIS, Caroline. "Impressions of Colorado - Dan Hays at Southampton City Gallery", 2006. [http://www.24hourmuseum.org.uk/exh\\_gfx\\_en/ART39140.html](http://www.24hourmuseum.org.uk/exh_gfx_en/ART39140.html)

LICETI, Fortunio. "De monstrorum caussis, natura et differentiis libri duo", P. Frambotti, 1634. <http://www.bium.univ-paris5.fr/monstres/biblio/bib006964img.htm>

LOVELACE, Ada. "Ada Lovelace's Notes and The Ladies Diary", The Ada Project (TAP), Yale University and Carnegie Mellon University. <http://www.cs.yale.edu/homes/tap/Files/ada-lovelace-notes.html>

LUDLOW, Lawrence. "Johann Gutenberg: Genuine Inventor and Benefactor of Mankind", Strike the Root, 2008. <http://www.strike-the-root.com/81/ludlow/ludlow3.html>

MAROUSSAS, Michael. "The Rest is Noise, Part 2: Percy Grainger and the Phonograph", 2009. <http://sonicskepsi.wordpress.com>

com/2009/10/30/the-rest-is-noisepart-2-percy-grainger-and-the-phonograph/

MARTÍN, Elia y ARILLO, Carlos. "Un estudio sobre el Futurismo". <http://www.ccapitalia.net/macchina/arte-de-los-ruidos.htm>

MASON, Moya K. "Theodor Adorno's Theory of Music and its Social Implications". [http://www.moyak.com/researcher/resume/papers/var9mkm.html#N\\_56\\_](http://www.moyak.com/researcher/resume/papers/var9mkm.html#N_56_)

MEDIA KUNST NETZ. <http://www.medienkunstnetz.de>

MENABREA, L. F. "Sketch of The Analytical Engine Invented by Charles Babbage" con notas de su traductora Ada Lovelace, Biblioteca Universal de Génova, N° 82, 1842. <http://www.fourmilab.ch/babbage/sketch.html>

MONSTROUS.COM. "Historia de la Teratología". <http://freaks.monstrous.com/teratology.htm>

MORADI, Iman. Glitch Art and Design. <http://glitch.me.uk/>

MORADI, Iman. Glitch Aesthetics. <http://oculasm.org/glitch/>

MOTIONGRAPHER. "Tintori and Nabil: Breaking your internets", 2009. <http://motionographer.com/2009/02/19/tintori-and-nabil-breaking-your-internets/>

MURPHY, Timothy y SMITH, Daniel. "What I Hear Is Thinking Too: Deleuze and Guattari Go Pop". Echo: A Music-Centered Journal, Volume 3, Issue 1, UCLA. <http://www.echo.ucla.edu/Volume3-Issue1/smithmurphy/index.html>

NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE. "From Monsters to Modern Medical Miracles", 2006. <http://www.nlm.nih.gov/hmd/conjoined/index.html>

O'REILLY, David. "Datamoshing is so over!", 2009. <http://www.davidoreilly.com/2009/02/datamoshing-is-so-over>

ORITA, Hiroharu. "Inkyunabura no Sekai (The World of Incunabula)", Library Research Institute of the National Diet Library, Japan Library Association, 2000. <http://www.ndl.go.jp/incunabula/e/index.html>

OSCHATZ, Sebastian. Información sobre aspectos técnicos y conceptuales relacionados al grupo musical "Oval". <http://dante.meso.net/oschatz/oval/index.html>

OTWELL, Andrew. "Gerhard Richter and the Simulacrum". 1997. <http://www.heyotwell.com/work/arthistory/Richter.html>

PALABRA DE VIDA. "Las resoluciones de las enseñanzas de la iglesia católica romana". Información sobre las diferentes versiones de La Biblia. [http://www.palabradevida.org/index.php?Itemid=69&id=105&option=com\\_content&task=view](http://www.palabradevida.org/index.php?Itemid=69&id=105&option=com_content&task=view)

PASQUINELLI, Matteo. "Radical Machines against the techno-empire. From Utopia to Network", Journal of Hyper(+)drome. Manifestation, Septiembre 2004. <http://publication.nodel.org/Radical-Machines>

PHRASE FINDER, THE. "Glitch", The Merriam-Webster Word of the Day for September 3, 2004. [http://www.phrases.org.uk/bulletin\\_board/34/messages/428.html](http://www.phrases.org.uk/bulletin_board/34/messages/428.html)

PLUTNAROVA, Petra. "El concepto de locura en el ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha y en Hamlet". [http://www.cuadernos cervantes.com/art\\_58\\_locuraquijote.htm](http://www.cuadernos cervantes.com/art_58_locuraquijote.htm)

RAYMOND, Eric. "The Jargon File 4.4.7". Diccionario de términos hackers. <http://www.catb.org/jargon/>

REGRET THE ERROR. Blog de Craig Silverman sobre erratas en diferentes medios. <http://www.regrettheerror.com/>

RHIZ-O-MAT. Citas aleatorias de textos de G. Deleuze y F. Guattari. Primera versión 1995. <http://www.bleb.net/rhizomat/rhizomat.html>

RICE, Ron. "A Brief history of Anti-Records and Conceptual Records" <http://www.ubu.com/papers/rice.html>

RICHTER, GERHARD. Sitio web del artista. <http://www.gerhard-richter.com/home/index.php>

ROTTEN.COM. "The Elephant Man". <http://www.rotten.com/library/sideshow/elephant-man/>

RUEFF, J. "De Conceptu et generatione hominis", 1554. <http://www.collphyphil.org/HMDLSubweb/Pages/R/RueffJ/deco-netgenhomPgAccess.htm>

SALON MAGAZINE. Entrevista a Markus Popp (Oval). Parte 1 <http://www.youtube.com/watch?v=ABGqVgWbAJ8>

SALON MAGAZINE. Entrevista a Markus Popp (Oval). Parte 2 <http://www.youtube.com/watch?v=Ds3zRq5fINo>

SCOTT, Tony. Glitch Art. <http://www.beflix.com/>

STANFORD ENCYCLOPEDIA OF PHILOSOPHY. Nicolaus Copernicus. <http://plato.stanford.edu/entries/copernicus/>

STOUFF, Pierre. "Une théorie des modèles de René Thom", 2005-2006. <http://pst.chez-alice.fr/thomodel.htm>

STUART, Caleb. "Damaged Sound: Glitching and Skipping Compact Discs in the Audio of Yasunao Tone, Nicolas Collins and Oval", Leonardo Music Journal Vol. 13, 2003. [http://www.itu.dk/stud/speciale/auditorium/litteratur/leo%20+%20CMJ/13.1\\_damaged\\_sound\\_glitch.pdf](http://www.itu.dk/stud/speciale/auditorium/litteratur/leo%20+%20CMJ/13.1_damaged_sound_glitch.pdf)

STUART, Caleb. "Yasunao Tone's Wounded and Skipping Compact Discs: From Improvisation and Indeterminate Composition to Glitching CDs", Leonardo Electronic Almanac, Vol. 10 N°. 9, 2002. [http://leoalmanac.org/journal/Vol\\_10/lea\\_v10\\_n09.txt](http://leoalmanac.org/journal/Vol_10/lea_v10_n09.txt)

SUISMAN, David. "Selling Sounds", Capítulo 8, 2009. [http://davidsuisman.net/?page\\_id=319](http://davidsuisman.net/?page_id=319)

TATE ONLINE. Sitio web de la galería "Tate" de Londres, Inglaterra. <http://www.tate.org.uk>

TERATOLOGY SOCIETY. Sociedad de Teratología. <http://www.teratology.org/>

THE INTERNET ARCHIVE. <http://www.archive.org/search.php?query=subject:%22Glitch%22>

THE NEW HACKER'S DICTIONARY. "The Jargon File, version 4.4.7". Entrada sobre la palabra "Bug". <http://www.catb.org/jargon/html/B/bug.html>

THE NEW YORK ACADEMY OF MEDICINE. "Historical Collections". Sobre Teratología. [http://www.nyam.org/initiatives/im-histe\\_ter2.shtml](http://www.nyam.org/initiatives/im-histe_ter2.shtml)

THEREMIN VOX. Información técnica sobre los Intonarumori. <http://www.there-minvox.com/article/articleview/116>

TOOLE, Betty. "Ada: The Enchantress of Numbers". <http://www.well.com/~adatoole/book.htm>

TR'S ROCKIN. Tales from the Glitch. The Net's #1 source for Pokemon Glitches. <http://www.trsrrockin.com/tales.html>

TRANSLAB. Proyecto de estudio e investigación sobre Nuevos Medios en Eslovaquia. <http://translab.burundi.sk/index.php?kw=5&l=>

TRUAX, Barry. "Noise", Handbook for Acoustic Ecology, 1999. <http://www2.sfu.ca/sonic-studio/handbook/Noise.html>

TUSTIN, Calif. "Medical College of Wisconsin Awards Color Max Patent for Human Color Genes", Business Wire, 2000. <http://www.allbusiness.com/medicinehealth/diagnostics-screening-testing-eye/6534862-1.html>

UBUWEB. [www.ubu.com](http://www.ubu.com)

UNIVERSITY OF TENNESSEE. DEPT. OF PHYSICS & ASTRONOMY. El Universo de Aristóteles y Ptolomeo. <http://csep10.phys.utk.edu/astr161/lect/retrograde/aristotle.html>

VARESE, Edgar. "The Liberation of Sound", 1936. <http://helios.hampshire.edu/~hacu123/papers/varese.html>

VATICANO. "Mensaje del Santo Padre Juan Pablo II a los miembros de la Academia Pontifica de las Ciencias", 1996. [http://www.vatican.va/holy\\_father/john\\_paul\\_ii/messages/pont\\_messages/1996/documents/hf\\_jp-ii\\_mes\\_19961022-evoluzione\\_sp.html](http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/messages/pont_messages/1996/documents/hf_jp-ii_mes_19961022-evoluzione_sp.html)

VETERINAIRE ET NATURE. "The Teratology Page" <http://vetolavie.chez-alice.fr/tterato.htm>

VIBE, Bo. "Go with the Flow", Ctheory.net, 2004. <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=417>

VIDEO DATA BANK. Distribuidora de video arte. <http://www.vdb.org/>

VIGNOLI, Beatriz. "Los Escribas de Schreiben", Goma de Borrarr, Blog de Mori Ponsowy, 2006. <http://unagomadeborrar.blogspot.com/2006/03/los-escribas-de-schreiben.html>

V.V.A.A. "Dictionary of Arts and Sciences", Wilson & Fell, 1764. <http://www.istitutodatini.it/biblio/images/it/istit/dizion/dida/105.htm>

WEIDENBAUM, Marc. "Popp Music - Oval, Microstoria, and the man behind their curtains: Markus Popp", Disquiet.com, 1997. <http://disquiet.com/1997/08/15/popp-music/>

WIKIPEDIA. Enciclopedia de la Fundación Wikimedia. [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

WIKIPEDIA. Errores de Computadora. [http://en.wikipedia.org/wiki/Category:Computer\\_errors](http://en.wikipedia.org/wiki/Category:Computer_errors)

WORLD WIDE WORDS. "Question and Answers Section", Pregunta sobre el origen de la palabra "Bug", 2004. <http://www.worldwidewords.org/qa/qa-bug1.htm>



WONN, David. Video Game Glitches. <http://davidwonn.kontek.net/>

ZAHORA, George. "Markus Popp Interview", Splendid. <http://www.splendidezine.com/features/oval/>

## FILMOGRAFÍA

"2001: Space Odyssey". KUBRICK, Stanley, MGM, Inglaterra - EEUU, 1968.

"A New Year". BENNING, Sadie, 1989.

"Alphaville, une étrange aventure de Lemmy Caution". GODARD, Jean Luc, Francia - Italia, 1965.

"Chelovek's kino-apparatom" (El hombre de la cámara). VERTOV, Dziga, VUFKU, Unión Soviética, 1929.

"Decasia". MORRISON, Bill, EEUU, 2002.

"Desk Set". LANG, Walter, 20th Century Fox, EEUU, 1957.

"Digital Decay". EVANS, Claire, 2007.5

"Electronic Linguistic". HILL, Gary, 1977.

"Escamotage d'une dame au théâtre Robert Houdin". MELIES, Georges, Francia, 1896.

"Frankenstein". WHALE, James, Universal Pictures, EEUU, 1931.

"Freaks". BROWNING, Todd, MGM, EEUU, 1932.

"Histoire(s) du Cinema". GODARD, Jean Luc, Gaumont, Francia, 1988-1998.

"I'm not the Girl Who Misses Much". RIST, Pipilotti, 1986.

"Ici et Ailleurs". GODARD, Jean Luc, GORIN, Jean Pierre, MIEVILLE, Anne-Marie (Grupo Dziga Vertov), Francia, 1976.

"Information". VIOLA, Bill, 1973.

"Jesus Camp". EWING, Heidi y GRADY, Rachel., A&E Indie-Films, EEUU, 2006.

"Kôkaku kidôtai" (Ghost in the Shell). OSHII, Mamoru, Bandai Visual Company, Japón - EEUU, 1995.

"L'arrivée d'un train à La Ciotat". LUMIERE, Louis y Auguste, Francia, 1896.

"La sortie des usines Lumière". LUMIERE, Louis y Auguste, Francia, 1895.

"Le Manoir du Diable". MELIES, Georges, Francia, 1896.

"Man of the Year". LEVINSON, Barry, Universal Pictures, EEUU, 2006.

"Monster Movie". MURATA, Takeshi, Electronic Arts Intermix, 2005.

"Nam June Paik: Edited for Television", VTR: Video Television Review, WNET, 1975.

"Nam June Paik's Fingerprints". JOHNSON, Taly y Russ, 2006.

"Noisefields". VASULKA, Steina y Woody, 1974.

"Outer Space". TSCHERKASSKY, Peter, Austria, 1999.

"Rohfilm". HEIN, Birgit y Wilhelm, 1968.

"Scénario du film Passion". GODARD, Jean Luc, JLG films, Francia - Suiza, 1982.

"Singin' in the Rain", DONEN, Stanley y KELLY, Gene, MGM, EEUU, 1952.

"Sun in yourh head". VOSTELL, Wolf, 1963.

"Tetsuo". TSUKAMOTO, Shinya, Japan Home Video, Japón, 1989.

"The Endless Sandwich", WEIBEL, Peter, 1969.

"The Elephant Man". LYNCH, David, Brooksfilms, EEUU, 1980.

"Vertical Roll". JONAS, Joan, 1972.

"Westworld". CRICHTON, Michael., MGM, EEUU, 1973.

"Zen for Film". PAIK, Nam June, 1962.



# ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS.....	9
PRÓLOGO .....	11
INTRODUCCIÓN .....	15
1. CONTEXTO.....	19
1.1. Ser o no-ser. Ontología del acontecimiento .....	19
1.2. Inestabilidad natural. Origen de la tragedia científica .....	38
1.2.1. Las verdades científicas absolutas .....	39
1.2.2. Las verdades científicas evolutivas (y sus excepciones) .....	42
1.2.3. Las verdades científicas relativas .....	48
1.2.4. Las verdades científicas accidentales .....	49
1.3. Sujeto fallido. Locura e imaginación.....	58
1.3.1. Locura .....	58
1.3.2. Acto fallido .....	63
1.3.3. Imaginación.....	66
1.4. Seguridad y confort. Ley y transgresión en la sociedad.....	72
1.5. El error en el capital. Probabilidad y riesgo.....	78
2. EL ERROR EN EL ARTE.....	87
2.1. Lo clásico y las vanguardias. El valor de lo nuevo.....	87
2.2. La metáfora. El Arte del error semántico.....	93
2.3. El error en la música. Tono y ruido.....	96
2.3.1. El Arte del Ruido.....	104

2.4. El gran Accidente. Marcel Duchamp .....	110
3. EL ERROR EN LAS MÁQUINAS AUDIOVISUALES.....	117
3.1. El pecado original. Máquinas perfectas.....	117
3.1.1. Máquinas de cálculo .....	123
3.2. Rompiendo La Caja Negra. Vilém Flusser .....	131
3.3. El aura de la copia. Reproducción como Producción.....	141
3.3.1. Genealogía de la Re-Producción Audiovisual Fallida .....	146
3.4. Glitch Art. La repetición del error.....	161
4. CONCLUSIÓN.....	173
5. OBRAS Y ARTISTAS .....	177
5.1. Obras propias.....	177
5.2. Obras y eventos .....	191
BIBLIOGRAFÍA .....	255
1. Libros.....	255
2. Sitios de internet .....	260
FILMOGRAFÍA .....	273

# El **error** en los **aparatos audiovisuales** como posibilidad **estética**

El error parece ser aquello que se interpone entre el ser ideal y el real. Un acontecimiento, un No-ser que transforma y deforma al Ser. Dentro de las técnicas, tecnologías, soportes, y medios audiovisuales se intenta suprimir, pero en su uso también se oculta una posibilidad estética e ideológica. Muchas veces un fallo en el programa del aparato nos devuelve una imagen o un sonido imposibles de concebir de otra manera. Los límites se desdibujan y se nos presenta la "verdad" desnuda, sin ropajes ni simulaciones. Datos, ondas, códigos, información expuesta según un mecanismo artificial que se define constantemente en sus errores. Es lo que lo hace único, revolucionario y bello. Allí reside su valor. Un corto-circuito en un artefacto construye un mundo nuevo, imprevisible, contenido en el campo artístico como un elemento estético más.

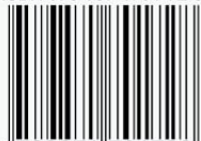
Un recorrido reflexivo sobre los posibles orígenes del desprecio hacia el funcionamiento incorrecto de los aparatos audiovisuales, que pueden convertirse en creación dentro del mundo de la producción estética. Tomando conceptos de filósofos contemporáneos como Alain Badiou y considerando el movimiento de *Glitch Art*, generado a partir de errores digitales, se presenta un análisis exhaustivo y profundo sobre las implicancias del uso del error en el campo del arte.

El texto comienza con el análisis del contexto filosófico, científico, psicológico, social y económico, donde el concepto de error adquiere un valor negativo. Luego se confronta con el uso del error en el arte como un elemento estético más, tanto desde la literatura, la música, o las artes visuales. Finalmente se examina el error en las máquinas audiovisuales desde el concepto utópico de máquinas perfectas; la definición de *caja negra* de Vilém Flusser; la resignificación de Walter Benjamin, considerando la reproducción como producción y por lo tanto *el aura de la copia* y el movimiento de *Glitch Art* según la paradoja de la repetición del error. Un aporte original para los artistas e investigadores que trabajan con la producción artística contemporánea y que lidian con resultados no esperados en el uso de aparatos y nuevas tecnologías.



UNIVERSIDAD DEL CINE

ISBN 978-987-1701-72-8



9 789871 701728