PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE PSICOLOGÍA

DECLARACIÓN y AUTORIZACIÓN

Yo, **LEIVA BOADA RODRIGO VIDAL, C.C.: 1713143301**, autor del trabajo de graduación intitulado: **"El concepto freudiano de realidad a prueba de lo virtual,** previa la obtención del grado Académico de **PSICÓLOGO CLÍNICO,** en la Facultad de **Psicología**

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través de sitio web de la Biblioteca de la PUCE el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Quito, Enero 2013

Rodrigo Vidal Leiva Boada

C.C: 1713143301

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

TRABAJO DE DISERTACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO EN PSICOLOGÍA CLÍNICA

TÍTULO: LA REALIDAD A PRUEBA DE LO VIRTUAL

DIRECTORA: Dra. Marie Astrid Dupret

ALUMNO: RODRIGO LEIVA BOADA

Quito, 2013

“Te asomas por mis ojos a la luz de la tierra
y prisionera vives en mí de extraño dueño:
te reducen a esclava mis sentidos en guerra
y apenas vagas libre por el jardín del sueño.”

Rubén Darío, *Divina Psiquis.*

Dedico el presente trabajo a mi Familia,
Amigos, y a todos los que están.

INDICE:

La realidad como una de las instituciones fundadas por el Yo se establece a partir del pleno desarrollo del aparato psíquico. Esta institución, es sin embargo, proclive de sufrir alteraciones que, dependiendo de la fuerza del impacto y del elemento con que choque, la más de las veces, una mera *representación*, dichas alteraciones pueden ser irreversibles o no. La realidad se pondrá aquí, por lo tanto, a prueba de lo virtual y nos preguntamos: ¿Puede el psiquismo resistir los embates incesantes de un mundo de representación virtual que se asume equivalente a la realidad?

INTRODUCCIÓN.....1

CAPÍTULO 1: EL CONCEPTO DE REALIDAD EN EL PSICOANÁLISIS FREUDIANO

1.1. Realidad en el proyecto de psicología.....3

1.2. Realidad en la Interpretación de los sueños.....7

1.2.1. De los conectores lógicos en el sueño.....8

1.2.2. Del Miramiento por la figurabilidad / Alucinación.....11

1.2.3. Esquema del aparato psíquico en la I.S. 12

1.3. Del principio de realidad y sus consecuencias psíquicas.....17

1.3.1. *Innenwelt und Umwelt*.....17

1.3.2. Principio de realidad.....19

1.4. Del examen de realidad.....21

1.4.1. Examen de realidad (I) /*Realitätsprüfung*/.....22

1.4.2. Examen de realidad (II).....23

1.5. Pérdida de la realidad en dos estructuras con distinto funcionamiento psíquico: Neurosis y Psicosis.....25

1.5.1. La realidad en la Neurosis y en la Psicosis.....26

CAPITULO 2: LO VIRTUAL

2.1. De lo Virtual.....28

2.1.1. Lo virtual, lo posible y lo actual.....28

2.1.2. Virtualizaciones.....29

2.1.3. Virtualizaciones del cuerpo.....31

2.1.4. La Interfaz.....33

2.2. De lo virtual computarizado.....35

2.2.1. Lo real y lo virtual.....35

2.2.2. Espacio y espacios virtuales.....37

2.2.3. Lugares <<virtuales>> y reales.....38

2.2.4. Nociones básicas en realidad virtual.....40

2.3. Lo virtual, un espacio de reconstrucción.....42

2.3.1. Realidad virtual (R.V.).....42

2.3.2. Digitalización, los átomos versus los bits.....44

2.3.3. Apreciaciones entorno al discurso ideológico de lo virtual.....46

CAPITULO 3: LA REALIDAD A PREUBA DE LO VIRTUAL

3.1. Construcción de la identidad, el devenir de un Yo.....49

3.2. El cuerpo, reconstrucciones en lo virtual:.....53

3.2.1. Los problemas del sexo virtual, *cybersex*.....*56*

3.2.2. La responsabilidad (moral) virtual.....58

3.3. Realidad a prueba de lo virtual, (re)construcciones.....60

3.3.1. Realidad virtual y el mecanismo psicótico.....62

3.4. Lo virtual, riesgos de desestructuración psíquica.....68

3.4.1. Comparación de los vínculos humanos y de los vínculos por Internet.....68

3.4.2. A través de las pantallas, la televisión.....70

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....74

BIBLIOGRAFÍA.....79

INTRODUCCIÓN:

En una época en la que las pantallas se han convertido en ese lugar de transportación hacia una nueva experiencia de la realidad humana, nos vemos convocados, por la fuerza de sus alcances y, por la cantidad de tiempo invertidos diariamente en su consumo, a plantear a lo virtual como una problemática que necesita ser repensada tanto en su naturaleza originaria como en sus efectos transformantes del ser humano y su entorno.

Lo virtual aquí se analiza sobre todo desde la teoría de la Informática, desde donde nacen todo tipo de tecnologías que seducen al hombre de hoy con sus apariencias que simulan *l*a *realidad* pero que a la vez la renuevan y la transforman. En este nuevo mundo de lo virtual el hombre no tiene que vérselas con las *resistencias* de lo real del mundo, fuente de frustraciones, angustias e insatisfacción; lo virtual procura justamente evadir esta verdad del mundo real al reinventarlo según los parámetros que dictan la imaginación, el mercado y el *principio de placer,* para hacer de lo virtual un mundo más atractivo en que todos queramos vivir.

Como vemos, de lo virtual, derivan distintos problemas que serán necesarios responder o por lo menos elaborarlos a lo largo de este trabajo de disertación. En primer lugar debemos preguntarnos por lo que la realidad es. Para respondérnoslo hemos decidido investigar el concepto de realidad tal como aparece en la teoría psicoanalítica freudiana, realizando un recorrido a través de textos tales como el Proyecto de Psicología, La Interpretación de los sueños, Sobre los dos principios del acaecer psíquico, y otros más en los cuales Freud conceptualiza al respecto.

A lo largo de todo el primer capítulo nos dedicaremos a esta tarea acerca de la realidad en Freud, y con ello también será necesario que dediquemos una buena parte de nuestro trabajo al discernimiento de todo aquello que no es realidad: sueños, fantasías, alucinaciones, etc., Todo esto nos conducirá por lo demás a estudiar el esquema propuesto por Freud del aparato psíquico humano y sus distintos estadios de evolución pues, solo de esta manera se establecerán las fronteras que marcan la distinción entre lo que es de la realidad y lo que es producto de la imaginación o de una mente perturbada.

En el segundo capítulo nos adentramos ya en la materia de lo virtual en donde nos interesa investigar por la naturaleza, modo de funcionamiento, y alcances que hacen de lo virtual un grupo de representaciones equivalentes a las de la realidad o que bien la diferencian, sustancialmente, de esta. Para esto trabajamos con distintos autores, unos profesionales en ciencias de la informática, de las comunicaciones, ingenieros en sistemas, robótica, etc., y otros, sociólogos, filósofos, psicólogos, etc.

En este viaje abordaremos las distintas formas que encarna lo virtual: Inteligencia artificial, virtualizaciones del cuerpo, ciborgs, realidad virtual, holografía, juegos de video, redes sociales y demás.

Por último, en el capítulo final de esta disertación nos interesamos por estudiar los efectos desestructurantes que el contacto *desmedido* con tecnologías de representación virtual traen para los sujetos, especialmente cuando estos se ubican en edades tempranas en que su identidad y sentido de realidad empiezan apenas a construirse. La cuestión de la construcción de la identidad, del cambio de sexo virtual, el problema del abuso sexual por internet y la necesidad del establecimiento de una política que regule los abusos en estos medios son cuestiones que serán tratadas en el presente capítulo.

Pero también nos hemos interesado en establecer las diferencias entre una realidad por computadora de una realidad natural y, a partir de estas elucidaciones, introduciremos también la cuestión de la perdida de la realidad en las psicosis y en las neurosis como patologías que actúan de modo parecido a lo virtual al momento de reinventar la realidad eliminando de ella sus fuentes de insatisfacción al convertirla en el nuevo Edén donde no existe más las amenazas de la Ley y la prohibición.

¿Cuáles son las virtudes y prejuicios que lo virtual conlleva para sus usuarios?; ¿Cómo debemos acércanos a estos mundos de pura imagen y, qué medidas debemos tomar los educadores, padres y demás adultos responsables, respecto de los usos que los niños y adolescentes hacen de estas tecnologías, que bien pueden provocar efectos alienantes en ellos cuando se pierde el sentido de realidad a través de las pantallas?

Sin ofrecer responder exhaustivamente a todas estas interrogantes pero con el espíritu de emprender esta tarea con la que procuraremos revelar el rostro oculto y poco conocido de lo virtual, empezamos nuestro trabajo en búsqueda de futuras y presentes reflexiones acerca de un tema que ya empieza a dar claras muestras de los cambios que puede provocar en el mundo y los modos en que este se había pensado hasta ahora.

CAPÍTULO 1: EL CONCEPTO DE REALIDAD EN EL PSICOANÁLISIS FREUDIANO

1.1 Realidad en el "Proyecto de Psicología" (Entwurf einer Psychologie):

[Clave de las abreviaturas utilizadas en el "Proyecto de psicología"] (Freud, 1895, pág. 337)

Q= Cantidad (en general, o aquella que tiene el mismo orden de magnitud que las cantidades del mundo externo).

Qή= Cantidad (cuyo orden de magnitud es intercelular).

Φ= Sistema de neuronas pasaderas

Ψ= Sistema de neuronas impasaderas.

ω= Sistema de neuronas de percepción.

W= Percepción (*Wahrnehmung).*

V= Representación (*Vorstellung).*

M= Imagen motriz.

INTRODUCCION:

Hemos de tomar nuestras precauciones antes de incursionar en el estudio del "Proyecto de psicología". Tomemos en cuenta para empezar que, este es un texto que atormentó a Freud por casi un año – desde finales abril de 1895 hasta el primero de enero de 1896, aproximadamente (ver, el resumen histórico que hace Strachey al respecto) - sin que pudiera jamás llegar a término. El propio Freud desautorizó dicho texto, pues las dificultades que se presentaban le parecieron a su autor irresolubles. Fue hasta 1950 que apareció por primera vez bajo la edición de *AdA (Aus den Anfängen der Psychoanalyse)* la *"*Entwurf einer Psychologie*".* Un texto problemático sin duda del cual sus editores no poseían más que *bosquejos* llenos de abreviaturas que dificultaban su lectura y entendimiento. El título mismo que lleva la obra le fue dado por quienes realizaron su primera edición y, del mismo modo sucede que su capitulaje no es legítimo.

En aquella época (1895) a Freud le absorbía por completo el interés por los mecanismos neuróticos; de su clínica con este tipo de enfermos pretendía extraer resultados que le sirvieran en la elucidación de la psicología normal. Es así que se embarca en la realización de su proyecto, pensando preeminentemente en un proceso neurótico en particular, el de la *defensa patológica* o *represión.* Dice Freud, en su carta a Fliess (Carta 27):

> Después de todo, yo sólo pretendía explicar la defensa, pero hallé que eso me llevaba a explicar algo que pertenece al núcleo de la naturaleza. He tenido que elaborar los problemas de la cualidad, el dormir, la memoria: en suma, la psicología entera. Ahora no quiero saber nada más de esto. (Freud, [1895], p. 326)

Una tarea para la cual, al parecer, el propio fundador del psicoanálisis no estaba listo; pero, ¿por qué? ¿Qué le impedía formular procesos psíquicos apuntalados en una red de neuronas con características fisiológicas específicas?

> Debemos tener presente, en fin, que el propio Freud desechó, en última instancia, todo el marco de referencia neurológico. Y no es difícil conjeturar por qué: comprobó que su aparato neuronal no podría dar cuenta en modo alguno de aquello que, en *El yo y el ello* llamó «la única antorcha en la oscuridad de la psicología de las profundidades», a saber: «la propiedad de ser o no consciente» (Freud,1895, p. 336)

Un aparato psíquico conceptualizado como un sistema de neuronas fisiológicas, psíquicas y de percepción no bastaba para dar cuenta de lo que subyace en las profundidades de todo sujeto, *su fundamento,* eso excluido que toda vez que el mecanismo de la represión opera se aparta de la conciencia, y es lo inconsciente.

Aún con todo lo dicho, es de suma importancia, abrigar en nuestras mentes la necesidad de estudiar detenidamente la *Entwurf*, ya que allí, y voy a seguir a Strachey en esto, yace el núcleo de todos los conceptos que más tarde florecerán de la pluma de Freud para el psicoanálisis.

Así pues, emprendamos dicho recorrido en aras de comprender lo que se entiende por *realidad* para 1895 en el *Proyecto de psicología*.

<u>Los sistemas de neuronas ϕ, Ψ y ω:</u>

Según indica Freud, es la noticia de una descarga en el sistema percepción (ω) el que aporta la señal de *cualidad o de realidad objetiva* para el sistema psíquico (Ψ).

Una noticia, una señal, un signo de descarga es entonces un signo de realidad objetiva en el aparato psíquico tal como lo representa en el "Proyecto de Psicología". Un *conocimiento* que no llega hasta las redes neuronales ω por conexiones directas a los estímulos que del mundo exterior emanan; es decir que, si alguna noticia hay para este particular aparato psíquico que Freud nos bosqueja para la época, es que es la noticia de algo no del todo legítimo. Así pues, no conocemos de las cosas del mundo si no es con una cierta arenosidad, con esas secuelas de impureza que los caminos neuronales, a través de los cuales debió transitar la cosa percibida ha dejado en ella como marca de sus recorridos.

Antes de continuar con nuestras elucidaciones acerca de la realidad en el Proyecto de psicología, es esencial definir tópica, mecánica y función de los tres sistemas de neuronas que aquí se establecen, a saber neuronas ϕ, Ψ, y ω:

> .."existen dos clases de neuronas. En primer lugar, aquellas que dejan pasar *Qή* como si no tuvieran ninguna barrera-contacto, y por ende tras cada decurso excitatorio quedan en el mismo estado que antes [neuronas ϕ],

> y, en segundo lugar, aquellas cuyas barreras-contacto se hacen valer de suerte tal que *Qή* sólo con dificultad o sólo parcialmente puede pasar por ellas. Estas, tras cada excitación, pueden quedar en un estado otro que antes, y así dan por resultado una *posibilidad de construir la memoria* [neuronas Ψ]." (Freud, 1895,p. 344-5)

Y más adelante: "Por consiguiente, existen neuronas *pasaderas /durchlässen/* (que no operan ninguna resistencia y no retienen nada), y que sirven a la percepción, y neuronas *no pasaderas* (aquejadas de resistencia y retenedoras de *Qή*),…En lo sucesivo, llamaré ϕ al primer sistema de neuronas, y Ψ al segundo" (Freud, 1895, p. 344)

"El sistema ϕ sería aquel grupo de neuronas al que llegan los estímulos exteriores; el sistema Ψ contendría las neuronas que reciben las excitaciones endógenas." (Freud, 1895, p. 347)

…"consideremos al sistema Ψ identificado con la sustancia gris encefálica." (Freud, 1895, p. 347)

…"ellas conservan, sin embargo, sus caracteres, porque la neurona ϕ sólo se entrama con la periferia, y la neurona Ψ, sólo con el interior del cuerpo." (Freud, 1895, p. 348)

Hasta este punto damos por justificado la manera en que cada estímulo extrapsiquico, es decir *Q,* siempre que éste haya dejado en el sistema psíquico una huella mnémica, debe abrirse camino, en primer lugar, a través de las *terminaciones nerviosas* (del sistema ϕ), y, en segundo lugar tener un monto de energía *eficaz* para llegar desde la periferia hasta las neuronas en Ψ y establecer, en este último, unas facilitaciones que lo asemejan cada vez más al sistema ϕ en su carácter de *pasadero*.

Ahora bien, ¿en qué momento aparece necesaria la articulación de un nuevo sistema ω al sistema de neuronas ϕ, Ψ - *Nervensystem /sistema nervioso/* -, y cuál es su función? Veamos:

Tal articulación se vuelve necesaria en el momento en que Freud se pregunta ya no por la *cantidad* (*Q*) que un estímulo aferente aporta, sino además por su *cualidad*, a saber, el potencial que cada estímulo tiene para *devenir consciente*, sea que éste se produzca en el interior del cuerpo o fuera de él.

Se pregunta pues, ¿dónde y cómo se forma la *conciencia*?

> En la percepción actúan juntos el sistema ϕ y el sistema Ψ, el reproducir o el recordar, y que (formulado esto en general) *carece de cualidad*. El recuerdo no produce, *de norma*, nada que posea la naturaleza particular de cualidad-percepción. Así, uno cobra valor para suponer que existiría un tercer sistema de neuronas, neuronas ω podríamos decir, que es excitado juntamente a raíz de la percepción, pero no a raíz de la reproducción, y cuyos estados de excitación darían por resultado las diferentes cualidades; vale decir, serían *sensaciones conscientes.* (Freud,1895, p. 353)
>
> Es preciso que estas neuronas tengan una descarga, por pequeña que ella sea, y que exista un camino requerido para llenar las neuronas ω con *Qή* en el escaso monto requerido. La descarga, como todas, va hacia el lado de la motilidad, a raíz de lo cual cabe puntualizar que en la circulación motora evidentemente se pierde todo carácter de cualidad, toda particularidad del periodo. (Freud, 1895, p. 356)

Ahora bien, el sistema percepción (ω) de nuestro *Nervensystem* es receptor del s*igno de la realidad objetiva*; dicha información tiene una finalidad específica que cumplirse en éste sistema, a

saber, la descarga de la magnitud de energía (*Qή*) con que se han llenado sus neuronas. Esta descarga se efectuará, necesariamente por vía motriz en direcciones específicas hacia el mundo exterior. Pero no olvidemos que el sistema percepción (ω) no tiene la facultad suficiente para ejecutar dicha acción por sí mismo, le es imprescindible la colaboración del sistema psíquico (Ψ), que le es contiguo, y que le aporta la información fundamental (imagen-recuerdo) para el discernimiento entre *una percepción y una representación.*

> …"una cancelación de estímulo sólo es posible mediante una intervención que elimine por un tiempo en el interior del cuerpo el desprendimiento /desligazón/ de *Qή*, y ella exige una alteración en el mundo exterior (provisión de alimento, acercamiento del objeto sexual) que, como *acción específica*, sólo se puede producir por caminos definidos." (Freud, 1895, p. 362)

Dicha descarga es condicionada según el *principio de inercia* cuyo objeto es librar a las neuronas del estado de tensión provocados por la serie *Q-Qή* o meramente *Qή.* Siguiendo este principio el aparato psíquico busca: a) una vez iniciado el estado de deseo (estado de tensión), el principio de inercia ordena al yo del sujeto buscar los caminos para acceder al objeto deseado, que, *si y solo sí es un objeto con carácter real,* le procura *vivencia de satisfacción* reductora de tensión. Por otro lado, si el aparato percibe un objeto hostil se ordena evitar a toda costa dicho dolor, sea que este tenga realidad efectiva o puramente psíquica. En este último caso, si el objeto hostil es una mera representación, entonces se hace valer la *defensa primaria /Verdrängung/*, de otro modo el sistema *hormonal* y *motor* del aparato hace lo propio para evitarse el displacer con que este objeto lo amenaza.

> Del estado de deseo se sigue directamente una *atracción* hacia el objeto de deseo, respectivamente su huella mnémica, de la vivencia de dolor resulta una repulsión, una desinclinación a mantener investida la imagen mnémica hostil. Son estas la *atracción de deseo* primaria y la *defensa* primaria. (Freud, 1895, p. 367)

Ahora bien, si las cosas no funcionan como se esperan, y lo psíquico (Ψ) en una suerte de estado patológico es incapaz de discernir una representación de una precepción, las cosas se explicarían del modo siguiente:

> Con la descarga de satisfacción, sin duda también *Qή* es drenada de las imágenes-recuerdo. Con el afloramiento del estado de *esfuerzo* o de *deseo*, la investidura traspasa sobre los dos recuerdos y los anima. Tal vez sea la imagen-recuerdo del objeto la alcanzada primero por la *reanimación del deseo.* Yo no dudo que esta animación del deseo ha de producir inicialmente el mismo efecto que la percepción, a saber, una *alucinación.* (Freud,1895, p. 364)

Es aquí donde se hace fundamental la noticia de una cualidad que legitime una imagen como *real* y que posibilite el camino hacia la descarga.

El *signo de realidad objetiva* nos lo aporta el sistema percepción (ω) pero éste nada puede hacer en aras de una vivencia de satisfacción sin su colaborador psíquico (Ψ); por lo tanto es este último sistema quien tiene que procesar dicha información valiéndose de huellas mnémicas que las experiencias pasadas le marcaron y del signo de realidad que le aportara el sistema percepción. Es así como se inicia una operación de *identidad* entre ambas entidades psíquicas, la de la imagen de

la percepción y la de la imagen ligada al recuerdo. Pero ahora debemos preguntarnos, ¿de qué modo opera el sistema psíquico (Ψ) en esta diferenciación?

> ...si la investidura-deseo sobreviene bajo *inhibición,* como es posible en presencia de un yo investido, es concebible un caso cuantitativo en que la investidura-deseo, por no ser bastante intensiva, no produzca ningún *signo de cualidad,* mientras que la percepción exterior sí lo producirá…El distingo es que el *signo de cualidad* se produce desde fuera con cualquier intensidad de la investidura, y desde Ψ sólo con intensidades grandes. Es entonces la *inhibición por el yo la que suministra un criterio para distinguir entre percepción y recuerdo.* La experiencia biológica instruirá luego para no iniciar la descarga antes que haya sobrevenido el *signo de realidad objetiva*, y, con este fin, no llevar más allá de cierta medida la investidura de los recuerdos deseados. (Freud, 1895, p. 371)

Es ahora que, con la aparición de este yo inhibidor de la descarga que el *Nervensystem* está en perfectas condiciones para diferenciar la percepción de un objeto de su mera representación. Sin este proceso de inhibición los recuerdos investidos se encaminarían siguiendo los comandos del principio de inercia, desatando una respuesta motriz, de aproximación o de huida, cada vez que una huella hostil de la memoria o una huella deseada de la memoria fuera animada. A esto último lo reconocemos bajo el nombre de alucinación y, es sin duda un fallo en el funcionamiento de los procesos psíquicos normales, de inhibición.

Estas son las enseñanzas que respecto al concepto de realidad nos deja un Freud, permítasenos decir, positivista, tras la lectura de su proyecto de psicología. Realidad es pues, en conclusión, aquello que, mediante un complejo proceso neuronal, en el que colaboran distintas instancias psicofisiológicas cada una con finalidades específicas, y todas estas comandadas siempre bajo un mismo principio, distingue una *representación* de una *percepción*. Con el fin último de perseguir la satisfacción y evitarse el displacer de los estados de tensión. El sistema motor tiene aquí una importantísima participación, pues es a este a quien le llega en última instancia la noticia de descarga toda vez que el juicio de realidad haya legitimado a un objeto como real; de lo contrario no se producirá descarga alguna porque la motilidad nada puede hacer con lo que no puede asir y, esto es, una representación. Es aquí donde entra en juego la defensa primaria o represión /*Verdrängung*/, mecanismo psíquico por el cual es *desalojada* una representación hostil y con ello el subsecuente estado de displacer.

1.2. El concepto de realidad en la Interpretación de los sueños

En lo que sigue, emprenderemos recorrido a lo largo del texto freudiano de la “Interpretación de los Sueños”, en donde encontraremos el concepto de realidad tal como Freud lo formularía para la época, 1899. Acompañado de esto, también pasaremos revista a otros conceptos, que consideramos *auxiliares,* en tanto su definición vendrá a esclarecernos de mejor manera los caminos hacia nuestra temática principal.

Es importante investigar en la teoría freudiana de los sueños para descubrir, en esa mecánica particular que los pone en funcionamiento, un nuevo modo de representación del mundo – intrapsiquico – motivado exclusivamente por el *cumplimiento de deseo que parte de lo Inconsciente.*

Con este objetivo procuramos, en tres distintos acápites, trabajar las facetas más características de la realidad onírica que la diferencian o la equiparan a la realidad en vigilia. Para esto nos hemos interesado primeramente en la cuestión de las relaciones lógicas del sueño, ¿cómo es que estas operan en el sueño? Y, ¿de qué modo son las relaciones lógicas del pensamiento uno de los principales ejes alrededor de los cuales la mente humana *organiza* su realidad circundante?

Elucidaremos además el concepto de *miramiento por la figurabilidad /Die Rucksicht auf darstellbarkeit/*, por el cual se evidencia la predilección de los mecanismos oníricos por representar en imágenes aquello que el pensamiento en vigilia diría con palabras. Con esta elaboración articularemos por primera vez el *juicio de realidad* en tanto este queda parcialmente anulado durante el dormir, motivo por el cual la experiencia onírica trae para el soñante la sensación, unas veces más que en otras, de haber vivido verdaderamente aquellos episodios transcurridos durante el proceso de soñar.

Por último que explicar el modo de funcionamiento del aparato psíquico desde sus estadios más primitivos hasta que este toma forma plena en el momento en que reconoce ante sí una realidad como *opuesta* a sí mismo; una realidad que le es ajena, que se le resiste y que por tanto requiere adaptación y conocimiento. Frutos de este análisis serán los hallazgos que nos permitirán, en lo ulterior, sostener que, el convencimiento por la realidad efectiva se produce en los sujetos como consecuencia de la *necesidad* – *Ananké* – que compele al aparato psíquico a satisfacer los *apremios de la vida* que, en definitiva, suponen la supervivencia del aparato y del sujeto. De lo contrario, como veremos, al aparto le habría bastado con la mera representación alucinada de la realidad tal como sucede antes del establecimiento del *principio de realidad* y *del juicio de realidad.*

1.2.1 Los conectores lógicos en el Sueño:

Estamos acostumbrados a concebir la realidad como un constructo o un sistema organizado bajo determinadas leyes que le dan a esta realidad su semblante de coherencia, estabilidad y continuidad en el tiempo, lo que la vuelve apta para reencontrarla siempre desde los caminos que van de la mera *representación psíquica* hasta la realidad misma de un objeto. Sin embargo, ¿acaso dicha organización en que suponemos se basa la realidad es una propiedad inmanente de ella o, es que es nuestra mente la que tiene la obsesiva meticulosidad por organizarlo todo y el orden en que supuestamente la realidad se nos manifiesta no es sino un reflejo de esta necesidad del Yo-conciencia por establecer un orden en todas las cosas?

Para descubrir el modo en que nuestro aparato psíquico funciona al momento de organizar las cosas del mundo (interior y exterior), hemos decidido explorar los mecanismos psíquicos del sueño, para encontrar allí el modo en que la realidad de los sueños, al ser ésta un producto onírico, motivado por deseos inconscientes, es una realidad que se contrapone a la realidad natural por el hecho de que ésta realidad no se organiza en torno a las leyes lógicas con que nuestra conciencia abstrae el mundo exterior.

Como Freud nos preguntamos, ¿qué sucede con los conectores lógicos de pensamiento durante los procesos oníricos?, es decir ¿de qué manera son figuradas: conjunciones, disyunciones, negaciones y demás lazos lógicos que permiten la inteligibilidad del discurso o, es que acaso estos no cumplen función alguna en el sueño?

> Tenemos pues, como conclusión provisional, que las relaciones lógicas entre los pensamientos oníricos no encuentran en el sueño una figuración en particular. Donde por ejemplo hallamos en el sueño una contradicción, esta o bien es una contradicción al sueño, o bien está tomada del contenido de uno de los pensamientos oníricos; sólo por una mediación en extremo indirecta puede corresponder a una contracción *entre* pensamientos oníricos. (Freud, 1900, pág. 319)

Vale decir con esto que las conexiones lógicas que encontramos en el sueño bien pueden pertenecer a su *contenido manifiesto* (y de esta manera también a su *contenido latente*) o bien ser una construcción del sueño relatado mas no de *lo soñado* en sí mismo. Con esta advertencia pasemos a ver los medios por los que Freud propone la figuración onírica de relaciones lógicas.

"En primer lugar, el sueño da satisfacción al nexo que innegablemente existe entre todos los pensamientos oníricos, por cuanto unifica este material en una síntesis, como situación o proceso. Refleja una *conexión lógica* como *simultaneidad*…" (Freud, 1900, pág. 320) De este modo Freud cree que dos o más pensamientos oníricos pertenecientes a una misma trama aparecerán como contemporáneos */Gleichzeitigkeit/* en las representaciones del sueño favoreciendo así las relaciones que hay entre ellos.

En el caso de las relaciones causales */Kausalbeziehungen/*, existen dos caminos por los que el sueño podría figurarlas. La primera supone que…"se figure la prótasis */Nebensatz/* como sueño-prólogo */Vortraum/*, y la apódosis */Hauptsatz/* como sueño-principal */Haupttraum/*…puede ser también a la inversa pero siempre a la apódosis le corresponde la parte más detallada del sueño." (Freud, 1900, pág. 320) Este tipo de sueños responden a una partición del sueño en fragmentos, de los cuales uno, generalmente el primero, correspondería a una causa y el segundo a una consecuencia. El segundo modo de representarla consiste en la transformación */verwandelt/* de una figura onírica cualquiera en otra: "En los dos casos la *causación* es figurada por una *sucesión*; en el primero porque los dos se suceden, y en el segundo porque una imagen se muda directamente en otra." (Freud, 1900, pág. 322)

> En cuanto a la alternativa <<o bien… o bien…>>, el sueño no puede expresarla, suele recoger en una trama sus dos términos como igualmente justificados. Toda vez que el relator, cuando reproduce su sueño, utiliza <<o bien… o bien…>>…en los pensamientos oníricos no ocurre una alternativa sino una <<y>>, una simple coordinación conjuntiva." (Freud, 1900, pág. 322)

Se dice esto pues, para cada uno de los elementos que se describen como alternativa de una disyunción son, por sí mismos, itinerarios que conducen independientemente hasta los pensamientos latentes del sueño; por lo cual cada uno tiene una importancia clave para el desciframiento de su sentido oculto.

Las relaciones de semejanza son particularmente favorecidas por el trabajo del sueño ya que existen diversos medios de los que puede valerse para su figuración; como lo son la condensación /*Verdichtung*/, el desplazamiento/*Verschiebung*/, y los que Freud detalla a continuación:

"*Semejanza, concordancia, comunidad* son figuradas por el sueño en todos los casos por reunión en una *unidad* que ya estaba dada en el material onírico o que se crea nueva. Al primer caso puede llamárselo *identificación*, y al segundo, *formación mixta.*" (Freud, 1900, pág. 325)

La identificación consiste en que sólo una de las personas enlazadas por algo común alcanza a figurarse en el contenido [manifiesto] del sueño, mientras que la otra u otras parecen sofocadas para él. En la formación mixta, cuando se extiende a personas, la figura onírica incluye rasgos que son peculiares de una u otra de las personas en cuestión, pero no comunes a ellas, de manera que por la unificación de estos rasgos aparece bien definida una nueva unidad, una persona mixta. (Freud, 1900, pág. 326)

La oposición y la contradicción, el <<no>>, dice en un principio Freud, no tiene medios para su expresión en el sueño pues, este tiene…"notable predilección por componer los opuestos en una unidad o figurarlos en idéntico elemento." (Freud, 1900, pág. 324) Aunque, no mucho más adelante en el texto, Freud rectifica esta afirmación aludiendo a la garantía de figuración que la categoría de <<*lo inverso /Umgekehrt/*, *lo contrario /im Gegenteile/*>> tendría en el sueño. "Lo <<inverso>> no llega como tal al contenido onírico, sino que exterioriza su presencia en el material por el hecho de que se *invierte* – como con posterioridad – un fragmento ya configurado del contenido onírico, que fue arrimado a este por otras razones." (Freud, 1900, pág. 331)

> La inversión, mudanza en lo contrario /*Verwandlung ins Gegenteil*/, es por lo demás uno de los medios de figuración preferidos por el trabajo del sueño, y susceptible del uso más multilateral. Ante todo sirve para imponer la vigencia del cumplimiento de deseo respecto de un elemento determinado de los pensamientos oníricos. (Freud, 1900, pág. 332)

Otro modo para expresar la contradicción se manifiesta en los sueños de parálisis; son estos sueños en que nos vemos a nosotros mismos como imposibilitados, paralizadas de ejecutar la acción requerida por nuestra voluntad. "El no-poder-consumar-nada del sueño es una *expresión de contradicción*, un <<*no*>>, por lo cual debemos corregir nuestra anterior afirmación según la cual el sueño no puede expresar el no." (Freud, 1900, pág. 341)

Así pues vemos de qué manera son los procesos oníricos en todo muy diferentes a los procesos psíquicos de la mente diurna. El hecho de que el trabajo del sueño logre apenas introducir relaciones lógicas, de lo más comunes en la trama de pensamientos conscientes, hace saber de un funcionamiento diverso y enigmático de los procesos psíquicos durante el soñar.

1.2.2 El Miramiento por la figurabilidad/Alucinación:

Los procesos psíquicos de pensamiento difieren, además, en otro aspecto atinente a sus medios de figuración /*Darstellungsmittel*/. El sueño se expresa fundamentalmente mediante imágenes visuales, metaforizando cualquier tipo de ocurrencias que se produzcan durante el dormir. Esto supone ya una dificultad, sobre todo para el caso en que en el trabajo del sueño se procure la figuración de ideas abstractas, pero esta solo es una dificultad para quien se aventure en su *interpretación* pues los procesos oníricos proceden en esto con toda naturalidad. La mudanza de pensamientos por imágenes es uno de los mecanismos favoritos del sueño que sirve a la vez a la *censura* y al *cumplimiento de deseo.* A esto llamamos 'miramiento por la figurabilidad'/*Die Rucksicht auf darstellbarkeit*/; a la capacidad de todo sueño de representar en imágenes, desfiguradas, condensadas, lo que los pensamientos inconscientes dirían en palabras.

El modo de funcionamiento de dicho mecanismo figurante y su utilidad es descrito por Freud en las siguientes palabras:

> Con las elucidaciones precedentes hemos terminado por descubrir un tercer factor cuya contribución a la mudanza de los pensamientos oníricos en el contenido del sueño no ha de tasarse en poco: *el miramiento por la figurabilidad dentro del peculiar material psíquico de que se sirve el sueño,* y que consta entonces, las más de las veces, de imágenes visuales. Entre los diversos anudamientos colaterales de los pensamientos oníricos esenciales se prefieren los que permiten una figuración visual, y el trabajo del sueño no ahorra esfuerzos para refundir tal vez primero los pensamientos abstractos en otra forma lingüística, aun la más insólita, con tal que posibilite la figuración y así ponga fin al aprieto psicológico del pensamiento estrangulado. Pero este vaciamiento del contenido del pensamiento en otra forma puede ponerse simultáneamente al servicio del trabajo de condensación y crear vínculos con otro pensamiento, que sin ello no habrían existido. (Freud, 1900, pág. 350)

Veamos ahora qué importancia tiene el miramiento por la figurabilidad en la materia que nos compromete.

> Lo característico del estado de vigilia es, según Schleiermacher…, que la actividad de pensamiento se cumple en *conceptos* y no en *imágenes*. Ahora bien, el sueño piensa principalmente en imágenes, y puede observarse que cuando se aproxima el momento del dormirse, y en el mismo grado en que las actividades voluntarias se encuentran dificultadas, surgen *representaciones involuntarias* que pertenecen, todas, a la clase de las imágenes. (Freud, 1900, pág. 73)
>
> El sueño, entonces, piensa de manera predominante, aunque no exclusiva, por imágenes visuales. Trabaja además con imágenes auditivas y, en menor medida, con las impresiones de los otros sentidos. También es mucho en el sueño lo que se piensa o se representa (subrogado en tal caso, probablemente, por restos de representaciones-palabra) de idéntico modo que en la vigilia. No obstante, lo único característico del sueño son esos elementos de contenido que se comportan como imágenes, vale decir, se asemejan más a percepciones que a representaciones mnémicas. (Freud, 1900, pág. 73)

Interesa mucho que Freud diga esto último, ya que pone en evidencia el modo, y ya no sé si decir, engañoso aunque eficaz, en que los elementos de la experiencia onírica son más próximos a las representaciones percibidas por nuestros sentidos en el estado de vigilia de lo que habríamos esperado.

> Strumpell (1877) explica que el alma en ese estado se comporta correctamente y siguiendo su mecanismo. Los elementos del sueño no son meras representaciones, sino *vivencias del alma verídicas y reales,* tal como se presentan en la vigilia por medio de los sentidos. Mientras que el alma vigilante piensa y representa por imágenes de palabra y por el lenguaje, en el sueño ella piensa y representa por imágenes de sensación reales…en sueños falta el único criterio que permite distinguir las percepciones sensoriales según sean dadas desde fuera o desde dentro. No puede someter sus imágenes a la única prueba que mostraría su realidad objetiva…Yerra porque no puede aplicar la ley de la causalidad al contenido de su sueño. En suma, su apartamiento del mundo exterior contiene también la razón de su creencia en el mundo subjetivo de los sueños. (Freud, 1900, págs. 74-5)

Esto nos lleva a preguntarnos inmediatamente por el *juicio de realidad* pues, suponemos que algún tipo de fuerza o mecanismo ha de activarse al momento del despertar siendo este cambio de estado lo único que desmentiría el carácter de realidad atribuible a un sueño..."podemos anunciar, – dice Freud – siguiendo a todos los autores expertos en la materia, que el sueño *alucina*, remplaza pensamientos por alucinaciones. " (Freud, 1900, pág. 73)

Siendo el juicio de realidad una de las grandes instituciones fundadas en el seno del Yo, hemos de suponer que, del mismo modo en que la instancia yoica permanece inactiva durante todo el proceso de dormir, por esta misma razón el juicio de realidad no puede hacer valer su jurisdicción justamente porque el Yo se encuentra en suspenso. De ahí que el aparato psíquico atribuya carácter de realidad a las representaciones oníricas sobrevenidas durante el estado de dormir.

1.2.3 Aparato psíquico en la I.S.:

"Lo inconsciente es lo psíquico verdaderamente real, *nos es tan desconocido en su naturaleza interna como lo real del mundo exterior, y nos es dado por los datos de la conciencia de manera tan incompleta como lo es el mundo exterior por las indicaciones de nuestros órganos sensoriales."* (Freud, 1900, pág. 600)

"El carácter más general y llamativo del soñar, un pensamiento, por lo común el pensamiento deseado, es objetivado en el sueño, es figurado como escena o, según creemos, es vivenciado." (Freud, 1900, pág. 528)

Para una mayor comprensión de lo que esto quiere decir, pasaremos revista al esquema del aparato psíquico del que Freud se valió para determinar el funcionamiento y la formación del sueño:

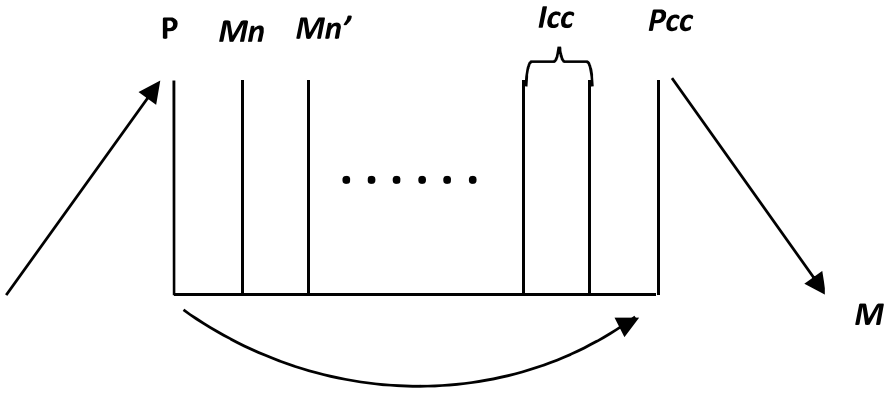


Ilustración 1. (Freud, 1900, pág. 534)

El aparato psíquico está compuesto por *instancias* o *sistemas* que, como los lentes de un microscopio, tienen un ordenamiento *espacial* en donde la excitación recorre en una *dirección*, la más de las veces *progrediente:* "El proceso psíquico transcurre, en general, desde el extremo de la percepción hacia el de la motilidad." (Freud, 1900, pág. 531) (Véase Ilustración 1.)

Ahora bien, por efecto de las percepciones receptadas en el extremo sensorial queda grabada una huella mnémica que consiste en alteraciones permanentes[1] sobrevenidas a nivel de los sistemas psíquicos. "Suponemos que un sistema del aparato, el delantero, recibe los estímulos perceptivos, pero nada conserva de ellos y por tanto carece de memoria, y que tras él hay un segundo sistema que traspone la excitación momentánea del primero a huellas mnémicas permanentes." (Freud, 1900, pág. 532)

Otro rasgo fundamental del aparato es que, en estado de tensión, está impelido a la descarga y a la búsqueda de satisfacción, es decir que, está comandado por el *principio de displacer*. Que esto no suceda siempre lo testifica el sueño, pues debido a la *instancia criticadora* (*Pcc*) ubicada entre el extremo motor y el sistema *Icc,* la descarga de la excitación debe recorrer por otro camino, a saber, el de la *regresión*.

> Lo que ocurre en el sueño alucinatorio no podemos describirlo de otro modo que diciendo lo siguiente: La excitación toma un camino *de reflujo {rückläufig}.* En lugar de propagarse hacia el extremo motor del aparato, lo hace hacia el extremo sensorial, y por último alcanza el sistema de las percepciones. Si la dirección según la cual el proceso psíquico se continúa en la vigilia desde el inconciente la llamamos *progrediente {progredient},* estamos autorizados a decir que el sueño tiene carácter *regrediente {regredient}.* (Freud, 1900, pág. 536)

Pero lo que sirve a esclarecer las particularidades del sueño también son válida en el caso de las alucinaciones neuróticas o psicóticas; "de hecho corresponden a regresiones, es decir, son pensamientos mudados en imágenes, y sólo experimentan esa mudanza los pensamientos que

[1] Se recomienda la lectura: Freud, S. (1925), Nota sobre la <<pizarra mágica>>.

mantienen íntima vinculación con recuerdos sofocados /*unterdrückten*/ o que han permanecido inconscientes" (Freud, 1900, pág. 538)

Me parece importante destacar los efectos que el deseo /*Wunsch*[2]/ inconsciente tiene en la formación de las alucinaciones así como en la de los sueños.

> En estos casos [psiconeurosis] de mudanza regrediente de pensamiento no es posible descuidar el influjo de un recuerdo sofocado o que ha permanecido inconsciente, la más de las veces infantil. A los pensamientos que están en conexión con él, impedidos de expresarse a causa de la censura, este recuerdo por así decir los arrastra consigo a la regresión, en cuanto es aquella forma de figuración en que él mismo tiene existencia psíquica. (Freud, 1900, pág. 539)

Hasta aquí el aparato psíquico es representado en sus estadios primitivos de desarrollo, como cuando éste adoptaba el esquema de un aparato *reflejo* que obedecía al afán de librarse estímulos mediante una descarga inmediata en el extremo motor del sistema. Pero los distintos avatares de la evolución comandados por el *apremio de la vida /Not des Lebens/*, nos dice Freud, tuvieron que perturbar esta simple función, y así nuestro aparato reflejo tuvo un desarrollo ulterior que le permitió funciones mejor adaptadas a la supervivencia.

Veamos con mayor detalle este desarrollo:

> "El apremio de la vida lo asedia primero en la forma de las grandes necesidades corporales… Sólo puede sobrevenir un cambio cuando, por algún camino (en el caso del niño, por el cuidado ajeno), se hace la *vivencia de satisfacción /Befriedigungserlebnisses/* que cancela el estímulo interno. Un componente esencial de esta vivencia es la aparición de una cierta percepción (la nutrición, en nuestro ejemplo) cuya imagen mnémica queda, de ahí en adelante, asociada a la huella que dejó en la memoria la excitación producida por la necesidad. La próxima vez que esta última sobrevenga, merced al enlace así establecido se suscitará una moción psíquica que querrá investir de nuevo la imagen mnémica de aquella percepción y producir otra vez la percepción misma, vale decir, en verdad, restablecer la situación de satisfacción primera. Una moción de esa índole es lo que llamamos deseo; la reaparición de la percepción es el cumplimiento de deseo, y el camino más corto para este es el que lleva desde la excitación producida por la necesidad hasta la investidura plena de la percepción. Nada nos impide suponer un estado primitivo del aparato psíquico en que ese camino se transitaba realmente de esa manera, y por tanto el desear terminaba en un alucinar. Esta primera actividad psíquica apuntaba entonces a una *identidad perceptiva,* o sea, a repetir aquella percepción que está enlazada con la satisfacción de la necesidad." (Freud, 1900, págs. 557-8)

Hasta aquí se describe el aparato psíquico en su estadio primario de desarrollo, el cual opera bajo los imperativos del principio de placer que, para el momento en que una necesidad corporal le sobreviene, éste, entonces en estado de tensión, toma el camino de la regresión para investir por medio de la alucinación la percepción que en otro momento cancelo la tensión y provoco la satisfacción buscada. Sin embargo, un segundo tiempo, de la mayor importancia para el futuro desarrollo del aparato, le tuvo que ocasionar una amarga experiencia de insatisfacción por medio de la cual alcanzaría su óptimo desarrollo y el establecimiento de un nuevo rector de sus operaciones psíquicas llamado *principio de realidad*; el cual lo desligaría, de una vez y para siempre, de su compulsión a la alucinación para, en su lugar, compelerlo a la búsqueda de la satisfacción en lo objetos asible de la realidad. Veamos:

---

[2] *Der wunsch* en alemán tiene las siguientes acepciones: deseo/gana/aspiración/anhelo.

Una amarga experiencia vital tiene que haber modificado esta primitiva actividad de pensamiento en otra, secundaria, más acorde al fin {más adecuada}. Es que el establecimiento de la identidad perceptiva por la corta vía regrediente en el interior del aparato no tiene, en otro lugar, la misma consecuencia que se asocia con la investidura de esa percepción desde afuera. La satisfacción no sobreviene, la necesidad perdura. Para que la investidura interior tuviera el mismo valor que la exterior, debería ser mantenida permanentemente, como en la realidad sucede en las psicosis alucinatorias y en las fantasías de hambre, cuya operación psíquica se agota en la *retención /festhaltung/* del objeto deseado. Para conseguir un empleo de la fuerza psíquica más acorde a fines, se hace necesario detener la regresión completa de suerte que no vaya más allá de la imagen mnémica y desde esta pueda buscar otro camino que lleve, en definitiva, a establecer desde el mundo exterior la identidad [perceptiva] deseada… Ahora bien, toda la compleja actividad de pensamiento que se urde desde la imagen mnémica hasta el establecimiento de la identidad perceptiva por obra del mundo exterior no es otra cosa que *un rodeo para el cumplimiento de deseo,* rodeo que la experiencia ha hecho necesario. Por tanto, el pensar no es sino el sustituto del deseo alucinatorio, y en el acto se vuelve evidente que el sueño es un cumplimiento de deseo, puesto que solamente un deseo puede impulsar a trabajar a nuestro aparato anímico. ((Freud, 1900, págs. 558-9)

> De este modo, este aparato psíquico, llamado *primitivo*, basado en el funcionamiento de un aparato *reflejo*, era compelido a la descarga de la excitación toda vez que los niveles cuantitativos de investidura rebasaran ciertos límites y llegaran a ser provocadores de displacer. Un estado de acumulación de la excitación en el interior del aparato, es sentido por este como displacer y lo pone en movimiento en búsqueda de satisfacción; a un estado tal, Freud lo llama, *deseo /Wunsch/.* Y se cree que en este primitivo aparato, el…"desear pudo haber consistido en investir alucinatoriamente el recuerdo de la satisfacción. Pero esta alucinación, cuando no podía ser mantenida hasta el agotamiento, hubo de resultar inapropiada para producir el cese de la necesidad y, por tanto, el placer ligado con la satisfacción. (Freud, 1900, pág. 588)

He allí la piedra angular de nuestro asunto: No basta con la mera alucinación del *objeto de deseo* para cancelar la tensión sobrevenida por la necesidad en el interior de este; es decir, la sola *identidad perceptiva* entre objeto del deseo y objeto alucinado no produce una *vivencia de satisfacción* con lo que más bien la tensión se acumula y se produce una vivencia de dolor. Por ello es imprescindible dar a las representaciones sobrevenidas desde el exterior del aparato – mundo exterior – el *carácter de realidad* por encontrar o, mejor, *rencontrar* allí al objeto de satisfacción que cancele la tensión en el interior del aparato.

Proceso este último que es posibilitado solamente a partir de un desarrollo más avanzado del, hasta ahora, aparato *reflejo*:

> Así se hizo necesaria una segunda actividad – en nuestra terminología, la actividad de un segundo sistema -, que no permitiese que la investidura mnémica avanzara hasta la percepción y desde allí ligara las fuerzas psíquicas, sino que condujese a la excitación que partía del estímulo de la necesidad por un rodeo que finalmente, por vía de la motilidad voluntaria, modificara el mundo exterior de modo tal que pudiera sobrevenir la percepción real del objeto de satisfacción. (Freud, 1900, pág. 580)

La motilidad se vuelve en este punto de tal importancia que, no solamente le permitiría al aparato acceder a la satisfacción alcanzado al objeto en la realidad, sino que también, la motilidad cumple, de aquí en adelante, con una segunda fusión, una de huida o, de retirada la cual se pone en funcionamiento en el momento de la percepción de un objeto hostil de amenaza, el cual otrora le habría deparado una *vivencia de dolor* dejando en el aparato la marca de su huella y el dolor asociado con ella.

> Investiguemos la contraparte de la vivencia primaria de satisfacción, la *vivencia de terror frente a algo exterior.* Supongamos que sobre el aparato primitivo actúa un estímulo perceptivo que es la fuente de una excitación dolorosa. Entonces sobrevendrán prolongadas y desordenadas exteriorizaciones motrices hasta que por una de ellas el aparato se sustraiga de la percepción y, al mismo tiempo, del dolor; y cada vez que reaparezca la percepción, ese movimiento se repetirá enseguida (algo así como un movimiento de huida), hasta que la percepción vuelva a desaparecer. (Freud, 1900, pág. 589)

Siguiendo los preceptos reguladores del *principio de displacer,* sería del todo absurdo pensar que en este último caso la huella mnémica de la percepción hostil fuera investida, esto significaría poner en estado de excitación dolorosa al aparato, cuando en lugar de ello lo que se requeriría es librarse de un recuerdo tal a la manera de la *represión*[3] /*Verdrängung*/.

Ahora bien, hallamos aún otra consecuencia psíquica resultante de este estadio segundo en nuestro aparato:

> …Este último /proceso primario/ aspira a la descarga de la excitación a fin de producir, con la magnitud de excitación así reunida, una *identidad perceptiva* [con la vivencia de satisfacción…]; el proceso secundario ha abandonado ese propósito y en su lugar adoptó este otro: el de apuntar a una *identidad de pensamiento* [con esa experiencia]. El pensar como un todo no es más que un rodeo desde el recuerdo de satisfacción, que se toma como representación-meta, hasta la investidura idéntica de ese mismo recuerdo, que debe ser alcanzada de nuevo por la vía de las experiencias motrices. (Freud, 1900, pág. 591)

"El pensar tiene que tender, pues, a emanciparse cada vez más de su regulación exclusiva por el principio de displacer, y a restringir el desarrollo del afecto por el trabajo de pensamiento a un mínimo que aún sea utilizable como señal." (Freud, 1900, pág. 592)

Solo de este modo el aparato psíquico se ahorra el gasto de energía enviando pequeños montos de investidura a los procesos de pensamiento que le sirven, como ya lo dijo Freud, como señales. Señales que sirven, de un modo u otro, al principio de displacer, pues, cuando la señal lo indique y el objeto de deseo se ubique en el mundo exterior, el aparato verá el momento propicio para ejecutar la descarga. O, a la inversa, si la identidad de pensamiento da aviso de la percepción de un objeto hostil, entonces el aparato ejecutará los movimiento motrices de huida. Al parecer el aparato sirve en todo esto a un principio regulador de su actividad, que años más tarde al que fue redactado la "Interpretación de los sueños", Freud dará a conocer bajo el nombre de *principio de realidad.*

Si prestamos atención a estos dos estadios del aparato psíquico, uno regido por *procesos psíquicos primarios* (primitivos) que tienden a la *identidad perceptiva*, a la alucinación y a la descarga inmediata de la excitación. Y el otro regido por *procesos secundarios*, dirigidos a la *identidad de pensamiento*, a la inhibición de montos de energía psíquica (ahorro psíquico), a la represión, y regulados por un principio que *re*ordena la realidad en sus horizontes perceptivos. Si prestamos atención decía a Freud, nos daremos cuenta que, en mecánica y modos de funcionamiento, ambos modelos psíquicos (el aparato reflejo y el aparato psíquico en su pleno

---

[3] Recordemos aquí que la palabra *Verdrängung* (represión) se traduce además como *desalojo* o *suplantación*, con lo cual nos da a entender a la *Verdrängung* como un desalojo de la representación de una región del aparato psíquica a otra (*Pcc*→*Icc*).

desarrollo) comparten los mismos modos de operación, con la salvedad de que en el segundo caso, gracias a un acto psíquico de la mayor significatividad, ya le es posible distinguir al aparato un <<adentro>> de un <<afuera>>. Ahora bien, dependiendo de si el aparato opera con una *representación* o con una *percepción* de objeto, esta tendrá un trato distinto, a saber, una *renuncia* o un *extrañamiento* de y hacia la realidad cuando enfrente a una percepción amenazante o, un extrañamiento psíquico ante una representación dolorosa por medio de la represión.

El reconocimiento de un mundo exterior es una de las consecuencias que la institución del Yo funda para el aparato psíquico. Anterior a este desarrollo del Yo no había para el pequeño infante diferencia entre los estímulos sobrevenidos desde el interior del cuerpo o desde afuera. El proceso por el cual se efectúa esta diferenciación será lo que nos compete investigar en la siguiente sección.

Más adelante articularemos en esta misma trama al *principio de realidad* como aquel principio rector del aparato psíquico cuya fuerza es ejercida solamente a partir del momento en que se haya por fin alcanzado el reconocimiento de la realidad efectiva, lo cual es inminente para la supervivencia del individuo.

Con ello, por lo demás, descubriremos los nuevos procesos psíquicos que el establecimiento del principio de realidad inaugura en el aparato psíquico, renovando para siempre su modo de funcionamiento en un mundo para el cual estará mejor adaptado.

1.3. Del principio de realidad y sus consecuencias psíquicas

Es ahora que, habiendo comprendido el modelo de aparato psíquico formulado por Freud en la "Interpretación de los sueños", podremos empezar a trabajar las propiedades y procesos típicos de este aparato que sirven de coyuntura a la institución del llamado *principio de realidad y, las consecuencias psíquicas que lo acompañan.*

1.3.1. *Innewelt und Umwelt*:

La necesidad del aparato anímico por una experiencia de satisfacción *real* y la frustración sobrevenida cuando esta no se cumple, son las causas principales que llevan al aparato a diferenciar la realidad objetiva de una que es meramente subjetiva, irreal o alucinada.

Ahora nos compete estudiar el modo en que el desarrollo de las pulsiones y el advenimiento de un *Yo* constituyen el fundamento de la división entre mundo interior y mundo exterior; de un adentro y un afuera.

En primer lugar digamos algo en relación a la *pulsión* /*Trieb*/:

> [La pulsión, a diferencia del estímulo]…no actúa como una *fuerza de choque momentánea,* sino siempre como una fuerza *constante.* Puesto que no ataca desde afuera, sino desde el interior del cuerpo, una huida de nada puede valer contra ella. Será mejor que llamemos <<necesidad >> al estímulo pulsional; lo que cancela esta necesidad es la <<*satisfacción*>>. Esta sólo puede alcanzarse mediante una modificación, apropiada a la meta (adecuada), de la fuente interior del estímulo. (Freud, 1915, pág. 114)

He allí una primera pista de la que se vale el aparato, ahora regulado por el principio de realidad, para saber cuándo un estímulo parte del exterior o del interior del organismo.

> Por una parte, registra estímulos de los que puede sustraerse mediante una acción muscular (huida), y a estos los imputa a un mundo exterior; pero, por otra parte, registra otros estímulos frente a los cuales una acción así resulta inútil, pues conservan su carácter de esfuerzo {*Drang*} constante; estos estímulos son la marca de un mundo interior, el testimonio de unas necesidades pulsionales. La sustancia percipiente del ser vivo habrá adquirido así, en la eficacia de su actividad muscular, un asidero para separar un <<afuera>> de un <<adentro>>. (Freud, 1915, pág. 115)

En los primeros comienzos de la formación de un yo, y poco antes que las pulsiones sean subordinadas totalmente bajo el regimiento del principio de realidad, cuando el *autoerotismo* constituye *meta /Ziel/* y *objeto* de satisfacción, el mundo exterior no *aparece* para el sujeto, puesto que éste se encuentra desvanecido de sus horizontes psíquicos. El mundo exterior no se encuentra *informado*, pues para que algo en el mundo tome *forma* es imprescindible que se lo invista de interés pulsional, es decir, es necesario valorar primeramente la ganancia de placer que un objeto del mundo exterior es capaz de dispensarle al sujeto para luego buscar, este mismo objeto, por los caminos de la realidad. En el estadio autoerótico el pequeño niño no reconoce otro objeto capaz de ser investido pulsionalmente fuera de su propio cuerpo - de su unidad yoica en gestación podríamos decir -, es solo a partir del momento en que el pequeño niño es capaz de interesarse por los demás objetos que lo rodean, como objetos de satisfacción pulsional, que estos son por primera vez *distinguidos* como *por fuera* de sí mismo - fuera de su cuerpo, fuera de su Yo - y solo entonces se les concede realidad a la vez que ex-sistencia.

> El yo se encuentra originariamente, al comienzo mismo de la vida anímica, investido por pulsiones {*triebbesetzt*}, y es en parta capaz de satisfacer sus pulsiones por sí mismo. Llamamos narcisismo a este estado, y autoerótica a la posibilidad de satisfacción. El mundo exterior en esa época no está investido con interés (dicho esto en general) y es indiferente para la satisfacción. Por tanto, en ese tiempo el yo-sujeto coincide con lo placentero, y el mundo exterior, con lo indiferente (y eventualmente, en cuanto fuente de estímulos, con lo displacentero). (Freud, 1915, págs. 129-30)
>
> En la medida en que es autoerótico, el yo no necesita del mundo exterior, pero recibe de él objetos a consecuencia de las vivencias derivadas de las pulsiones de autoconservación del yo, y por tanto no puede menos que sentir por un tiempo como displacenteros ciertos estímulos pulsionales interiores. Ahora bien, bajo el imperio del principio de placer se consuma dentro de él un ulterior desarrollo. Recoge en su interior los objetos ofrecidos en la medida en que son fuente de placer, y los introyecta (…), y, por otra parte, expele de sí lo que en su propia interioridad es ocasión de displacer. (Freud, 1915, pág. 130)

"El mundo exterior se le descompone en una parte de placer que él /el sujeto/ se ha incorporado y en un resto que le es ajeno. Y del yo propio ha segregado un componente que arroja al mundo exterior y siente como hostil." (Freud, 1915, págs. 130-31)

Es así como el mundo exterior se erige para el sujeto como un afuera, como un lugar otro, del que derivan no solo satisfacciones que perseguir pero además fuerzas amenazantes que rehuir. La necesidad del establecimiento de un yo-realidad, es decir, de un yo que, ordenado bajo los comandos del principio de realidad, pueda emprender un *examen de realidad* con arreglo a fines, significa por lo demás que: ante la percepción de potenciales fuerzas hostiles en el exterior, el aparato psíquico las identifica primero como *ajenas* de sí para luego apartarlas de sí; en cambio, cuando estas presentan un carácter inofensivo y potencialmente satisfaciente, el Yo del aparato las atrae hacia sí por vía de la *introyección* y de ellas funda la construcción de su *identidad* – pues el Yo se construye como una formación continua e inacabada.

"Lo exterior, el objeto, lo odiado, habrían sido idénticos al principio. Y si más tarde el objeto se revela como fuente de placer, entonces es amado, pero también incorporado al yo, de suerte que para el yo-placer purificado el objeto coincide nuevamente con lo ajeno y lo odiado." (Freud, 1915, pág. 131)

> Luego que la etapa puramente narcisista es relevada por la etapa del objeto, placer y displacer significan relaciones del yo con el objeto. Cuando el objeto es una fuente de sensaciones placenteras, se establece una tendencia motriz que quiere acercarlo al yo, incorporarlo a él; entonces hablamos también de la <<atracción>> que ejerce el objeto dispensador de placer y decimos <<amamos>> al objeto. A la inversa, cuando el objeto es fuente de sensaciones de displacer, una tendencia se afana en aumentar la distancia entre él y el yo, en repetir con relación a él el intento originario de huida frente al mundo exterior emisor de estímulos. Sentimos la <<repulsión>> del objeto, y lo odiamos; este odio puede después acrecentarse convirtiéndose en la inclinación a agredir al objeto, con el propósito de aniquilarlo. (Freud, 1915, pág. 131)

Como vemos, el escenario de la realidad no-psíquica, es *lo* otro; lo otro de la alteridad, de la diferencia, de la amenaza y de la repulsa. Este otro que toma forma solo en la medida que, en los horizontes psíquicos, aparecen por vez primera los objetos y las cosas de un mundo exterior. Un mundo que anteriormente era un lugar indiferenciado y sin forma definida, sólo a partir del relevo que las *pulsiones de amor de objeto* hacen por las *pulsiones autoerótica* es que éste se define. Es un lugar otro de la dimensión psíquica que, a la vez es fuente de displacer y solo posteriormente deviene fuente de satisfacción pulsional. Lo interesante de todo esto es que, para el aparato psíquico, todo lo bueno del mundo es asimilado, introyecta y más tarde asumido como constitutivo de su *Yo*, y que todo lo malo es repelido, proyectado de sí por su incapacidad de aceptarlo como pieza de su constitución. Y es así como el mundo exterior, naciente de la indiferencia, es *informado* y toma presencia real y dominante – principio de realidad - en el sujeto humano.

1.3.2. <u>El principio de realidad</u>:

Continuando acerca de la constitución de un aparato psíquico capaz de diferenciar una realidad *psíquica* de una *material,* encontramos una tercera causa para que esto suceda; está en la raíz de lo que Freud llama *principio de realidad*:

> Sólo la ausencia de la satisfacción esperada, el desengaño, trajo por consecuencia que se abandonase ese intento de satisfacción por vía alucinatoria. En lugar de él, el aparato psíquico debió resolverse a representar las constelaciones reales del mundo exterior y a procurar la alteración real. Así se introdujo un nuevo principio en la actividad psíquica; ya no se representó lo que era agradable, sino lo que era real, aunque fuese desagradable. (Freud, 1911, pág. 224)

De este modo el principio de placer, único regulador hasta entonces de la actividad psíquica, es *subrogado* en su jurisdicción por el principio de realidad. De no acontecer este traspaso de dominios durante la infancia, el aparato recurriría a la alucinación del objeto de deseo; sin embargo esto no es suficiente para cancelar las corrientes de displacer sobrevenidas a consecuencia de la *necesidad pulsional*. Tampoco basta, la alucinación del objeto, para procurarse una *vivencia de satisfacción*; para todo ello le es imprescindible al primitivo aparato reflejo, representarse el mundo exterior con arreglo a fines, es decir para alterarlo sea para evitarse el dolor o sea para ganar placer.

Veamos ahora las consecuencias psíquicas que dicho traspaso de dominios acarrea a nivel del establecimiento de nuevos procesos psíquicos y su funcionamiento:

> Al aumentar la importancia de la realidad exterior cobró relieve también la de los órganos sensoriales dirigidos a ese mundo exterior y de la *conciencia* acoplada a ellos, que , además de las cualidades de placer displacer (las únicas que le interesaban hasta entonces), aprendió a capturar las cualidades sensoriales. Se instituyó una función particular, la *atención,* que iría a explorar periódicamente el mundo exterior a fin de que sus datos ya fueran consabidos antes que se instalase una necesidad inaplazable. Esta actividad sale al paso de las impresiones sensoriales en lugar de aguardar su emergencia. Es probable que simultáneamente se introdujese un sistema de *registro*, que depositará los resultados de esta actividad periódica de la conciencia – una parte de lo que llamamos *memoria* - (Freud, 1911, pág. 225)

Equivalente a la *represión*, dice Freud, Surgió el *fallo,…*"que decidiría si una representación determinada era verdadera o falsa, vale decir, si estaba o no en consonancia con la realidad; y lo hacía por comparación con las huellas mnémicas de la realidad." (Freud, 1911, pág. 226)

"La descarga motriz,… recibió ahora una función nueva, pues se la usó para alterar la realidad con arreglo a fines. Se mudó en *acción*." (Freud, 1911, pág. 226)

> La suspensión, que se había hecho necesaria, de la descarga motriz (de la acción) fue procurada por el proceso del pensar, que se constituyó desde el representar. El pensar fue dotado de propiedades que posibilitaron al aparato anímico soportar la tensión de estímulo elevada durante el aplazamiento de la descarga. Es en lo esencial una acción tentativa con desplazamiento de cantidades más pequeñas de investidura, que se cumple con menor expendio (descarga) de estas. (Freud, 1911, pág. 226)

Es esta una de las propiedades más características del principio de realidad, a saber, la de *diferir* o, suspender, la ganancia de placer (descarga) a un futuro más o menos distante. Hecho que posibilita *el pensar*, aunque personalmente diría, el lenguaje, con sus pequeños desplazamientos de investidura psíquica que, en el aparato son montos mínimos de descarga (satisfacción). "Se abandona un placer momentáneo, pero inseguro en sus consecuencias, sólo para ganar por el nuevo camino un placer seguro, que vendrá después." (Freud, 1911, pág. 228) Esto es el *principio de realidad.*

Resumamos entonces algunas de las consecuencias psíquicas que el establecimiento del nuevo principio de regulación psíquica acarrea.

En primer lugar un mayor interés por el mundo exterior del niño comportaba la necesidad de un mejor desarrollo de los sentidos con lo que la *conciencia* adquiría un nuevo valor. Sería pues tarea de esta conciencia desarrollar un proceso de exploración de ese mundo (*atención)* con el cual se pueda llevar un *registro* de él, a la manera de huellas mnémicas de la realidad (que no necesariamente son inscritas en la conciencia sino que generalmente se encuentran en registros más remotos de la psiquis, a los que se conoce como sistemas *Icc*), las cuales serán el referente para dar el *fallo* (juicio de realidad) de una representación como perteneciente a la realidad o no.

Siempre que el fallo dicte a favor de la *realidad* de una representación, la actividad motriz puede optar por la descarga de las corrientes de inervación psíquica. Pero recordemos que la descarga motriz es ahora una *acción motriz* pues adquirió como nueva función la posibilidad de alterar el mundo exterior con arreglo a fines.

Atendiendo a la economía psíquica, la *acción* pasó a ser además pensamiento, en mis palabras pasó a ser *verbum* o *logos.* Esto fue posible ya que la satisfacción real, no alucinada, exige aplazamiento; para hacerse con el objeto de satisfacción es necesario enseñar a las pulsiones a aguardar mientras los caminos de acceso al objeto se construyen, y esto requiere un trabajo de adaptación al medio y además tiempo (principio de realidad). Un tal aplazamiento de la descarda sólo es posible cuando el proceso de pensar toma sobre sí pequeños montos de descarga que son sentidos como placer en el interior del aparato. De este modo, el pensar subroga al actuar siempre que la necesidad de descarga no sea inmediata, en ese caso la descarga motriz es inminente.

1.4. Del examen de realidad

El proceso mediante el cual al aparato psíquico le es posible diferenciar una *percepción* de una mera *representación* sólo es posible luego del establecimiento de la institución yoica en la cual se funda el llamado *examen de realidad*.

El examen de realidad como una de las instituciones advenidas luego de la conformación del Yo es aquella que atribuye o desatribuye a las representaciones percibidas por el aparato un carácter de realidad. Nos interesaremos por determinar las funciones de un tal examen de realidad, su génesis y también los casos en que el examen de realidad se ve afectado por alguna de las patologías que alteran el funcionamiento del aparato y su consecuente deformación de la realidad.

Más adelante, revisaremos también en que consiste la pérdida de la realidad en las psicosis y en las neurosis como aquellas enfermedades mentales que corrompen los juicios emitidos por el examen de realidad; ¿Cómo opera el examen de realidad con las alucinaciones, por ejemplo? ¿Qué significa atribuir realidad a las representaciones que navegan a través de nuestros sentidos hasta llegar a la conciencia?

Todo esto resulta muy significativo a la hora de trabajar el problema acerca de la realidad de las cosas pues daremos cuenta de esa delgada frontera que existe entre fantasmagoría o, alucinación, y una cosa verdaderamente existente - juicio de existencia.

1.4.1. Examen de realidad (I) /Realitätsprüfung/:

La introducción del principio de realidad trajo como uno de sus frutos, el descubrimiento de un proceso psíquico en particular, al que Freud dio por nombre *fallo*…"que decidiría si una representación determinada era verdadera o falsa, vale decir, si estaba o no en consonancia con la realidad; y lo hacía por comparación con las huellas mnémicas de la realidad." (Freud, 1911, pág. 226)

Nos interesa pues averiguar en qué consiste un tal *fallo /Urteil/* psíquico capaz de enunciar el valor de verdad de una representación, en tanto sea verdad que ésta provenga de la realidad o no. Para ello, en primer lugar, veamos lo que dice la lógica al respecto, para más adelante indagar en los postulados freudianos que tratan el concepto de *examen de realidad*:

Juicio es en lógica…"la forma de pensamiento en que se afirma o se niega algo respecto de la existencia de objetos, las relaciones entre un objeto y sus propiedades o las relaciones entre objetos." (Guétmanova, 1986, pág. 82) Los juicios verdaderos serían aquellos que reflejan lo que tiene lugar en la realidad exterior al sujeto, al contrario de los juicios que fuesen falsos.

Existen varios tipos de juicios, los *juicios de propiedad (atributivos)*, los *juicios según la relación* y, los *juicios existenciales.* De estos últimos, se dice lo siguiente: Afirman o niegan la existencia de objetos (materiales o ideales) en la realidad

Similar es la opinión de Freud quien plantea un juicio bajo los siguientes términos: "La función del juicio tiene, en lo esencial, dos decisiones que adoptar. Debe atribuir o desatribuir una propiedad a una cosa, y debe admitir o impugnar la existencia de una representación en la realidad." (Freud, 1925, pág. 254) La propiedad sobre la que originariamente se debió debatir acerca de un objeto (juicio atributivo) versaba sobre las bondades o perjuicios que este poseía. Para la teoría de las pulsiones, esto se expresa del siguiente modo:

> <<Quiero comer o quiero escupir esto>>. Y en una traducción más amplia: <<Quiero introducir esto en mí o quiero excluir esto de mí>>. Vale decir: <<Eso debe estar fuera de mí>>. El yo-placer originario quiere, como lo he expuesto en otro lugar, introyectarse todo lo bueno, arrojar de sí todo lo malo. Al comienzo son para él idénticos lo malo, lo ajeno al yo, lo que se encuentra afuera. (Freud, 1925, págs. 254-55)

Anteriormente, indicábamos el proceso psíquico por el cual el mundo exterior, inicialmente *indiferente*, hace una diferenciación justamente en relación al mundo interior, pulsional, del sujeto. El mundo exterior, dijimos, es en primer lugar, lo otro, lo ajeno, lo hostil y lo odiado, a partir de allí y gracias a las vivencias de satisfacción que los objetos de este mundo le aportan al sujeto que se vuelve posible también amarlo.

Ahora bien, ¿qué nos dice Freud específicamente en cuanto al *examen de realidad /Realitätsprüfung/?*:

> La otra de las decisiones de la función del juicio, la que recaer sobre la existencia real de una cosa del mundo representada, es un interés del yo-realidad definitivo, que se desarrolla a partir del yo-placer inicial (examen de realidad). Ahora ya no se trata de si algo percibido (una cosa del mundo) debe ser acogido o no en el interior del yo, sino de si algo presente como representación dentro del yo puede ser rencontrado también en la percepción (realidad). De nuevo, como se ve, estamos frente a una cuestión de *afuera* y *adentro*. Lo no real, lo meramente representado, lo subjetivo, es sólo interior; lo otro, lo real, está presente también ahí *afuera*… La experiencia ha enseñado que no sólo es importante que una cosa del mundo (objeto de satisfacción) posea la propiedad de <<buena>>, y por lo tanto merezca ser acogida en el yo, sino también que se encuentre ahí, en el mundo exterior, de modo que uno pueda apoderarse de ella si lo necesita. (Freud, 1925, pág. 255)

La función de la memoria es aquí fundamental, pues, es mediante una suerte de identificación entre lo que Freud llama 'huella mnémica de la realidad' de una cosa del mundo y su percepción mediante los órganos de los sentidos que se efectúa el *juicio* respecto a la realidad de un objeto. A esta actividad psíquica en particular, afinada al principio de realidad (yo-realidad), que dictamina en favor de la realidad de una cosa del mundo, basándose en la correspondencia entre una representación del mundo y su percepción, la llamamos *examen de realidad.*

Pero no demos por terminada allí la cuestión atinente al concepto de realidad, pues Freud hace aquí un pequeño refinamiento de la más alta importancia. De las representaciones, dice, todas tuvieron su punto de partida en una percepción; con lo que se entiende que toda representación tiene su anclaje en la realidad. Y de esta noción surge un nuevo entendimiento del modo por el cual el juicio de realidad se establece:

> La oposición entre lo subjetivo y lo objetivo no se da desde el comienzo. Sólo se establece porque el pensar posee la capacidad de volver a hacer presente, reproduciéndolo en la representación, algo que una vez fue percibido, para lo cual no hace falta que el objeto siga estando ahí afuera. El fin primero y más inmediato del examen de realidad {de objetividad} no es, por tanto, hallar en la percepción objetiva {*real*} un objeto que corresponda a lo representado, sino *reencontrarlo*, convencerse de que todavía está ahí. (Freud, 1925, pág. 255)

Ahora bien, esto determina que la *conditio sine qua non* para el establecimiento del examen de realidad es *la pérdida del objeto*. Su ausencia es precursora de todo deseo por rencontrarlo en la realidad y, de hacerlo, restablecer el estado de placer simbiótico (*sentimiento oceánico*) propio de la relación madre-lactante:

> Conformémonos con retener, entonces, que es el interés originario por establecer la situación satisfactoria el que en un caso ha producido el *meditar reproductor*, y en el otro el *apreciar judicativo*, y ello como un medio para alcanzar, desde la situación perceptiva dada, real, la situación perceptiva deseada. (Freud, 1895, pág. 377)

1.4.2. <u>Examen de realidad (II):</u>

Acaso el fenómeno de la alucinación venga en nuestra ayuda para una mayor compresión acerca del examen de realidad: "En este contexto puede permitírsenos el supuesto de que la alucinación consiste en una investidura del sistema Cc (P), que, empero, no viene desde afuera, como en el

caso normal, sino desde adentro, y que tiene por condición que la regresión avance hasta el punto de excitar a este sistema y así pueda saltarse el examen de realidad." (Freud, 1915, pág. 57)

Parece justificado suponer, en cambio, que la creencia en la realidad se anuda a la percepción por los sentidos. Toda vez que un pensamiento ha hallado el camino de la regresión hasta las huellas mnémicas inconscientes de objeto, y de ahí hasta la percepción, admitimos su percepción como real. Por tanto la alucinación conlleva la creencia en la realidad. (Freud, 1915, pág.56)

Vemos pues cómo es posible por medio de la alucinación eludir el *juicio respecto a la realidad*; esto mediante un avance de las investiduras en el interior de los sistemas psíquicos que, al investir al sistema percepción y a la conciencia, provocan la creencia por la realidad de una alucinación.

...tenemos que atribuir con exclusividad al sistema Cc (P) esta operación de orientarse en el mundo distinguiendo un adentro y un afuera. Cc tiene que disponer de una inervación motriz por la cual se establezca si la percepción puede hacerse desaparecer o se comporta como refractaria. No otra como cosa que este dispositivo necesita ser el *examen de realidad*... Al examen de realidad lo situaremos, como una de las grandes *instituciones del yo*... (Freud, 1915, pág. 57)

Siendo este su modo de operación y su eficacia, no obstante, las psicosis alucinatorias, y otras patologías afines a los procesos de alucinación (aquí no incluiremos los procesos oníricos), cancelan el ejercicio del examen de realidad a consecuencia de una frustración que, justamente, la realida defectiva provoca.

La amentia es la reacción frente a una perdida que la realidad asevera pero que debe ser desmentida *{Verleugnung}* por el yo como algo insoportable. A raíz de ello el yo rompe el vínculo con la realidad, sustrae la investidura al sistema Cc de las percepciones (o quizá le sustrae una investidura cuya particular naturaleza puede ser todavía objeto de indagación). Con este extrañamiento de la realidad queda eliminado el examen de realidad, las fantasías de deseo - no reprimidas, por entero concientes - pueden penetrar en el sistema y ser admitidas desde ahí como una realidad mejor. (Freud, 1915, pág.57)

Es así que entendemos la importantísima función que tiene el Yo con respecto al examen de realidad; cuando la evolución de la enfermedad psíquica afecta a este Yo hasta el punto de fragmentarlo, vemos cómo el extrañamiento de la realidad y la certeza en la alucinación no pueden ser discutidas por el examen de realidad que ha sido desterrado para siempre del mundo de las percepciones. Nada puede hacer un yo para orientarse en la realidad sin la investidura del sistema Cc (P), queda reducido a un mundo de fantasías de deseos inconcientes que, por la vía de la regresión reaniman huellas psíquicas cuya corriente avanza hasta el sistema Cc (P) desde el interior del aparato anímico. Así, no hay posibilidad para que el examen de realidad dictamine si una percepción es legitima o no; es decir, si esta proviene desde <<afuera>> o desde <<adentro>>.

Propio de los mecanismos que operan tanto en la neurosis como en las psicosis es el hecho de provocar una perdida en uno de los sectores de la realidad en que dichas enfermedades tienen

ocasión. A continuación, nos interesamos por trabajar esta temática por cuanto nos indica el tipo de realidad que los mecanismos de la enfermedad intentan *reprimir/desalojar/* o *Forcluir.*

1.5. Pérdida de la realidad en dos estructuras con distinto funcionamiento psíquico: Neurosis y Psicosis

Neurosis y Psicosis son dos estructuras cada una con su propia mecánica y modo de funcionamiento psíquico. Lo que interesa aquí tiene que ver con la *perdida de la realidad* que, estas dos patologías, aunque de modos diversos, acarrean de modo irremediable luego de la contracción de la enfermedad.

Pérdida de la realidad en la psicosis:

En las psicosis el mecanismo de operación psíquica *desmiente* aquella porción de la realidad que tiene para el sujeto carácter de intramitable. Es decir que, existe una ruptura con el nexo de la realidad que opera a la manera de defensa psíquica, y que a la vez ocasiona su pérdida. El mecanismo psicótico opera aquí todavía una segunda acción por medio de la cual aquella porción de la realidad perdida es resarcida mediante la creación de una nueva y más satisfaciente que ya no ofrece los mismos motivos de escándalo que la abandonada; esto lo logra mediante la alucinación y el delirio. “Dicho de otro modo: en la psicosis, a la huida inicial sigue una fase activa de reconstrucción; en la neurosis, la obediencia inicial es seguida por un posterior *{nachträchlicht}* intento de huida.” (Freud, 1924, pág. 195)

Pérdida de la realidad en la Neurosis:

La neurosis consiste no solamente en la renuncia a un sector de la vida pulsional del sujeto, el Ello, pero además en el extrañamiento o, la pérdida, de uno de los sectores de la vida real en que dichas pulsiones, reprimidas, afloraron por primera vez con efectos traumáticos para el individuo. De este modo un fragmento de la realidad se pierde para el neurótico en la amnesia, es decir que, dicho evento sucumbe al olvido o a las obscuridades de lo inconsciente que es lo mismo.

Sin embargo, existe aún otro desenlace que el del olvido amnésico de la vivencia de insatisfacción a la que se renuncia en la neurosis:

> Tampoco en la neurosis faltan intentos de sustituir la realidad indeseada por otra más acorde al deseo. La posibilidad de ello la da la existencia de un *mundo de fantasía,* un ámbito que en su momento fue segregado del mundo exterior real por la instauración del principio de realidad, y que desde entonces quedo liberado, a la manera de una <<reserva>>, de los reclamos de la necesidad de la vida… (Freud, 1923, pág. 197)

Es así que el mecanismo neurótico opera ante la pérdida de la realidad efectiva del mismo modo que si se tratara de los sectores pulsionales a los que vía la represión también renunció por ser fuente de insatisfacciones.

1.5.1. La realidad en la Neurosis y en la Psicosis:

"*La neurosis es el resultado de un conflicto entre el yo y su ello, en tanto que la psicosis es el desenlace análogo de una similar perturbación en los vínculos entre el yo y el mundo exterior*"((Freud, 1923, pág. 155)

La pérdida de la realidad es un suceso que acompaña tanto a las psicosis como a las neurosis; ambas al resignar una porción de la realidad encuentran en los mecanismos propios de su patología el modo propicio en que la satisfacción buscada es resarcida, ya no en el mundo exterior, pero sí en los síntomas que las caracterizan.

> Normalmente, el mundo exterior gobierna al ello por dos caminos: en primer lugar, por las percepciones actuales,..., y, en segundo lugar, por el tesoro mnémico de percepciones anteriores que forman, como <<mundo interior>>, un patrimonio y componente del yo. Ahora bien, en la *amentia* no sólo se rehúsa admitir nuevas percepciones; también se resta valor psíquico (investidura) al mundo interior, que hasta entonces subrogaba al mundo exterior como su copia; el yo se creo, soberanamente, un nuevo mundo exterior e interior, y hay dos hechos indudables: que este nuevo mundo se edifica en el sentido de las mociones de deseo del ello, y que el motivo de esta ruptura con el mundo exterior fue una grave frustración {denegación} de un deseo por parte de la realidad, una frustración que pareció insoportable. (Freud, 1923, págs. 156-57)

En el caso de la "amentia de Meynert" se resigna a la realidad en vista de una frustración que los deseos inconscientes del ello sufrieron a causa de ella, y ahora, esta denegación de una parte de la realidad, supone un retorno de lo inconsciente rechazado en lo que se conoce como la *reconstrucción del mundo en las psicosis*. Esto es, un mundo preñado de alucinaciones y delirios que son regulados al antojo del deseo recusado por el Yo.

> [En la neurosis]...la situación inicial de la neurosis, cuando el yo, al servicio de la realidad, emprende la represión de una moción pulsional." (Freud, 1924, pág. 193) Se da la impresión de que el mecanismo neurótico colabora con los imperativos de la realidad, subrogados por el superyo del sujeto quien es su representante psíquico; es por atender a estos mandatos que el yo reprime sus mociones de deseo inconscientes. Pero esto no es más que la *situación inicial* de la enfermedad.
>
> Pero esto no es todavía la neurosis misma. Ella consiste más bien, en los procesos que aportan un resarcimiento a los sectores perjudicados del ello.; por tanto en la reacción contra la represión y el fracaso de esta. El aflojamiento del nexo con la realidad es entonces la consecuencia de este segundo paso en la formación de las neurosis... (Freud, 1924, pág. 193)

Neurosis y psicosis convergen en un mismo paso, uno por el cual se procuraran recomponer los perjuicios causados en la realidad abandonada. Ambas lo hacen, además, como parte de una enmienda a las mociones pulsionales del ello que fueron perjudicadas en el proceso. "Tanto neurosis como psicosis expresan la rebelión del ello contra el mundo exterior; expresan su displacer o, si se quiere, su incapacidad para adaptarse al apremio de la realidad, a la *Ananké* /necesidad/. Neurosis y psicosis se diferencian mucho más en la primera reacción, la introductoria, que en el subsiguiente ensayo de reparación" (Freud, 1924, pág. 195)

> ...tampoco en la neurosis faltan intentos de sustituir la realidad indeseada por otra más acorde al deseo. La posibilidad de ella la da la existencia de un *mundo de fantasía*, un ámbito que en su momento fue segregado del

> mundo exterior real por la instauración del principio de realidad, y que desde entonces quedó librado, a la manera de una <<reserva>>, de los reclamos de la necesidad de la vida... (Freud, 1924, pág. 197)
>
> [El mundo de fantasía]...desempeña en la psicosis el mismo papel, de que también en ella constituye la cámara del tesoro de donde se recoge el material o el modelo para edificar la nueva realidad. Pero el nuevo mundo exterior, fantástico, de las psicosis quiere remplazar a la realidad exterior; en cambio, el de la neurosis gusta de apuntalarse, como el juego de los niños, en un fragmento de la realidad - diverso de aquel contra el cual fue preciso defenderse - , le presta un significado particular y un sentido secreto, que de manera no siempre del todo acertada, llamamos *simbólico.* (Freud, 1924, pág. 197)

Psicosis y neurosis son patologías que de una u otra manera desfiguran y trastocan la realidad al reconstruirla según sean los retoños de deseo sofocados en la *reconstrucción del mundo* psicótica o, en el *mundo de fantasías* que la los mecanismos de enfermedad instauran en el sujeto cómo resarcimiento al *ello* y a los sectores de la realidad abandonada.

CAPITULO 2: LO VIRTUAL

2.1. De lo virtual

Cuando pensamos en lo virtual generalmente tendemos a pensarlo como aquello que se nos presenta como opuesto a lo real; sin embargo esto no es del todo cierto y para sostener lo que se entiende por lo virtual ha sido necesario que indaguemos a profundidad en otras categorías relacionadas necesariamente con lo virtual.

¿Qué es lo virtual, y qué se reconoce como procesos de virtualización del mudo? Es importante definir estas cuestiones antes de avanzar con nuestro trabajo pues por medio de ello hemos de definir el concepto de lo virtual cuyos alcances, en este caso, comprometen a campos de la ciencia tales como la filosofía y la sociología. Lo virtual será entonces abordado en lo subsiguiente de esta sección no tanto como concepto naciente de la teoría de las ciencias de la informática sino más bien en este orden distinto de ideas más bien atinente a las ciencias humanas,; sin olvidar por ello la naturaleza de lo virtual como representación transformante del mundo, que no se opone a la realización pero que, presenta una problemática en continua renovación la cual demanda una actualización.

2.1.1. Lo Virtual, lo posible y lo actual:

> La palabra *virtual* procede del latín medieval *virtualis*, que a su vez deriva de *virtus:* fuerza, potencia. En filosofía escolástica lo virtual es aquello que existe en potencia pero no en acto. Lo virtual *tiende* a actualizarse, aunque no se concretiza de un modo efectivo o formal. El árbol está virtualmente presente en la semilla. Con todo rigor filosófico, lo virtual no se opone a lo real sino a lo actual: virtualidad y actualidad sólo son dos maneras de ser diferentes. (Lévy, 1999, pág. 17)

Como vemos, en esta sección vamos a navegar a través de conceptos filosóficos que vendrán en nuestro auxilio para un mayor y mejor esclarecimiento acerca de lo virtual. Para este abordaje, hemos de yuxtaponer al concepto de lo virtual a otros tales como, el de lo actual, lo posible y lo real. Y quizá, con asombro, nos enteraremos cómo, desde esta perspectiva en particular, lo virtual no va en contrapelo a lo real sino más bien a lo actual.

> Lo posible ya está constituido, pero se mantiene en el limbo. Lo posible se realizará sin que nada cambie en su determinación ni en su naturaleza. Es un real fantasmagórico, latente. Lo posible es idéntico a lo real; sólo le falta la existencia. La realización de un posible no es una creación, en el sentido estricto de este término, ya que la creación también implica la producción innovadora de una idea o de una forma. Por lo tanto, la diferencia entre real y posible es puramente lógica. (Lévy, 1999, págs. 17-18)

Entiendo que lo aquí quiere decirnos Pierre Lévy cuando niega que la creación sea la realización de un posible es que, la creación, si es un acto legítimo, supone la aparición *ex nihilo* de un producto

en la naturaleza o en el pensamiento. La realización de un posible no es por lo tanto una creación, ya que eso que se realiza se lo hace siempre desde las bases de su idea que la predetermina, es decir, predetermina su posibilidad de devenir real.

> En cuanto a lo virtual, no se opone a lo real sino a lo actual. A diferencia de lo posible, estático y ya constituido, lo virtual viene a ser el conjunto problemático, el nudo de tendencias o de fuerzas que acompaña a una situación, un acontecimiento, un objeto o cualquier entidad y que reclama un proceso de resolución: la actualización. Este conjunto problemático pertenece a la entidad considerada y constituye una de sus principales dimensiones. El problema de las semillas, por ejemplo, consiste en hacer crecer un árbol. La semilla <<es>> el problema, pero no sólo es eso, lo cual no significa que <<conozca>> la forma exacta del árbol que, finalmente, extenderá su follaje por encima de ella. Teniendo en cuenta los límites que le impone su naturaleza, deberá inventarlo, coproducirlo en las circunstancias de cada momento. (Lévy, 1999, pág. 18)

Entendemos entonces que lo virtual se opone, pero al mismo tiempo reclama una actualización. Una actualización que viene a ser una solución al *conjunto de problemas* que respecto a una entidad en común es lo virtual. De esta forma lo virtual (como en el caso de la semilla) es siempre una invención, una renovación y aun diría, una formación secundaria que, no siendo ni un acto de creación ni tampoco una consecuencia determinante de un acontecimiento (posible), no obstante está enmarcada dentro de ciertos límite, que son los de la la naturaleza del objeto a que representa (en el caso de la semilla, un árbol).

La actualización:

> La actualización aparece entonces como la solución a un problema, una solución que no se contenía en el enunciado. La actualización es creación, invención de una forma a partir de una configuración dinámica de fuerzas y finalidades. Es distinto a asignar una realidad a un posible o a la elección entre un conjunto predeterminado: una producción de cualidades nuevas, una transformación de las ideas, una verdadera conversión que, por contrapartida, alimenta lo virtual. (Lévy, 1999, pág. 18)

2.1.2. Virtualizaciones:

Entendamos claramente que todo proceso de virtualización no pertenece al mismo orden de procesos de la realización. La virtualización ha de entenderse más dentro de lo que *podría llegar a ser* antes que *lo que será.* La marca distintiva entre la realidad y lo virtual está juntamente en esta determinación de los posibles; lo posible determina a lo real, mientras que lo virtual no se determina jamás. Lo virtual es lo indeterminado y lo indeterminado, lo virtual no *es* aunque *podría llegar a ser,* sin perder de vista que para *ser* requiere de una respuesta, una actualización, que ponga fin a su ser de lo virtual. “La virtualización pasa de una solución dada a un (otro) problema. Transforma la actualidad inicial en caso particular de una problemática más general, en la que está integrada, desde ahora, el acento ontológico.” (Lévy, 1999, pág. 20)

> De este modo, la virtualización hace más fluidas las distinciones instituidas, aumenta el grado de libertad y profundiza un motor vacío. Si la virtualización no fuera más que el paso de una realidad a un conjunto de posibles sería desrealizante. Sin embargo, implica tanta irreversibilidad en sus efectos, indeterminación en sus procesos e indeterminación en sus esfuerzos como la actualización. La virtualización es uno de los principales vectores dela creación de realidad. (Lévy, 1999, pág. 20)

La virtualización entonces *orienta* la realidad, la conduce y la modela, es el futuro ser de lo que no es en el <<aquí>> y el <<ahora>>. La actualización y la virtualización están igualmente indeterminadas pues dependen una de otra; al contrario, lo real y lo posible están igualmente determinadas la una por la otra. Cuando se dice que la virtualización vectoriza la creación de la realidad no por ello debe entenderse que la *condiciona* como sí sucede en el paso de lo posible a lo real, constituye, más bien, un nuevo punto de reorganización o de reinvención para la realidad, lo cual a mi manera de ver, significa *marcar o escribir* la realidad y, no provocarla.

El problema con lo virtual es que no tiene límites, plantea un problema a las categorías del tiempo y del espacio que, en lo virtual no poseen el mismo efecto. Lo virtual carece de fronteras y no posee territorios, está aquí y allá de una sola vez, lo virtual tampoco envejece y se mantiene perenne, eterno hasta que se actualice y pierda su obscuridad. Posee, en este sentido, las mismas propiedades que el *ente* para Parmenides o, las ideas (eidon) para Platón. La virtualización también plantea un problema para la identidad, para el ser y el *uno*:

> Las cosas sólo tienen límites claros en lo real. La virtualización, pasaje a la problemática, desplazamiento del ser sobre la cuestión; necesariamente pone en tela de juicio la identidad clásica, pensada con la ayuda de definiciones, de determinaciones, de exclusiones, de inclusiones y de terceros excluidos. Es por esto que la virtualización es siempre heterogénea, volverse otro, proceso de recepción de la alteridad. No hace falta, evidentemente, confundir la heterogeneidad con su opuesto cercano y amenazante, su hermana enemiga, la alienación, que yo caracterizo como cosificación, reducción a la cosa, a lo <<real>>. (Lévy, 1999, pág. 25)

Hay aquí algo que me parece fundamental cuando pienso en todo transformación virtual y, se encuentra es su característica esencial de ser otro. Lo virtual no nos aparece, ni nos aparecerá como algo estático capaz de aprehenderlo en la realidad, lo virtual no es nada en concreto es siempre una fuerza (*virtus*) impulsora capaz de producir efectos en todas las dimensiones de la realidad humana. Tengamos muy en cuenta que dentro de la esfera virtual todo se transforma y pierde tanto su identidad como su individualidad, los límites del ser se desvanecen y, quien se era es un mutante multiforme carente de intimidad en constante transformación.

Los cambios a los que la humanidad se ve abocado con los procesos de virtualización suponen por lo demás una transformación o una reinvención del cuerpo y del modo en que este era percibido hasta entonces. Las virtualizaciones del cuerpo son uno de los aspectos más llamativos de estas tecnologías y quizás sea uno de los más significativos pues mediante este proceso es que el ser humano reinventa su especie según los parámetros – de belleza por ejemplo - existentes en su cultura.

La virtualización del cuerpo se la concibe en primer lugar como una constante búsqueda por la heteronomía, el ser otro y, luego como herramienta que, eliminando las limitaciones del *soma* procura formar un nuevo cuerpo, un hipercuerpo, cuya piel recubre a la especie humana en su totalidad.

2.1.3. Virtualizaciones del cuerpo:

Vamos a ver cómo la virtualización del cuerpo es un fenómeno de transformación de la especie, humana, que comenzó mucho antes que la aparición de las pantallas y, es algo que hoy en día no para de extenderse ni de renovarse. La virtualización del cuerpo consiste sobre todo en hacer del *cuerpo de uno*, del cuerpo íntimo y privado, el cuerpo *de* otros o *para* otros. Esto significa, poner el cuerpo al servicio de la esfera colectiva, lugar en que desaparecen las individualidades y lo sujetos para ser zambullidos en un mar de indiferencia donde ya no hay cabida para las *diferencias*. ¿Se nos propone acaso un nuevo método de control sobre el cuerpo bajo las variopintas máscaras de la virtualización?

> Gracias a las técnicas de comunicación y telepresencia podemos estar a la vez aquí y allá. La imaginería médica hace transparente nuestra interioridad orgánica. Los injertos y las prótesis nos mezclan con los demás y con los artefactos. Hoy inventamos, en la prolongación de las sabidurías del cuerpo y de las antiguas artes de la alimentación, cien medios de construirnos, de remodelarnos: dietética, *body building*, cirugía estética, etc. Alteramos nuestros metabolismos individuales por medio de las drogas, los fármacos, los agentes psicológicos transcorporales o las secreciones colectivas, etc., y la industria farmacéutica no para de descubrir nuevas moléculas activas. La reproducción, la inmunidad contra las enfermedades, la regulación de las emociones son prestaciones clásicamente privadas que se convierten en capacidades públicas, intercambiables y externalizadas. De la socialización de las funciones somáticas al autocontrol de los afectos o del humor por medio de la bioquímica industrial, nuestra vida física y psíquica pasa a través de una <<exterioridad>> cada vez más compleja donde se entremezclan circuitos económicos, institucionales y tecnocientíficos. Por último, las biotecnologías nos llevan a considerar las actuales especies botánicas o zoológicas (e incluso el género humano) como casos particulares y quizá contingentes en el seno de una continuidad biológica virtual mucho más vasta y todavía inexplorada. La virtualización del cuerpo que experimentamos hoy, al igual que la de las informaciones, los conocimientos, la economía y la sociedad, es una nueva etapa en la aventura de la autocreación que perpetúa a nuestra especie. (Lévy, 1999, pág. 27)

Ahora bien, desde el surgimiento de las <<telepresencias>> la virtualización del cuerpo ha tomado nuevo empuje y una velocidad aún mayor que ataño cuando la producción de imágenes virtuales no aparecía como método de transformación del cuerpo. Hoy en día, las pantallas nos muestran justamente lo que la percepción colectiva demanda, belleza y diversos estándares de control del cuerpo. Quien no se sienta complacido consigo mismo, digamos, con el color de sus ojos o, su color de piel o, incluso si sufre de alguna discapacidad, puede mediante las técnicas de informática fabricarse un nuevo cuerpo que satisfaga los ideales propios de cada cultura y de cada yo. Este nuevo cuerpo virtual, no es un cuerpo natural, tangible y mortal que requiere de cuidados pues éste no enferma ni envejece, no necesita ser alimentado ni guarnecido, este nuevo cuerpo virtual tiene vida propia en la *red* y a través de las pantallas. Es un cuerpo para el ocio y para el divertimento, un cuerpo con el que se puede esta aquí y allá y en todas partes a la vez – un cuerpo que hace uso de una de sus potencias, la *telepresencia* - un cuerpo que no envejece y siempre se ve bien. Pero, es también un cuerpo ajeno sin dueño que pertenece a la esfera pública; y así todas sus manifestaciones son publicaciones de las que el colectivo toma parte, aquí no hay espacio para la privacidad.

Las virtualizaciones del cuerpo se desarrollan en distintos ámbitos de nuestro ser. Las percepciones, es decir los órganos de los sentidos son virtualizadas con distintos aparatos de nuestro uso cotidiano. Pensemos, por ejemplo, en el teléfono convencional que virtualiza nuestra voz o, en la televisión que hace lo mismo con la vista o, en los distintos aparatos de telemanipulación para el tacto, todos estas tecnologías virtualizan nuestros sentidos a la vez que los reinventan.

> La función simétrica de la percepción es la proyección en el mundo tanto de la acción como de la imagen. La proyección de la acción está, evidentemente, ligada a las maquinas, a las redes de transporte, a los circuitos de producción y de distribución de la energía y a las armas. En este caso son muchas las personas que comparten los mismos enormes brazos virtuales y desterritorializados. (Lévy, 1999, pág. 28)

> Los sistemas de realidad virtual transmiten algo más que imágenes: una casi presencia, pues los clones, agentes visibles o marionetas virtuales que dirigimos por medio de nuestros gestos, puedes afectar y modificar a otras marionetas o agentes visibles e incluso accionar a distancia aparatos <<reales>> y actuar en el mundo ordinario. Ciertas funciones del cuerpo, como la capacidad de manipulación, ligada a la conexión sensomotora en tiempo real, se transfieren, pues, a distancia, a lo largo de una cadena técnica compleja utilizada cada vez mejor en determinados entornos industriales. (Lévy, 1999, pág. 29)

El hipercuerpo:

Pensemos en el hipercuerpo por ejemplo; las transformaciones corporales son más comunes cada día y, esto sin hacer intervenir todavía a las que caen dentro orden de lo digital como, el fotoshop, el modelaje 3-D y todo tipo de producción animada. Tales transformaciones del cuerpo de *uno*, de ese que encarnamos y nos pertenece a cada uno conformando así el primer límite entre lo individual y lo colectivo, son posibles gracias a la fuente de la cual emanan y, esto es, el hipercuerpo.

> Cada cuerpo individual se convierte en parte receptora de un inmenso hipercuerpo híbrido y mundializado. El hipercuerpo de la humanidad, haciéndose eco de la hipercorteza que empuja sus axones a través de las redes digitales del planeta, extiende sus tejidos quiméricos entre las epidermis, entre las especies, más allá de las fronteras y los océanos, de una orilla a la otra del río de la vida. (Lévy, 1999, pág. 30)

> La virtualización del cuerpo incita a viajar y, a toda tipo de intercambios. Los trasplantes organizan una intensa circulación de órganos entre los cuerpos humanos: de un individuo al otro, pero también entre los muertos y los vivos; entre la humanidad, pero igualmente entre las especies. Nos trasplantan corazones de baduinos e hígados de cerdo, e incluso se nos suministran hormonas producidas por bacterias. Los implantes y las prótesis enturbian las fronteras entre lo mineral y lo vivo: gafas, lentes de contacto, dientes postizos, silicona, *pacemakers,* prótesis acústicas, implantes para el oído y filtros externos en lugar de riñones sanos.
> Ahora, los ojos (las córneas), el esperma, los óvulos, los embriones y, sobre todo, la sangre están socializados, mutualizados y se conservan en bancos especializados. Una sangre desterritorializada fluye de cuerpo en cuerpo a través de una enorme red internacional en la que ya no es posible distinguir los componentes económicos, tecnológicos y médicos. El fluido rojo de vida irriga un cuerpo colectivo, sin forma, disperso. La carne y la sangre, puestas en común, abandonan la intimidad subjetiva y pasan al exterior. Pero esta carne pública regresa al individuo trasplantado, al beneficiario de una transfusión, al consumidor de hormonas. El cuerpo colectivo vuelve a modificar la carne privada, y a veces, la resucita o la fecunda *in vitro.* (Lévy, 1999, pág. 30)

¿Qué significa una virtualización del cuerpo individual extendida hasta los límites difusos de un hipercuerpo?

> …recordemos que la virtualización se analiza, esencialmente, como un cambio de identidad, un paso de una solución particular a una problemática general o transformación de una actividad especial y circunscrita a un funcionamiento deslocalizado, desincronizado, colectivizado. La virtualización del cuerpo no es, por tanto, una desencarnación sino una reinvención, una rencarnación, una multiplicación, una vectorización, una heterogénesis de lo humano. No obstante, el límite entre la heterogénesis y la alienación, la actualización y la cosificación comercial, la virtualización y la amputación nunca está trazado definitivamente. Este límite indeciso debe valorar incesantemente de un modo nuevo, tanto por parte de las personas, para la conducción de sus vidas como por parte de las sociedades en un marco legal. (Lévy, 1999, pág. 32)

Esto es el problema de la virtualización del cuerpo, un problema de suma importancia pues, desvanece al sujeto dentro de una colectividad a-forme o multiforme, la cual se diluye de la manos de quien crea le pertenece. El hipercuerpo no tiene lugar, ni forma, ni dueño; se alimenta de los avances que la humanidad ha conseguido para librarse de la implacable muerte. Virtualizar el cuerpo es esto y mucho más y, es, sobre todo, la imposibilidad de delimitarse tanto en el tiempo como en el lugar. El ser del hipercuerpo es un *ser* ubicuo, fugaz y *está* en constante en expansión, en reinvención.

La cuestión de la interfaz tiene un interés muy especial en cuanto al tema que trabajamos. Hoy en día los investigadores y especialistas en robótica e ingeniería de sistemas se preguntan por la así llamada, interfaz perfecta. Una interfaz perfecta sería aquella que permitiera la mejor comunicación entre la máquina – el ordenador - y su usuario – el ser humano.

En lo que va de los años los desarrollos de la interfaz han tenido cada vez más éxito pues en comparación con décadas pasadas su funcionamiento hoy en día está más cerca de lo que creemos de alcanzar su fin. Sin embargo la ambición de los científicos especializados en la fabricación de la interfaz aun deja un largo camino por recorrer ya que nada se ha desarrollado hasta el día que permita al ser humano relacionarse con la máquina del mismo modo que lo hace con otro de su misma especia, es decir mediante la utilización de un lenguaje y, más específicamente del habla.

2.1.4. La Interfaz:

“Cuando la gente habla sobre el aspecto y la sensación que produce una computadora, se están refiriendo a la interfaz…” (Negroponte, 1995, pág. 96)

De allí que la interfaz sea el inter-comunicador entre la persona y la computadora; es el medio por el cual el usuario emite ordenes, se comunica, a través de un sistema de comandos (los botones de un control remoto, por ejemplo), con el *sistema operativo* de una máquina, la más de las veces computarizada.

“Pero la interfaz no sólo tiene que ver con el aspecto y el manejo de una computadora. Está también relacionada con la creación de una personalidad, con el diseño de la inteligencia y con la construcción de máquinas capaces de reconoces una expresión humana.” (Negroponte, 1995, pág. 98)

> El verdadero reto será fabricar computadoras que conozcan al usuario, que aprendan a detectar sus necesidades y a comprender su lenguaje verbal y no verbal. Un computador debiera percibir la diferencia que hay cuando usted dice *kissinger* o *kissing her,* no por detectar la pequeña diferencia acústica sino por comprender el significado de lo dicho. Eso sería un buen diseño de interfaz. (Negroponte, 1995, pág. 98)

Vemos pues a lo que se proyecta un buen diseño de la interfaz hombre-computadora. Es un desarrollo tecnológico que tiene que ver no solo con circuitos integrados, pantallas y muchos botones que apretar, es algo que tiene que ver, además, con psicología, neurofisiología y lingüística. El reto es el de poder crear un sistema computarizado tal que permita que la comunicación con este sea lo más semejante posible a la que se establece entre dos seres humanos. Las connotaciones políticas, éticas, morales y demás que dichos avances en las ciencias de la información y la computación pudieran tener no son temas de interés al ejercicio del presente capítulo, pero hacemos bien en mencionarlas para dar al menos una idea del alcance que dichos avances pueden tener a nivel de la cultura global: ¿acaso nos vemos abocados a la revolución cultural más escandalosa de todos los tiempos, la de la fusión maquina-hombre? Sobre esto por supuesto, hay muchos en los círculos científicos a quienes no les queda la menor duda; el obstáculo es representado solamente por el manejo de la economía actual, el bienestar de las grandes compañías para quienes una interfaz como la arriba mencionada (inteligencia artificial) no resulta en absoluto rentable. “El problema tiene poco que ver con el diseño de un panel de comando y mucho con el diseño de un ser humano.” (Negroponte, 1995, pág. 100) Palabras estridentes que se escriben de la pluma de un científico y no de la de un escritor de ciencia ficción.

La futura interfaz entre el hombre y la computadora, se basará en la delegación y no en la manipulación directa (baje, despliegue, cierre) ni en la interfaz del ratón. “Fácil de usar” ha sido un objetivo tan imperioso, que a veces olvidamos que mucha gente, directamente, no quiere utilizar la máquina. Quiere que las cosas se hagan. (Negroponte, 1995, pág. 107)

Si todo esto puede sonar muy bonito y muy conveniente creo de todas formas que el hecho de “querer que las cosas se hagan” no es del todo conveniente para el ser humano. No debemos olvidar que el hombre es por naturaleza un ser metafórico, es decir que el hombre es el único en el reino animal capaz de transformar su entorno y, los objetos que en éste encuentre, bajo las ordenes de su imaginación y necesidad; metafórico porque para el hombre, del mismo modo que sucede con las palabras, una cosa del mundo puede tener distintas y muy diversas representaciones mentales o, significaciones. A esto se puede llamar metafórico, a la capacidad de interactuar con las cosas del mundo y transformarlas, ir más allá de su materialidad, del mismo modo que sucede con el lenguaje.

Un mundo en que “las cosas se nos hagan” sería desde este punto de vista, un mundo esencialmente no humano, o alienado.

2.2. De lo virtual computarizado:

En esta sección trataremos lo virtual tal como se lo entiende en la ciencia de la informática, es decir, como herramienta computarizada para la representación del mundo. Lo virtual como sistema lógico-matemático o como ingeniería de la imagen la cual supone una reinvención de la realidad tal como la captamos mediante la percepción de los órganos de los sentidos.

En razón de nuestros objetivos realizaremos una nueva diferenciación entre lo que es la realidad efectiva y la realidad virtual, y detallaremos los modos en que en esta última la propiedades inherentes a lo real del mundo, tales como las del espacio, tiempo, lugar y distancia son reinventadas en un nuevo orden de cosas inaugurado por lo virtual.

2.2.1. De lo real y lo virtual:

Un entorno virtual deja de tener la validez de una herramienta para la *representación del mundo* desde el momento en que seducidos por sus extravagancias nos volvemos parte de ella. Lo virtual esta doblemente constituido; por un lado, por imágenes tridimensionales y, por el otro, por símbolos lógico-matemáticos. De allí que el término francés *numérique* (digital) corresponda a un mejor acuerdo entre lo que son, en el fondo, estas realidades virtuales. Si no se tiene en cuenta esta doble constitución de los mundos virtuales entonces caeremos en el error de proponer a lo real como fundamentalmente opuesto a lo virtual.

> Las imágenes tridimensionales <<virtuales>> no son representaciones analógicas de una realidad ya existente, sino simulaciones numéricas de realidades nuevas. Estas simulaciones son puramente simbólicas y no se las puede considerar fenómenos que representan una verdadera realidad, sino más bien ventanas artificiales que nos dan acceso a un mundo *intermedio,* como diría Platón, o a un universo de *seres de razón,* como diría Aristóteles. (Quéau, 1995, págs. 19-20)

Lo virtual es, además de representación, imaginería o fantasmagoría, un lenguaje de símbolos y códigos; una escritura para la proyección y creación de mundos de fantasía, cuya naturaleza consiste, por lo demás, en estimular el sistema percepción de sus usuarios con la única intención de sumergirlos en la ilusión de una *realidad simulada.* Simulada pero no estéril, siempre operante y capaz de producir efectos similares a los producidos en el mundo de la realidad *efectiva,* como la llama Freud. “Ya no se trata simplemente de contemplar, a distancia y frontalmente, la imagen *de* algo, sino de introducirse *en* los intersticios de una realidad compuesta, mitad imagen, mitad sustancia.” (Quéau, 1995, pág. 18)

> ¿Cómo definir un <<mundo>> o <<entorno virtual>>? Un mundo virtual es una base de datos gráficos interactivos, explorables y visualizables en tiempo real en forma de imágenes tridimensionales de síntesis capaces de provocar una sensación de *inmersión en la imagen.* En sus formas más complejas, el entorno virtual es un verdadero <<espacio de síntesis>>, en el que uno tiene la sensación de moverse <<físicamente>>. Esta sensación puede conseguirse de diferentes formas; la más frecuente consiste en la combinación de dos estímulos sensoriales, uno basado en una visión estereoscópica total y el otro en una sensación de correlación muscular, llamada <<propioceptiva>>, entre los movimientos reales del cuerpo y las modificaciones aparentes del espacio artificial en que se está <<inmerso>>. (Quéau, 1995, págs. 15-16)

Lo más importante a tener en cuenta cuando uno estudia qué son los mundos virtuales, es que estos mundos no son una *simulación* sin más de la realidad; no se conforman con representarla a la manera de una fiel copia del original al que suponen simular. Las realidades virtuales son ante todo una *trans-formación de la realidad*: el mundo natural atiende a ciertas leyes de las cuales no puede evadirse, en cambio, el mundo virtual , podríamos aventurar, carece de límites. El mundo virtual es un mundo sin forma original, multiforme y capaz de asumir cualquier estado.

> El ordenador que controla el sistema conoce en todo momento la actitud del observador, la dirección de su mirada o su mímica gestual. El movimiento más pequeño, el gesto más leve, pueden ser analizados por el ordenador y desencadenar una especie de programa más asociados a dicho gesto o movimiento. Se produce, pues, una hibridación íntima entre el cuerpo del espectador-actor y el espacio virtual en el que se está inmerso. (Quéau, 1995, pág. 16)

Esta relación de fusión entre el usuario y la máquina supone un des-anclaje de los soportes en que se sostiene lo real. El cuerpo, por ejemplo, sufre una variedad de transformaciones que nos llevan a una relación de desapego y de exclusión respecto de nuestra propia anatomía. Así cualquier forma nos puede ser asignada y, en lugar de un cuerpo humano el armario de lo virtual nos viste de un *hipercuerpo* en el cual los límites de la carne desaparecen. “El espectador puede adoptar el punto de vista del misil o de la mantis religiosa, animar el cuerpo de la campeona de gimnasia, encarnarse físicamente en los dedos del pianista o en las fauces del león.” (Quéau, 1995, pág. 18)

> Lo <<virtual>> nos propone otra experiencia de lo <<real>>. De repente, la noción comúnmente percibida como <<realidad>> se ve puesta en tela de juicio, al menos en apariencia. Las realidades <<virtuales>> no son irreales, poseen cierta realidad, aunque sólo sea por los fotones que golpean nuestra retina y las sacudidas que nos infringen los simuladores. Las experiencias virtuales son *a priori* asimilables a las experiencias sensoriales <<reales>> que vamos acumulando <<naturalmente>>. Las imágenes virtuales no son simples ilusiones virtuales, imaginerías de representación pura. Al contrario, es posible visitar, explorar e incluso <<palpar>> (…) estas realidades <<virtuales>>. En consecuencia, siempre que uno las experimente con la perseverancia y la inventiva de un recién nacido que aprende a descubrir su cuerpo, podemos apostar por el descubrimiento de nuevas perpec-tivas geométricas, la aprehensión de correlaciones espaciales todavía no concebidas, la revelación de potencialidad psicoperceptivas insospechadas. Los mundos virtuales son totalmente sintéticos; se les puede programar como se desee y, por lo tanto, son un instrumento perfecto para explorar nuevos espacios, por ejemplo, los no euclidianos. (Quéau, 1995, pág. 17)

Así, las promesas de lo virtual abren las puertas de una nueva ideología a transformación del mundo y los sujetos, sólo que esta vez la *acción* deja de ser el principal mecanismo para operar cambios en las disposiciones del mundo, tal como éste es concebido por nuestras mentes a través de la abstracción que va desde nuestros sentidos hasta los sedimentos de nuestro entendimiento. Una operación así, transformante del mundo, se sitúa no tanto en la dimensión física de los objetos sino en el modo que se los había concebido hasta entonces; dicha transformación va en dirección inversa, primero transforma lo psíquico del mundo, con lo virtual, para luego amoldar la realidad a los nuevos esquemas mentales inaugurados de manera paradigmática a partir de allí.

2.2.2 Espacio y el espacios virtuales:

La cuestión del espacio plantea una nueva problemática a la cuestión de lo virtual pues, lo que se concibe por espacio en la realidad natural no tiene fundamento en el *cyber-espacio,* como lo llaman los anglosajones.

> Para Emmanuel Kant, el espacio es una representación necesaria *a priori* que sirve de fundamento a todas las intuiciones externas. Según él, la inexistencia del espacio es inconcebible. E incluso el espacio se convierte, desde ese punto de vista, en una condición de posibilidad de los fenómenos, como es la condición subjetiva de nuestra sensibilidad. El espacio no representa una propiedad de las cosas en sí, ni éstas en su relación entre sí. Es la condición previa de la relación del sujeto a las cosas. (Quéau, 1995, pág. 22)

Del espacio en que habita un sujeto, nada sabe sino a partir de un acto deductivo, es decir, lo que del espacio se deja conocer lo conocemos en virtud de sus apariencias, sus fenómenos. El espacio no se nos revela y de sí emanan todas las cosas. Este espacio, espacio regido por leyes que la física estudia, es un espacio experimentado euclidianamente, es decir, como un espacio enmarcado dentro de los límites de las tres dimensiones; nuestra realidad depende exclusivamente de la mecánica en particular que rige éste tipo de espacios y todos aquellos en que habitamos sin tener noticia psíquica de ello.

Si bien la realidad virtual *simula* las propiedades de *nuestro* espacio, ésta no esta regida a sus leyes. En el mundo de lo virtual el espacio no depende más que de su programación (modelo simbólico, lógico-matemático) particular; lo que significa que, *el espacio virtual,* no es ya una condición *a priori* de las cosas y de nuestras experiencias sensibles pues, es un espacio programado. Que algo esté programado significa colocarlo en el lugar, segundo, del efecto y no en el de la causa. Por ello un espacio del tipo virtual no es un espacio verdadero; una vez más, lo virtual nos engaña con sus apariencias.

> …en los mundos virtuales, el espacio deja de ser una forma *a priori.* Él mismo se convierte en una *imagen* que hay que formalizar, modelar. Podemos darnos con toda libertad un espacio euclidiano, un espacio de Rienmann o de Lobatchevsky o incluso un espacio con propiedades arbitrarias. Esto implica la posibilidad de una recomposición y de una redefinición permanente de las relaciones espaciales entre los objetos. Éstos ya no se contentan con habitar en el espacio. Lo constituyen tanto como son constituidos por él. Él espacio deja de ser un abstracto intangible. Se vuelve objeto de modelaje en interacción constante con los otros objetos modelados. El espacio virtual, mientras se tiene experiencia de él, es una imagen (de un modelo) y no una realidad sustancial. (Quéau, 1995, pág. 22)

Distancia:

> Si la conciencia surge de la resistencia a la evidencia de las cosas, si se enriquece de nuestro retraimiento del mundo, es porque retirarse, extraerse de las cosas, supone también abstraerse de ellas. Distanciarse conlleva adoptar un punto de vista, tomar una posición, proponerse una intención. (Quéau, 1995, pág. 25)

Para corroborar una génesis así de la conciencia, recordemos el par *conciencia-realidad* que, se entiende, tiene un desarrollo homogéneo pues, la realidad sólo aparece para quien tiene

conciencia de ella. Cabe aclarar que *la realidad* no es lo mismo que *lo real*. Al respecto no nos extenderemos sino para decir que, lo real, es eso que siempre esta donde debería estar, lo que se repite y, acaso, participa de las mismas propiedades que Kant propuso en su concepción acerca del espacio. Lo real, es eso *a priori,* inasible y, concebible sólo a partir de un acto retrogradiente de pensamiento.

Es importante tener en cuenta esta concepción de la conciencia y de la realidad como mutuamente constituyentes, será entonces que habremos de comprender el estado de aparente *simbiosis (hombre-máquina)* que se adopta cuando nos *sumergimos* en la burbuja de los mundos virtuales. Estos mundos de lo virtual, en que el espacio se constituye como una imagen preprogramada, las cosas no se diferencian unas de otras - no existe división sustancial entre el yo y las cosas de lo virtual, y más aún, entre el yo y el artífice de lo virtual, la interfaz - ya que la condición de la diferencia es la distancia y, en última instancia, el espacio que media entre ellas. De tal modo lo virtual recrea la ilusión simbiótica, similar a la experimentada en la vida intrauterina (simbiosis madre-hijo), en que el feto y su madre - su medio circundante -son uno solo.

En el mundo virtual los sujetos evanecen, se disuelven en el inmenso océano de imágenes estupefacientes dónde parecería que sus usuarios participan más del *principio de placer* que del *principio de realidad* que, en el mundo de las cosas naturales, y, antes de la fusión hombre-máquina, regía el devenir de su deseo.

2.2.3. Lugares <<virtuales>> y reales:

Del mismo modo que el espacio, un lugar es la condición previa para que las cosas *sean* o *estén* como parte de nuestras experiencias del mundo. En el mundo virtual en cambio el lugar es una mera proyección (imagen), manifestación de su propia idea, del modelo.

“La diferencia es que un lugar real nos da una *base*, nos asegura una *posición*. Esta base y esta posición son condiciones de existencia y de conciencia. La posición (en el espacio real) no es un mero atributo de la conciencia, sino una condición previa a ella.” (Quéau, 1995, pág. 25)

Lo real nos permite pues, especializarnos, ubicarnos y orientarnos en el mundo; la noción de un *ser-ahí* (*Dasein)* depende esencialmente de que, ante todo, exista un lugar, un ahí, que sirva de base al sostenimiento de la existencia del ser. De ahí que lo real sea, por lo demás, condición previa a todo conocimiento y, esto último, en virtud de que lo real siempre sea aquello que nos es ajeno y está fuera de nosotros a la manera de un no-yo.

> Precisamente la realidad es aquello que se nos resiste. El mundo real no depende de nosotros. Es indiferente a nuestra aprobación del mismo e incluso a nuestra presencia. Puede pasar de nosotros, pero nosotros no podemos prescindir de él. Es de por sí consistente y coherente y esa coherencia no nos necesita.
> ¿Qué es lo virtual? Al parecer, es todo lo contrario. No se nos resiste; se vuelve líquido o gaseoso a nuestro antojo. (Quéau, 1995, pág. 43)

Aquí se marca una notable diferencia entre lo real, como condición previa del ser-ahí, y los mundos virtuales. La realidad no solo se ve pervertida en los espacios virtuales por el hecho de que en estos espacios de pantalla la noción de lugar, espacio y tiempo no sean mas que imágenes insustanciales que atienden a una particular programación que es su modelo. Lo real, bien nos lo dice Quèau, no depende de nosotros, aunque si bien tenemos capacidad de actuar *sobre* y *desde* ella, sus propiedades fundamentales no puedes ser, de ningún modo, alterados por nosotros. En los mundos virtuales, en cambio, estas propiedades atienden al antojo de su programador, es decir, no se nos resisten pues, dependen exclusivamente de nosotros. Los mundos virtuales, …"no son necesariamente <<coherentes>>, es decir, no tienen por qué corresponder forzosamente a la idea intuitiva que uno se hace de un lugar real (coherencia espacial, invariabilidad en cualquier transformación, estabilidad en el tiempo)." (Quéau, 1995, pág. 25) "Mundo virtual y mundo real, simulación conceptual y simulación sensorial se superponen geométricamente en cada uno de sus puntos e incluso pueden entrelazarse estrechamente." (Quéau, 1995, págs. 44-45) Toda la garantía que lo virtual tiene que ofrecer radica en el hecho de su insubstancialidad; el lugar virtual es un espacio infértil en el que todo anclaje está imposibilitado. Así lo virtual no nos sostiene ni nos posiciona y, es por esto que tienen un sabor tan especial para quien los pone a prueba pues, al sumergirnos en él un cierto sentimiento oceánico, sentimiento paradisiaco de omnipotencia y ubicuidad parece conquistarnos con su aparente libertad de lo real.

> Volar en el espacio, liberarse de las obligaciones de lo real; éste es el terreno fluido y metafórico que los mundos virtuales nos harían descubrir fácilmente. Pero eso no es sino una antítesis *relativa* del concepto de posición.
> Al contrario de la *posición* que el mundo real no impone, nos asigna, es lo que nos permite liberaros de él, desatarnos de él, despegarnos de él de verdad. (Quéau, 1995, pág. 26)

"Al trasladarnos a lo virtual, no abandonamos realmente lo real. Hay que abandonarlo de forma imaginaria, hay que lanzarse al vacío. El contrario <<virtual>> de una posición <<real>> es la impresión de su abolición, es el vértigo del abismo." (Quéau, 1995, pág. 26) De estos vértigos que nos provocan los estados de inmersión en la imagen viene la verdadera y quizá única virtud que se les puede atribuir a estos mundos de fantasmagorías. La paradoja está en la aparente ilusión de una huida de la realidad cuando, en realidad, estos mundos guardan toda su potencialidad en la angustia (vértigo) ante el vacío que nos pone *ante nuestros propios ojos.*

> La creación de mundos virtuales capaces de hacernos sentir nuevas formas de <<abismos>> sería la mejor prueba de su importancia epistemológica y artística. Los vértigos virtuales serán tal vez un nuevo <<opio>> para los sedientos de huida fuera del mundo. También serán la condición de una visión más aguda y más segura de lo real. (Quéau, 1995, pág. 26)

La realidad virtual junto con la holografía son sistemas altamente especializados cuyas tecnologías de base no han sido lo suficientemente estudiadas a fondo. Sus orígenes, modos de funcionamiento, aplicaciones e implicaciones en el ser humano serán tratados en esta sección de modo que, al indagar más allá de las apariencias con que estas tecnologías nos seducen – sus

imágenes – podamos encontrar en que estas operan a nivel de nuestro sistema nervioso y de nuestras mentes. Como veremos, estas tecnologías, en especial la realidad virtual, han tenido un desarrollo tal que, hoy en día son herramientas utilizadas en distintos ámbitos de nuestra sociedad ,como la NASA por ejemplo, y sus aplicaciones son cada vez más amplias y más difundidas a lo largo del planeta.

2.2.4. Nociones básicas en Realidad Virtual:

"La RV puede convertir lo artificial en algo tan real como la realidad o, quizá, aún más real que ésta." (Negroponte, 1995, pág. 122)

> La realidad virtual comenzó en 1968, cuando el mismísimo Ivan Sutherland construyó el primer sistema de display para colocar la cabeza. Posteriores trabajos en la NASA y realizados por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos, condujeron a crear costosos prototipos para exploración espacial y aplicaciones militares. El entrenamiento de grupos humanos que operan tanques y submarinos constituyó un campo en especial adecuado para la aplicación de la RV, dado que, en la experiencia real, de todos modos era necesario mirar a través de binoculares o de un periscopio. (Negroponte, 1995, pág. 124)

En este contexto se desarrollaron los sistemas computarizados de realidad virtual; hoy en día sus aplicaciones son varias y recorren todos los campos, desde la industria del entretenimiento hasta la investigación científica más rigurosa: "Como la imagen es computarizada y no real, no es necesario limitarse a dimensiones naturales o lugares reales. La RV le permitirá rodear con sus brazos a la vía láctea, flotar por el torrente sanguíneo humano o visitar a Alicia en el País de las Maravillas" (Negroponte, 1995, pág. 125) Más adelante nos ocuparemos en detalle en las aplicaciones actualmente existentes de la Realidad Virtual o RV. Por ahora pasemos a ver su modo de construcción, utilización y funcionamiento:

> La idea de la RV es transmitir la sensación de "estar ahí" brindando, por lo menos a través de la vista, lo que se sentiría al estar viviendo la situación en la realidad y, lo que es aún más importante, haciendo cambiar la imagen de inmediato, cuando el protagonista cambia su punto de vista. Nuestra percepción de una realidad espacial, es desencadenada por diversas claves visuales, como el tamaño relativo, la luminosidad y el movimiento angular. Una de las claves más impactantes es la perspectiva, particularmente poderosa en su forma binocular, cuando el ojo derecho y el ojo izquierdo ven imágenes diferentes. Fusionar esas imágenes en una sola percepción 3-D es la base de la estereovisión. (Negroponte, 1995, pág. 123)
>
> La vestimenta típica para una experiencia de RV es un casco con una especie de display en forma de antiparras, una para cada ojo. Cada uno de esos monitores brinda una imagen en perspectiva ligeramente diferente de la que se vería de estar realmente allí. A medida que uno mueve la cabeza, las imágenes, en principio, se actualizan con tanta rapidez que se tiene la sensación de generar esos cambios a través del movimiento de la cabeza cuando, en realidad, es la computadora la que sigue los movimientos del protagonista. Uno se siente la causa, y no el efecto. (Negroponte, 1995, pág. 123)

Vemos que la construcción de un sistema de realidad virtual comporta un problema no solo para las ciencias de la información y la ingeniería especializada en su fabricación; en este dominio particular de la informática convergen los estudios de varios campos científicos como son, por

nombrar algunos de ellos, la biología, la anatomía, neuroanatomía, la psicología cognitiva, la lingüística, la arquitectura, el diseño industrial e incluso la genética.

Ahora bien, una experiencia que se trata de creer *real* tiene que sintetizar virtualmente todas las propiedades y matices de una experiencia legitima en tiempo y espacio natural, es decir físicos. De estas propiedades las que conciernen al movimiento tienen, según lo comprueban experimentos realizados en el tema, mayor relevancia que otros. “El grado de realidad de la experiencia visual está dado por la combinación de dos factores. Uno es la calidad de la imagen: la cantidad de bordes visualizados y las texturas que hay entre los mismos. El otro es el tiempo de respuesta: la velocidad con que estas escenas se actualizan.” (Negroponte, 1995, pág. 124)

Pero incluso más importante que las imágenes de alta definición es el hecho de que el usuario sienta el desplazamiento a través del espacio como un acto fluido, libre de cortes o pausas, en el tiempo exacto en que son ejecutados dichos desplazamientos por parte del usuario.

> Esa respuesta humana, una reacción de “giro de nuca”, lo dice todo. La realidad virtual tiene que estar ligada estrechamente con la percepción del movimiento y de la posición, para que el espectador - y no sólo la máquina – sea el generados del efecto 3-D. En la realidad virtual, es necesario seguir el movimiento de cabeza del espectador, y la velocidad con que se realiza ese cambio es, en verdad, lo que más importa. La rapidez con que se actualiza la imagen (la frecuencia de respuesta), es más importante que la resolución. Esto demuestra que nuestro sistema sensorial-motriz es tan agudo, que aun la menor demora arruina la experiencia. (Negroponte, 1995, pág. 126)

Holografía:

> La holografía fue inventada por el científico húngaro Dennis Gabor en 1948. Simplificando, un holograma es la reunión, en un solo plano de configuraciones reflectoras de la luz, de todos los ángulos de observación posibles de una escena. Cuando la luz pasa a través o es reflejada por ese plano, la escena se reconstruye ópticamente en el espacio. (Negroponte, 1995, pág. 129)

La evolución de las técnicas de producción de la imagen llamadas holográficas, dan un paso más allá en el horizonte de lo virtual; en ella, en lugar de que el usuario se sumerja en un entorno virtual en que la realidad concreta desaparece por completo, ésta más bien supone la *emergencia* de sus imagen en el espacio real:

> La alternativa es abandonar por completo los displays montados en la cabeza del espectador, que brindan imágenes en perspectiva para cada ojo por separado, y pasar a las tecnologías denominadas autoestereoscópicas, que hacen flotar un objeto real o una imagen holográfica en el espacio, enviándolas a ambos ojos. (Negroponte, 1995, pág. 126)

Debemos recordar en todo momento que el objetivo más alto en las ciencias de la información es el de poder crear una máquina tan óptima que no requiera, para la interacción hombre-máquina, de una interfaz, digamos, física. Y en esto la holografía, al igual o, quizás en mayor medida, que la realidad virtual, está un paso por delante en la desaparición de la interfaz física al remplazarla por una proyección holográfica (una mera imagen-representación) que pudiera ejecutarse por comandos de voz. “La idea de que dentro de veinte años usted estará hablando a un grupo de asistentes holográficos,…, no es demasiado extravagante. Lo que es cierto es que la voz será su

principal canal de comunicación entre usted y sus agentes de interfaz.” (Negroponte, 1995, pág. 154)

Una imagen computarizada que perfile las propiedades de cualquier objeto de la realidad /natural/ y, que procure pasar desapercibido como si se tratara efectivamente de un objeto real, es el tipo de problemática que lo virtual holográfico nos plantea: ¿qué distingue un objeto de proyección virtual de uno con plena consistencia real?

Este límite se marca justamente en el hecho de que esta técnica nos engaña nuevamente con sus *apariencias* de ser. No hay ser de lo virtual holográfico porque detrás de sus apariencias no nada hay que sirva de base sostenimiento de lo *representado* virtualmente en el mundo de la realidad efectiva. El anclaje de la imagen holográfica a la realidad se produce a través de un mediador, el interfaz; éste es quien le sirve de base a su existencia, pero la interfaz es un objeto de la realidad con su particular asidero ontológico, a saber, el de servir a la proyección de imágenes virtuales. Las imágenes virtuales no poseen volumen existencial, por así decirlo, por lo tanto carecen de existencia, no son reales; a pesar de que se nos presenten muy definidamente ante nuestros ojos al momento de querer acercarlos estos se disuelven en lo que son, una ilusión.

2.3. Lo virtual, un espacio de reconstrucción

En la siguiente sección presentaremos a lo virtual como un concepto nacido de las ideologías de la época de la revolución digital; así pues marcaremos nuestras apreciaciones al respecto a la vez que nos adentremos en una perspectiva ideológica en torno a lo virtual.

2.3.1. Realidad Virtual (R.V.):

“Mediante la realidad virtual y la robótica de telepresencia nosotros proyectamos literalmente nuestra conciencia fuera de nuestros cuerpos y podemos contemplarla *objetivamente*.” (Kerckhove, 1999, pág. 33) Desde una dimensión psicológica, vivir una experiencia de realidad virtual implica la desmaterialización del cuerpo y la hiperpotencialización de la conciencia-pensamiento, proyectada e inmersa en un escenario tridimensional de tiempo real recreado artificialmente por computadoras.

> Al igual que Al significa <<inteligencia artificial>>, <<realidad virtual>> es ahora suficientemente corriente como para ser designada con RV. Pero se podía haber denominado la realidad virtual simplemente como imaginación artificial o conciencia artificial. Si ahora podemos incluir estados sensoriales como la visión artificial, la escucha y el tacto en nuestros sentidos extendidos, es porque estamos en condiciones de considerar exactamente la posibilidad de la conciencia artificial. Al es de hecho AC (conciencia artificial) menos la interacción de los sentidos. Únicamente añadiendo la interacción sensorial podemos reconstruir fuera de nuestro cuerpo el tipo de interioridad que es característica de la conciencia humana. (Kerckhove, 1999, pág. 65)

Una perspectiva así de la realidad virtual pone en el pedestal a la conciencia y por ende, a los sentidos que son sus agentes de interacción con el mundo exterior, pero también, interior. Una interacción virtual de este tipo, en donde la mente del usuario se halla desplegada en todos o, al menos, en la mayoría de sus sentidos, en un medio imaginario de objetos 3-D. Y, donde se ve

impelido a la cognición y manipulación de estos objetos, es solamente una parte de las virtudes de esta tecnología.

Quizás su característica más esencial y fecunda sea la de permitir a *los* usuarios sumergirse en un medio de interacción simulado y, *colectivo,* es decir en el que puede encontrarse además junto con otras personas. Es la posibilidad de que una conciencia colectiva, virtualmente proyectada, se relacione con objetos-imagen donde convergen tantos puntos de vista como usuarios existan. "Con ayuda de las máquinas de realidad virtual…, usted no mira simplemente el sueño desplegado ante usted, sino que se mueve dentro de él, y además se encuentra allí con otras personas." (Kerckhove, 1999, pág. 66)

> Según Jaron Lanier, <<la esencia de la realidad virtual es que comparte>>. Lanier señala que la RV es <<el primer nivel nuevo de realidad compartida objetivamente disponible para la humanidad desde [la invención] del mundo físico>>. Mientras nuestra conciencia corriente es como el procesamiento de realidad virtual dentro de una sola mente, la tecnología RV podría permitir a muchas mentes procesar colectivamente un tipo de <<conciencia de grupo>>. (Kerckhove, 1999, pág. 74)

El tacto y lo táctil en RV:

> El tacto no solo es el fundamento de la realidad, sino también una de las bases de su entendimiento y comprensión. Subliminalmente, las operaciones intelectuales son experiencias táctiles. Incluso los estudiosos de la Inteligencia Artificial (AI) reconocen que el verdadero procesamiento de la información no debería restringirse a operaciones lógicas, sino que debería incluir los sentidos. Lo que RV aporta a esta tendencia es una manera de proyectar nuestro sistema nervioso electrónicamente, y en especial la extensión electrónica del tacto. (Kerckhove, 1999, pág. 71)

Muchos de los que somos legos en cuestiones de informática o ingeniería e sistemas estaríamos acostumbrados a pensar que el sentido imperante en RV es el de la vista. Si bien esto es cierto, y la vista y el oído son claves para un perfecto funcionamiento de un sistema así, este no sería alcanzaría el mismo nivel de *verosimilitud* si no recreáramos la percepción táctil que cada objeto en su propia naturaleza es capaz de ofrecer en la mente del individuo. Lo táctil, el tacto, es decir, la manipulación de las cosas – asirlas - es esencial para los procesos de aprendizaje. Y yo me pregunto en este punto; ¿si ésta no es precisamente el área débil del edificio que soporta la realidad virtual, acaso la percepción táctil de las cosas "asidas" en el mundo virtual son comparables con aquellas del mundo natural, es decir físico?

En este punto me declararía más bien en contra de este atributo supuestamente presente en las imágenes de realidad virtual; si bien, hay una sensación táctil atribuible por parte de nuestro pensamiento a las cosas que *parecen* tocarnos en un entorno virtual, éstas cualidades psíquicas nacen más bien de un engaño psicológico en que un objeto virtualmente percibido - en su *representación* - está ligado desde mucho antes en nuestras mentes – a la manera de huella psíquica- a toda la gama de sensaciones que este produjo cuando se lo hallo verdaderamente en el terreno real por medio de los distintos caminos asociativos que conducen desde una huella mnémica hasta las vivencias - afectivas, intelectuales o sensacionales - ligadas a esta. Es así que, entonces nos preguntamos por aquellas sensaciones que un objeto virtual podría producir cuando

de este no se ha tenido experiencia efectiva alguna. Creemos que dichas, sensaciones partirían de un nuevo aprendizaje el cual, en este caso, tendría lugar en otra dimensión, la de lo virtual:

> Así la realidad *virtual* es una realidad que podemos tocar y sentir lo mismo que ver y oír con los sentidos reales, y no sólo con el ojo y el oído de nuestra mente. Ahora podemos añadir <<la mano de la mente>> a nuestro pensamiento. Realmente, penetrando en la pantalla con el *dataglove*, nuestra mano real se transforma en una metáfora técnica, haciendo tangible cosas que antes sólo eran visibles. Podríamos en el futuro desear sentir el contenido de nuestros pensamientos. Pero antes de la invención de la RV, nadie podría concebir una <<mano de la mente>>. (Kerckhove, 1999, pág. 72)

Una mano de la mente es a la vez un engaño de la mente que mediante un sistema complejo de ingeniería de interfaz, opera en una función de *retorno de estímulo*; amaga a nuestros sentidos como si las sensaciones táctiles sobrevenidas de la imagen virtualmente percibida participaran directamente de ésta, cuando en realidad las sensaciones tienen origen en los displays (como por ejemplo el *dataglove;* un tipo de interfaz) que envía estímulos de retorno – desde la imagen hasta los centros receptores de nuestra piel - , lo cuales sentimos como contacto cutáneo. Este hecho engaña a nuestro sistema nervioso haciendo que este ligue lo percibido con la sensación táctil correspondiente.

2.3.2. Digitalización. Los átomos *versus* los bits:

"El cambio de los átomos por los bits es irrevocable e imparable." (Negroponte, 1995, pág. 12)

Para comenzar, empecemos por preguntarnos, ¿qué es un bit?:

> Un bit no tiene color, ni tamaño, ni peso y puede desplazarse a la velocidad de la luz. Es el elemento atómico más pequeño en la cadena de ADN de la información, que describe el estado de algo: encendido o pagado, verdadero o falso, arriba o abajo, adentro o afuera, blanco o negro. A los fines prácticos, consideramos que un bit es un 1 o un 0. (Negroponte, 1995, pág. 22)

> Los bits siempre han constituido el elemento básico de la computación digital, pero durante los últimos veinticinco años hemos ampliado considerablemente nuestro vocabulario binario, a fin de incluir mucho más que números. Hemos logrado digitalizar cada vez más y más tipos de información diferente, como por ejemplo, audio y video, representándolos reducidos a unos y ceros. (Negroponte, 1995, pág. 22)

Es importante tener en cuenta los avances tecnológicos de hoy en día, pues nos demuestras de modo irrevocable e imparable, para valerme de la expresión de Negroponte, la *digitalización* de nuestro mundo. La realidad, desde la revolución de la información, ha abandonado el suelo firme de la materia (átomos) en que se asentaba y se ha transformado en una realidad incierta, susceptible de ser transformada, replicada, en fin, virtualizada. "Digitalizar una señal significa tomar muestras de la misma que, estrechamente espaciadas (en composición cerrada), pueden ser usadas para reproducir una réplica en apariencia exacta." (Negroponte, 1995, pág. 22)

Tomemos en cuenta que *la digitalización* de una señal se realiza mediante el muestreo *estrechamente espaciado* de esa señal. Es esto lo que diferencia un sistema analógico de uno digital. Un sistema analógico es continuo, de cambios graduales, como, por ejemplo, en la

temperatura, esta asciende progresivamente desde un grado 0 digamos a su valor siguiente más próximo, sea en este caso 1 0 -1. Al contrario una señal digital da saltos discontinuos en los niveles más diminutos de los bits, que son percibidos en apariencia como continuos.

> Si fuese posible observar un superficie de metal pulida a una escala subatómica, lo que se vería sería, básicamente, agujeros. Es la dimensión ínfima de los elementos discontinuos lo que hace que, visualmente, aparezca como una superficie sólida y pulida. Lo mismo sucede con la reproducción digital. Pero el mundo, tal como lo experimentamos, es un lugar marcadamente análogo. Desde el punto de vista macroscópico, no es, en absoluto, digital, sino continuo. Nada se enciende y apaga de golpe, se vuelve blanco a partir de negro o cambia de un estado a otros sin pasar por una transición. (Negroponte, 1995, pág. 23)

Ventajas del mundo digital/ multimedios:

> En el mundo de los átomos, los límites físicos impiden tener tanto la amplitud como la profundidad en el mismo volumen, a no ser que el mismo sea inmenso.
> En el mundo digital, el problema de amplitud y profundidad desaparece, y tanto los lectores como los autores se podrán mover con más libertad entre las generalidades y los detalles específicos. De hecho, el concepto de "cuéntame más sobre esto" es parte integral de los multimedios y la base de los hipermedios. (Negroponte, 1995, pág. 76)

Bien nos lo dice Negroponte, en el mundo digital el espacio y el tiempo tienen otra connotación, no representan un límite sino un formato accesorio que puede o no ser transgredido según lo disponga el modelador o programador y el usuario en última instancia. Es decir que tiempo y espacio no son en la informática principios fundamentales en la programación de su *software*, como sí lo son en el mundo real regido por las leyes de la física newtoniana.

> [En el mundo digital]: El espacio ocupado por la información no está, de ninguna manera, limitado a tres dimensiones. La expresión de una idea, o una secuencia de ideas, puede incluir una red multidimensional de indicadores que apuntan hacia futuras elaboraciones o exposiciones, que pueden ser llamadas o ignoradas. Hay que imaginarse la estructura del texto como como un complejo modelo molecular. Se puede reacomodar trozos de información, ampliar oraciones y dar al momento las definiciones de las palabras (…). Estas interconexiones pueden ser incluidas o bien por el autor en el momento de la "publicación" o, más adelante, por el lector, cuando éste lo considere oportuno. (Negroponte, 1995, pág. 77)

Una cosa más que apuntar respecto de los multimedios, es que en el reino de lo digital:

> …el medio no es el mensaje. Es la encarnación del mismo. Un mensaje puede tener diversas encarnaciones, que derivan de los mismos datos. En el futuro, el emisor enviará una corriente de bits,…, que serán convertidos en diferentes formas por el receptor. (Negroponte, 1995, pág. 79)

Pero, ¿qué consecuencias puede tener un hecho tan sobre-natural - en sus apariencias - como es la entrada en la digitalización de todos los medios, es decir el cambio de los átomos por los bits y en de la realidad por las pantallas?

El modo por el cual construimos nuestra identidad y, el modo en que el contacto con identidades recreadas en lo virtual de las pantallas la reconstruyen es el tema de interés en este nuevo apartado.

La identidad de los sujetos se construye en un continuo devenir sin que se pueda llegar a establecer una identidad definitiva como recortada de todas las experiencias que se vivieron y que aún quedan por vivir para el sujeto. El Yo, unidad ordenada y coherente, desde cuyo seno se erige nuestra identidad, se adquiere su forma casi definitiva a partir de las identificaciones que durante sus primeros años de vida realizó de sus figuras primarias de apego. Sin embargo las ulteriores experiencias en la vida del sujeto le siguen aportando identificaciones con las que este Yo continua a lo largo de los años conformándose.

Lo que en esta sección nos interesa tratar tiene que ver con los procesos de identificación que los sujetos, especialmente los más jóvenes, por un contacto constante y a veces excesivo con las pantallas, realizan con personajes virtuales proyectados sobre la superficie de las pantallas. Este hecho es sumamente importante a la hora de realizar un análisis psicológico alrededor de lo que es la construcción de la identidad en la era de lo virtual; estos personajes con los que se identifican los niños y adolescentes de nuestra era, la más de las veces, son imposibles de introyectar o de reencontrarlos en la realidad circundante por lo que traen consecuencias trastornantes en el devenir de su futura personalidad.

Virtudes y amenazas de estas tecnologías de la imagen a nivel del psiquismo de los sujetos expuestos a las continuas seducciones de lo virtual serán trabajadas a continuación.

2.3.3. Apreciaciones entorno al discurso ideológico de lo virtual:

Ahora bien, un hecho que no puede pasarse por alto es aquel en que encuentro, no sin asombro, la realización de uno de los mayores delirios gestados en los albores mismos de la civilización, a saber, el de la omnipotencia de las ideas. Uno de los aspectos más preciosos de la realidad virtual es que nos permite hacer y deshacer al antojo nuestras ideas; de las del programador o arquitecto del escenario virtual, y las del propio usuario. Así quien quiera explorar los círculos del inframundo acompañados por Virgilio, o caer en el mismo hoyo que Alicia en el país de las maravillas, le será perfectamente posible con la RV. Pero aún podemos ir más lejos, e incluso les es posible a los científicos mirar con sus propios ojos y sentir con sus propias las partículas subatómicas que, hasta ahora, solo han sido *asidas* mediante el pensamiento. De este modo la RV rompe con la barrera euclidiana de las tres dimensiones físicas pues en esta la navegación multidimensional no representa ningún obstáculo, siempre que los ordenadores que ejecutan los programas de RV tengan la suficiente potencia de procesamiento de información requerida para ello. “Finalmente, podemos crear instantáneamente nuevos objetos sólo por el pensamiento, de una manera cooperativa.” (Kerckhove, 1999, pág. 77)

> McLuhan no necesitó ver un sistema para saber que el propósito de la información era convertir el *hardware* en *software*, que el pensamiento tomara las riendas del poder físico. Realmente, si llevamos el concepto hasta sus últimas consecuencias, descubrimos que el propósito de la RV es dirigir simulaciones psicológicas externas con el pensamiento. (Kerckhove, 1999, pág. 68)

> El cambio psicológico más importante a largo plazo podría ser que, incluso en el momento en que comencemos a explorar percepciones táctiles externas en nuestros procesos mentales ampliados, nuestra conciencia personal, de ordinario internalizada, se externalizará por sí misma. La totalidad del mundo exterior se convertirá en una extensión de nuestra conciencia, de igual manera que lo solía ser para las más <<primitivas>> culturas del planeta. Esto asegura no el final, sino la expulsión del *homo theoreticus* del centro del escenario, para ser sustituido por el *homo participans.* (Kerckhove, 1999, pág. 77)

Una realidad en *potencia* es lo que es la realidad virtual; una fachada o, una apariencia de ser pero con plena capacidad de causar efectos, reales, a nivel de las estructuras anatómicas y fisiológicas de pensamiento, lo mismo que en todas sus dimensiones psicológicas. Es importante resaltar entonces que, si la misión por cumplir con la RV es la de fabricar, valga el oxímoron*, una copia legitima* de la realidad natural, el problema de la interfaz es aquí esencial. Muy posiblemente la RV es el camino hacia la creación de la interfaz ideal, esa en que la "simbiosis", como la llaman los expertos en la materia, hombre-maquina sea perfectamente realizable. Una interfaz ideal es, en el caso de los seres parlantes, el habla.

> Eric Gullichsen observa que la RV va mucho más allá de los ordenadores convencionales meramente interactivos. <<Un sistema de ciberespacio es dinámico: el mundo virtual cambia en tiempo real, con autonomía y fluidez en respuesta a las acciones del que lo maneja. La acción es visceral, y no habrá necesidad de *interfaces* simbólicas en tanto que los objetos en un mundo en 3-D pueden ser directamente manipulados>>. En la misma publicación, aunque de forma bastante acrítica, Luis Racionero sugiere que el camino del futuro es conectar pasarelas electrónicas directamente a nuestras redes neuronales biológicas mediante algún tipo de ingeniería biónica que ya está en desarrollo. (Kerckhove, 1999, pág. 75)

El número:

> No debe olvidarse nunca que las técnicas de representación virtual son esencialmente *numéricas.* A diferencia de las técnicas básicamente analógicas, como la fotografía o el video, las imágenes numéricas no participan directamente de lo real. Son enteramente creadas por el hombre, o más exactamente, por manipulaciones simbólicas, lenguajes lógicos-matemáticos, modelos… Ésta es la razón tanto de su fuerza como de sus límites. (Quéau, 1995, pág. 20)

La diferencia entre lo *analógico* y lo *númerico* o, digital, la explicamos ya en el capítulo anterior acerca de "Lo Digital"; sin embargo, recurrimos a ésta cita para recordarnos la importancia que el ser-digital supone y, esto es, a mi parecer, la capacidad de *re*-creación o, de creación, de la realidad en un universo virtual, *imaginario* y, simbólico. Es esta fuerza (v*irtus*) de *creación* y *simulación* lo que diferencia el <<mundo *de lo* virtual>> y lo digital de lo analógico que, como vimos, es siempre *análogo* a la realidad.

La llamada *revolución digital* alcanzada en el último siglo es una de las revoluciones más fecundas en la historia de la humanidad pues, esta conmina al mundo y sus seres e incluso a la realidad misma a ser digitalizada o transformada a un sistema de códigos binarios cuya capacidad de representación no conoce límites. De este modo en el siglo pasado hemos digitalizado música, videos, fotografías, textos, incluso nuestras personas mismas y sus lugares de trabajo han sido digitalizados. Un hecho tan insólito como fecundo en cuanto a la problemática que plantea al hombre de hoy, un hombre que acaso carezca de respuestas o que no se de abasto para responderlas por la velocidad con que todo avanza el día de hoy.

¿Cómo vivir una sociedad digitalizada donde incluso los átomos encuentran su equivalente en los bits?

Nos adentraremos pues en el discurso ideológico que emana de la teoría de las ciencias de la informática para encontrar los horizontes a los que la revolución digital y el modo en que la digitalización opera para alcanzar sus objetivos.

CAPÍTULO 3: REALIDAD A PRUEBA DE LO VIRTUAL

En este último capítulo trabajaremos a la par sobre los dos ejes en que se sostiene esta disertación, a saber, el concepto de realidad en Freud en relación, unas veces de oposición, otras de equivalencia, al concepto de *lo* virtual tal como han sido desarrollados hasta aquí.

Así pues, la realidad se pondrá a prueba con lo virtual y, fruto de este choque teórico daremos cuenta de los efectos, virtudes y riesgos, que lo virtual provoca en la realidad psíquica de los individuos.

3.1. Construcción de la identidad, el devenir de un Yo:

"Cuando a través de la pantalla nos adentramos en las comunidades virtuales, reconstruimos nuestra identidades al otro lado del espejo". (Turkle, 1995, pág. 125)

Según nos lo indica la teoría psicoanalítica, el Yo se constituye en un continuo devenir como un conjunto de identificaciones nacientes de toda interacción humana. El Yo…"como el resultado de identificaciones que conducen a la formación, dentro de la persona, de un objeto de amor catectizado por el ello." (Laplanche J, 1996, pág. 457) …"en ese tiempo el yo-sujeto coincide con lo placentero, y el mundo exterior, con lo indiferente (y eventualmente, en cuanto fuente de estímulos, con lo displacentero)." (Freud, 1915, págs. 129-30)

Significa entonces que la relación al *otro* es la condición *sine qua non* para el advenimiento de un Yo. Si esta relación al otro de la alteridad, de la diferencia y de lo ajeno se ve afectada, por cualquier tipo de adversidad, entonces la formación de la instancia yoica se irá al desmedro. La célebre frase del poeta francés A. Rimbaud, "Je est un autre" /*"Yo es un otro"*/ adquiere aquí toda su importancia psicológica. El yo es siempre un alter-ego; un otro a partir del cual emerge como unidad diferenciada frente a sus semejantes. Y Lacan nos los recuerda…"el yo es desde el inicio por sí mismo otro, porque se instaura en una dualidad interna al sujeto." (Lacan, 1949, pág. 125)

Ahora bien, ¿De qué modo el uso y el consumo *desmedido* de lo virtual inciden en la construcción de la identidad de los sujetos? Si sabemos que lo característico de estos mundos imaginarios es la posibilidad de representarse a la realidad, cualquiera que esta fuera, según los preceptos ideológicos característicos de cada programador.

Escuchemos los siguientes testimonios de jóvenes usuarios de comunidades virtuales, tales como los MUD (Munti-Users Domain), recogidos por la Dra. en Psicología Clínica, Sherry Turkle, en su libro "La vida en las pantallas":

> Puedes ser quien quieras ser. Te puedes definir completamente a ti mismo si quieres. Puedes ser del sexo opuesto. Puedes ser más extrovertido. Puedes ser menos extrovertido. Lo que sea. Puedes ser simplemente quien quieras, realmente, quien tengas capacidad de ser. No tienes que preocuparte mucho por los estereotipos que las otras personas te colocan. Es fácil cambiar la forma en que la gente te percibe porque todo lo que tienen es lo que tú les muestras. No miran a tu cuerpo y hacen asunciones. No oyen tu acento y hacen asunciones. Todo

> lo que ven son tus palabras. Y siempre está ahí; veinticuatro horas al día puedes girar la esquina de la calle y, si has encontrado el MUD adecuado para ti, habrá unas cuantas personas que estén interesadas en hablar. (Turkle, 1995, pág. 234)

La ilusión de lo virtual consiste en hacernos pensar en la posibilidad de convertirnos en lo que deseásemos. La *omnipotencia de las ideas* reverbera aquí con fuerza delirante. Es la factibilidad, ilusoria, de (re)crearnos virtualmente según la medida de nuestros ideales, pero sobre todo, como compensación de las frustraciones que recibimos inevitablemente de la realidad. Adquirimos conciencia de la realidad justamente por efecto de las insatisfacciones que esta nos provoca. Por esto no nos sorprende el efecto adictivo que provocan estos mundos estupefacientes para quienes no han consolidado su Yo de manera eficaz. Es así que debemos precavernos, sobre todo en etapas de la vida psíquica en donde se atraviesan crisis de identidad, tales como la adolescencia o la infancia, es decir, cuando la instancia yoica apenas está adquiriendo forma definitiva.

Por ejemplo, respecto al Estadio del Espejo, época que se sitúa alrededor de los 6-18 primeros meses de vida del niño, en la cual se dibujan los primeros esbozos de un Yo, Lacan enseña lo siguiente: "Basta comprenderlo como…'una *identificación* en el sentido pleno que el análisis da a este término: a saber, la transformación producida en el sujeto cuando asume una imagen…'" (Lacan, 1949, pág. 87) Una imagen especular que manifiesta…"la *matriz simbólica* en la que el yo se precipita en una forma primordial, antes de objetivarse en la dialéctica de la identificación con el otro y antes de que el lenguaje le restituya en lo universal su función de sujeto." (Lacan, 1949, pág. 87)

Del otro lado de las pantallas, existe un mundo de pura imagen y apariencia; un trasunto simulado de la realidad que carece por completo de sostén y sustancia. No hay nada concreto detrás de ella, lo único que hay es lo que se deja ver, pura ingeniería de la imagen dispuesta para nuestro consumo masivo.

Las imágenes en la pantalla no son más que meras representaciones de una realidad en potencia (*virtualis*) con la cual, por diversos factores, preferimos relacionarnos. Cabe tomar en cuenta que, por lo demás, en ella no existe la comunicación tal como se la reconoce en la interacción uno a uno de los sujetos humanos; hay en ella siempre un intermediario (la interfaz) que vehiculiza tanto nuestras palabras como nuestros deseos. Este intermediario es, la más de las veces, un computador, y es con éste, y no con la persona en sí misma, con quien aventuramos una conversación. Pues, de la persona con la que se supone hablamos, en un chat o en un MUD por ejemplo, no sabemos nada fuera de lo que de ella percibimos *a través de* la pantalla. En estos espacios virtuales *reinventamos* siempre a nuestro interlocutor siguiendo las pistas de sus rasgos de personalidad digitalizada y de sus apariencias poco más o menos reales, virtuales. En esto consiste el proceso de *heteronomización* que caracteriza a lo virtual, es tomar cualquier entidad del mundo y transformarla en *otro*; el único vector que orienta lo virtual es su búsqueda por la alteridad.

Si esto verdaderamente es así, nos vemos entonces conducidos hacia un nuevo peligro, el de identificarnos con *personajes virtuales*, que, en tanto que carecen de toda realidad sustancial, se

difuminan a penas a parecen; no hay una base real en que construir una identidad que sea continua y coherente en el tiempo y el espacio. Por consecuencia …"l'enfant s'identifie aux chaînes, aux marques et aux personnages de médias de masse, tend à le priver d'identification primaire."[4] (Stiegler, 2009, pág. 84) Lo que fascina de los espacios virtuales es que en ellos podemos ser uno y varios a la vez y, que cuando nos hemos cansado del personaje que simulamos lo desechamos al paso para construirnos otro menos errado y más acorde a nuestras necesidades del momento.

"En el ciberespacio, cientos de miles, quizás millones de usuarios crean personajes electrónicos que viven en un grupo diverso de comunidades virtuales en las que la rutina de la formación de múltiples identidades mina cualquier noción de un yo real y unitario." (Turkle, 1995, pág. 337)

> La práctica vital de las ventanas es la de un yo descentrado que existe en múltiples mundos e interpreta múltiples papeles al mismo tiempo. En el teatro tradicional y en juegos de rol que tienen lugar en un espacio físico, una entra y sale del personaje; los MUD, por el contrario, ofrecen identidades paralelas, vidas paralelas. (Turkle, 1995, pág. 21)
>
> Las ideas tradicionales sobre la identidad se han ligado a una noción de autenticidad que estas experiencias virtuales subvierten activamente. Cuando cada jugador puede crear muchos personajes y participar en muchos juegos, el yo no sólo se ha descentrado, sino que se ha multiplicado sin límite. (Turkle, 1995, pág. 235)

Si bien los peligros con los que la sociedad actual se confronta tienen efectos negativos respecto a la construcción de la identidad de los sujetos, también debemos destacar la faceta más importante que tienen los mundos virtuales para sus usuarios: "Los espacios virtuales pueden proporcionar la seguridad para exponernos a lo que encontramos a faltar para que podamos empezar a aceptarnos como lo que somos." (Turkle, 1995, pág. 239)

Morgan, uno de los jóvenes examinados por la Dra. Turkle, comentaba que para él..."un buen MUD le proporcionaba una válvula de escape de la ansiedad y la rabia que sentía como algo peligroso de ejercitar en la vida real." (Turkle, 1995, pág. 239)

Lo virtual funciona aquí como "válvula de escape" – para la *huida o retirada* del mundo - de algo que es consustancial a la realidad, esto es, la insatisfacción. Anteriormente hablábamos de la *resistencia* de la realidad como una de sus propiedades que, por lo demás, coloca una *distancia* entre el Yo y los objetos del mundo. El que la realidad se nos resista permite al ser humano tomar conciencia de lo que no forma parte de su totalidad física o psicológica. Pero la resistencia de la realidad implica que la realidad es fuente de sufrimientos e insatisfacciones y que, solo en la medida en que logramos reconocerla podemos transformarla también en fuente de satisfacciones.

"Si la conciencia surge de la resistencia a la evidencia de las cosas, si se enriquece de nuestro retraimiento del mundo, es porque retirarse, extraerse de las cosas, supone también abstraerse de ellas. Distanciarse conlleva adoptar un punto de vista, tomar una posición, proponerse una intención" (Quéau, 1995, pág. 25)

---

[4] …"el niño se identifica a las cadenas, a las marcas y a los personajes de los medios de comunicación en masa, tiende a privarlo de identificación primaria."

La realidad se nos *resiste* decíamos, no así son los mundos virtuales ya que estos mundos de silicona son *producción* humana que se *informan* a partir de nuestros deseos y gracias a todas las técnicas de ingenierías de la imagen existentes hasta el momento. Cuando nos acercamos a las pantallas compensamos las deficiencias de una realidad que nos frustra constantemente, esto por lo demás renueva nuestras confianzas del otro lado, lo virtual, que deja de ser amenazante y que cuando lo es y, empieza a parecerse demasiado al mundo real, fácilmente podemos abandonarlo dando un solo clic. …"los jugadores de MUD pueden desarrollar un modo de pensamiento en el que la vida está hecha de muchas ventanas y la VR/vida real/ es únicamente una de ellas." (Turkle, 1995)

Para el sujeto, la realidad supone la incesante búsqueda por el rencuentro con el objeto de deseo, aunque tal empresa no siempre traiga consigo los mejores réditos y muchas veces nos frustre con insatisfacciones o la presencia de objetos hostiles, la realidad siempre trae consigo la *posibilidad* de encontrar la satisfacción que cancele parcial y momentáneamente la tensión en nuestras pulsiones. En los primeros meses de vida del sujeto, cuando su Yo apenas está constituyéndose, ese Yo que podríamos llamar primordial divide el mundo en *objetos buenos* y *objetos hostiles*. A los primeros, el sujeto quiere atraerlos para sí, primero como fuente de satisfacción pulsional y, luego para introyectarlos a la manera de bloques en que se edifica la personalidad. A los segundos objetos, los hostiles, el Yo más bien procura mantenerlos alejados de sí pues, ellos son origen de displacer y fuente de amenaza; a estos objetos el Yo de ningún modo querrá introyectarlos por lo que en su lugar se los repele (Huida/Represión). "Ahora bien, bajo el imperio del principio de placer se consuma dentro de él un ulterior desarrollo. Recoge en su interior los objetos ofrecidos en la medida en que son fuente de placer, y los introyecta (…), y, por otra parte, expele de sí lo que en su propia interioridad es ocasión de displacer." (Freud, 1915, pág. 130)

Lo que sucede en los entornos virtuales es que ellos, a diferencia de lo que sucede con la realidad, solo existen como una realidad paradisiaca y no como una realidad que provoca estados de tensión, resistencia y amenaza; se procura que sus usuarios ocupen la mayor parte del tiempo consumiendo *representaciones placenteras*, pero de ningún modo lo que se procura es repeler a sus usuarios del contacto con este tipo de realidad virtual. Es por eso que estas realidades virtuales se parecen más a las realidades que podemos alcanzar en estados de euforia o de consumo de drogas, que son estados en que un cierto *sentimiento de nirvana* se posa sobre nosotros provocando un abandono de la realidad efectiva por la avidez de mantener ese estado de ilusión o alucinación imaginaria en donde no hay resistencias que emanen de sus representaciones como fuente de displacer.

Es justamente por su naturaleza acogedora, transformante y poco o nada hostil que lo virtual abarca también un aspecto positivo que hace de estos mundos *espacios de transición* en donde podemos trabajar conflictos de identidad que parecerían imposibles de atravesarlos en la realidad: "La virtualidad no debe ser una prisión. Puede ser la balsa, la escalera, el lugar de transición, la moratoria, que se descartan después de alcanzar una mayor libertad. No tenemos que rechazar la vida en la pantalla pero tampoco la tenemos que tratar como una vida alternativa." (Turkle, 1995, pág. 231)

Pero cuidado; pensar los espacios virtuales como lugares de transición sólo es uno de los aspectos de estos mundos, no debe olvidarse que son las subjetividades propias de cada hombre y mujer en esta tierra las que deben tomarse en cuenta a la hora de preguntarnos por los beneficios o los peligros de lo virtual para la comunidad humana:

> Las comunidades virtuales ofrecen un contexto totalmente nuevo en el que pensar sobre la identidad humana en la era de Internet. Son espacios de aprendizaje sobre el significado vivido de una cultura de la simulación. ¿Será un mundo separado en el que las personas se pierden en superficies o aprenderemos las formas en que lo real y lo virtual se pueden hacer permeables, cada uno teniendo el potencial para enriquecer y expandir al otro? ((Turkle, 1995, pág. 337)

3.2. El cuerpo, reconstrucciones en lo virtual:

Lo virtual como proceso de heteronomización – volverse otro – reinventa el cuerpo, la anatomía humana, y con ello su especie misma.

En lo real existen alteraciones que se realizan a nivel del *soma*; el *body bouilding,* la cirugía estética, prótesis y otras formas en que el cuerpo humano sucumbe a este proceso de "volverse otro". Sin embargo existe otra herramienta mucho más accesible y globalizada para operar estos cambios y son los métodos de transformación virtual. Por este camino, no solo podemos *recomponer* uno u otro rasgo de imperfección del cuerpo, por ejemplo, sino que podemos incluso virtaulizar verdaderas mutaciones humanas que jamás serían posibles de realizar a nivel del soma, de lo real. Lo mejor de todo es que si dichos cambios no nos satisfacen inmediatamente podemos escoger fabricar una nueva marioneta virtual tan fácil como elegir una prenda de vestir de nuestros armarios.

En este apartado trabajaremos acerca de las consecuencias psíquicas que las trasformaciones del cuerpo traen consigo sin que la mayoría de sus usuarios reparen siquiera en ellas. Sexo virtual, transexualismo virtual, ciborgs, y demás tópicos serán tomados en cuenta en lo que sigue. Además, y quizá sea lo más importante a abordar aquí, abriremos el camino hacia una nueva problemática que se anuda con lo planteado anteriormente, esto es, los problemas de una ética que regule lo virtual: ¿Qué legislaciones existen por ejemplo en el caso de violencia sexual por internet? O, ¿cuándo un niño haciéndose pasar por un mayor de edad es requerido sexualmente por un adulto pedofílico? ¿Qué respuestas tiene la sociedad actual para una problemática como ésta cada vez más exacerbada a nivel mundial?

Así pues, analizaremos lo que significa una virtualización del cuerpo y sus implicaciones a nivel psicológico, moral, ético y legal.

> La virtualización del cuerpo no es, por tanto, una desencarnación sino una reinvención, una rencarnación, una multiplicación, una vectorización, una heterogénesis de lo humano. No obstante, el límite entre la heterogénesis y la alienación, la actualización y la cosificación comercial, la virtualización y la amputación nunca está trazado definitivamente. Este límite indeciso se debe valorar incesantemente de un modo nuevo, tanto por parte de las personas, para la conducción de sus vidas como por parte de la sociedad en un marco legal. (Lévy, 1999, pág. 32)

Entendemos a la virtualización del cuerpo como un proceso de *heterogénesis* de la imago primordial asumida en el espejo por un sujeto, en que, por lo demás, *el cuerpo de uno* –el Yo-corporal, Yo-placer - , el cuerpo íntimo y privado, marcado por la subjetividad de los límites de en quien encarna, pasa a ser el *cuerpo del otro* o, lo que es lo mismo, *sacrifica su unidad yoica en virtud de reanimarse en las infinitas formas que emanan del Hipercuerpo*.

Este movimiento implica, por una parte la alienación del hombre respecto de sí mismo , del Yo y, en última instancia de la imagen asumida en el espejo de su unidad corporal; por otra parte, implica también una caía en los confines multidimensionales del *hipercuerpo*, del *otro* de la heterogénesis, que es un *otro* cuyos patrones de conducta puede ser caracterizada como incoherentes e incapaces de asumir una única forma. El hipercuerpo, es un coloso globalizado no regido por *principios naturales*, gobernado por las demandas e imperativos específicos del sistema político-económico-social neo-liberalista en que se cría. Es así que, este orden de transformaciones virtuales del cuerpo tienen como vector la complacencia de los ideales emanados de esta sociedad en que se inscriben; por ejemplo, los estándares de belleza en que se miran nuestros personajes virtuales respetan cada vez menos las singularidades de cada raza y cada cultura en el mundo y lo que hacen es imponer una imagen-prototipo de perfección estética – con que se marca, de nuevo, el control del sistema sobre el cuerpo - que sólo sería alcanzable como proceso de virtualización y no de realización.

Esto nos lleva a un nuevo punto: *desmentir la diferencia es en lo virtual asumir la indiferencia y la intolerancia al otro*. En un mundo como este todo lo que vemos es apariencia de una ilusión que sirve de resorte a una *retirada del mundo* – la realidad – porque en *potencia* existe un mundo no marcado por la diferencia, ni la frustración ni la amenaza que nos deriva en la vida real del otro.. En lo virtual, todo es reflejo de este hipercuerpo que, a la manera de narciso, se resiste al reconocimiento de la *diferencia* en la mirada que le hace uno de sus semejantes, y se priva con ello de toda la construcción subjetiva que de ahí deriva. Podríamos decir incluso que *lo virtual es el espejismo en que se refleja Narciso;* mediante la perenne contemplación de sí en esta imagen virtual sucumbe al mortal reino de lo imaginario, lugar de resguardo de la angustia provocada por el reconocimiento de la diferencia y, en última instancia, el de la realidad misma.

> Cada cuerpo individual se convierte en parte receptora de un inmenso hipercuerpo híbrido y mundializado. El hipercuerpo de la humanidad, haciéndose eco de la hipercorteza que empuja sus axones a través de las redes digitales del planeta, extiende sus tejidos quiméricos entre las epidermis, entre las especies, más allá de las fronteras y los océanos, de una orilla a la otra del río de la vida. (Lévy, 1999, pág. 30)

En la vida real, uno no toma decisiones respecto al tipo de cuerpo en desearía encarnar pues, estamos todos sometidos a los azares de la biología que es quien ordena los códigos genéticos de la naturaleza humana. En cambio, el día de hoy, los avances tecnocientíficos para la modificación del cuerpo, entre ellos lo virtual, sí nos permite no sólo elegir un cuerpo virtual de una inmensa lista predeterminada, pero además fabricarlo. Lo mejor de todo es que las posibilidades de invención son verdaderamente ilimitadas; podríamos *asumir* la forma de un minotauro si quisiésemos, de una diosa griega, o de cualquier superhéroe visto en televisión, podríamos incluso *invertir* el orden de la naturaleza respecto de nuestro propio sexo, raza o edad, y construirnos en

oposición a la realidad. La única limitación, nos lo ofertan, en lo virtual, en el deseo y la imaginación.

Preferimos las virtualizaciones del cuerpo debido a la facilidad, rapidez y los peligros aparentemente inexistentes con que se efectúan en este laboratorio las transformaciones. Se cree que las mutaciones virtuales carecen del riesgo que toda intento de transformación del cuerpo real representa; la gente puede perder la vida al ser sometidos a una cirugía estética, por ejemplo. Algo que no sucede con lo virtual (computarizado), pues allí nuestros cuerpos no tienen nada que *sufrir* cuando elegimos re-modelarlos. La virtualización del cuerpo que experimentamos hoy, al igual que la de las informaciones, los conocimientos, la economía y la sociedad, es una nueva etapa en la aventura de la autocreación que perpetúa a nuestra especie. (Lévy, 1999, pág. 27)

De este modo el ser humano tiene por primera vez en sus manos la capacidad de elegir incluso por sobre los dictámenes de la naturaleza a la que otrora habría estado destinado. Es el máximo exponente en la noción de la libertad humana. Pero no lo olvidamos, estas libertades no son sino ilusorias, virtuales, no tienen sostén en la realidad, y podrirían ser tan riesgosas como el estanque en que se ahogara Narciso. Estas libertades virtuales equivalen justamente a la liberación de las obligaciones con la realidad, de los vasallajes del cuerpo y el mundo.

> Un peligro mayor todavía es el de pervertir nuestra relación con nuestro propio cuerpo. Los lugares virtuales, en los que cada vez más tendremos que movernos, alterarán de múltiples formas nuestra percepción del cuerpo. El cruce íntimo del cuerpo real, en el que habitamos incluso desde antes de nacer, con formalismos abstractos aunque tangibles, con arbitrarias escalas de tiempo y curvaturas de los espacios, nos llevará con toda probabilidad a cierto abandono de nuestras costumbres más arraigadas. Ciertos elementos de nuestra relación con los demás, como la noción de <<presencia>>, se verán así mismo cuestionados por prácticas virtuales que desafíes todas las previsiones. (Lévy, ¿Qué es lo virtual?, 1999, pág. 42)

<u>Cyborgs:</u>

…"Luis Racionero sugiere que el camino del futuro es conectar pasarelas electrónicas directamente a nuestras redes neuronales biológicas mediante algún tipo de ingeniería biónica que ya está en desarrollo." (Kerckhove, 1999, pág. 75)

Fuera de las pantallas, en el mundo real existe para los ingenieros en biotecnología la abnegada búsqueda por el ser humano perfecto, aquel que supere todas las deficiencias de la actual condición humana como su proclividad a enfermar o a morir. Los cyborgs serían la respuesta a este imperativo por *fabricar al ser humano ideal*, esto se alcanza en la simbiosis hombre-máquina, fusión de la biología humana con la cibernética. Neil Harbisson fue, en 1982, el primer cyborg reconocido en el mundo; éste padecía de acromatopsia, una condición visual que desde su nacimiento le hacía ver el mundo en blanco y negro. Es por esto que, a sus veinte años crea y se instala un mecanismo cibernético llamado *eyeborg* en la corteza cerebral de su sistema nervioso central. Con esto habría alcanzado la capacidad de "*escuchar* los colores".

Actualmente existen muchas personas que se han instalado distintos mecanismos electrónicos en destinos áreas de su sistema nervioso con la finalidad de compensar deficiencias congénitas o de mejorar el rendimiento del funcionamiento fisiológico de sus cuerpos.

¿Estamos viviendo el ocaso de la especie humana tal como se la conocía hasta el día de hoy? Cómo sociólogos, antropólogos, psicólogos, psicoanalistas y demás estudiosos de las ciencias del hombre nos vemos comprometidos a dar una respuesta a los cambios que vivimos hoy en día cuando el ser humano parece tener en sus manos el poder incluso para cambiar lo más innato a su naturaleza propia. ¿Qué respuestas tenemos para las generaciones más jóvenes que viven en carne propia la fuerza del impacto de estos cambios tan feroces como acelerados en la cultura humana?

3.2.1. Los problemas del sexo virtual, *cybersex*:

> ¿De qué trata el cambio de género virtual? Algunos de los que lo practican afirman que no es particularmente significativo. <<Cuando interpreto a una mujer no me lo tomo muy en serio>>, dice Andrei, de veinte años. Hasta cierto punto, es más fácil hacer el cambio de género virtual que el cambio de género en la vida real. (Turkle, 1995, pág. 268)

Por supuesto que es más fácil *virtualizar* un cambio de género que *realizarlo*; justamente en esto consiste su atractivo, ninguno tiene que *sufrir* las transformaciones virtuales como sí sucede con las células biológicas en cada momento del paso de nuestras vidas.

> Algunos hombres interpretan personajes femeninos para tener netsex (sexo en la red) con hombres. Y en el <<síndrome de falsa lesbiana>> hay hombres que adoptan personajes femeninos electrónicos para tener netsex con mujeres. Aunque no parece algo muy extendido, he conocido a varias mujeres que se presentan como personajes masculinos para tener netsex con hombres. Algunas personas practican el sexo con personajes que no son humanos, por ejemplo, animales en los FurryMUD. Algunos disfrutan del sexo con una sola persona. Otros utilizan la realidad virtual como un lugar para experimentar con las situaciones de grupo…Las aventuras virtuales pueden ser más fáciles de llevar a cabo, pero también pueden dar lugar a complicaciones significativas. (Turkle, 1995, pág. 282)

Las oportunidades que se ofrecen son en apariencia infinitas. Justamente a esto nos referimos cuando indicamos que las virtualizaciones del cuerpo son la vía regia para la heterogénesis, el volverse otro. Es mediante estos procesos de digitalización de la imagen que no solo podemos dejar de ser quienes somos por naturaleza, sino que además podemos perdernos en el *anonimato del nadie y todos a la vez*.

Cabe preguntarnos en seguida, ¿qué consecuencias psíquicas acarrea un cambio de sexo virtual cuando con Freud sabemos *lo irrevocable de las consecuencias psíquicas que la diferencia anatómica de los sexos* comporta?. La diferencia anatómica de los sexos es el fundamento de nuestro ser en tanto que masculino o femenino o, en tanto que existe un más o un menos en la ecuación de la sexuación. A la diferencia anatómica de los sexos, hasta el día, ninguno ha escapado, es la condición previa a toda construcción psíquica del andamiaje en que se soportan los discursos de la masculinidad y la feminidad. Reconocerse como seres sexuados significa, a

nivel teórico, el reconocimiento de la *diferencia sexual que es reconocer la falta y la división como constituyente de los sujetos humanos*.

Cuando hablamos de un cambio de sexo virtual, es muy importante que tengamos en cuenta que operamos ese cambio a nivel de una imagen que, proyectada en la pantalla del monitor genera un tal proceso de identificación en quien reconozca en su *alter*-virtual un reflejo de sí mismo. Sin embargo, este cambio a nivel de la *imagen* comporta además un cambio a nivel del discurso que gira en torno al nuevo semblante imaginariamente adquirido. Esta re-invención virtual de las propiedades sexuales del ser humano opera un nuevo emplazamiento de los signos que se inscribían en la imagen-corporal que como hombre o mujer se asumían. Esta es una de sus consecuencias más relevantes pues, es aquí que evidenciamos cómo un cambio de sexo virtual provoca, a nivel de los procesos de identificación en que se erige el Yo, un cambio a nivel del discurso colectivo en que este nuevo Yo-digital *invierte,* imaginariamente, virtualmente, los signos de la sexuación al operar una transexuación virtual.

Pero, ¿qué consistencia puede tener el discurso de un hombre que un día se hace pasar por una mujer y al día siguiente por una niña o, más tarde por un ser andrógino? Respondemos que ninguna. Y es esto lo que preocupa a la hora de pensar acerca de la construcción de la identidad, pues para que esta pueda construirse del modo menos conflictivo, es necesario que ésta se asiente sobre el cimiento de identificaciones solidas que se hacen a partir de un otro que a su vez es capaz de sostener un discurso con el que se identifica primero y *encarna* luego.

Es por esto que lo real representa el único piso solido en que podemos hacer crecer algo en que podamos confiar no se desmoronará con los soplos del viento, o con los soplos de un viento virtual que es peor. Por esto también la diferencia *anatómica* y no virtual de los sexos es la única que permite a los sujetos construir su identidad en los márgenes de una realidad corporal continua, permanente y única. Pero sobre todo una identidad corporal que sirva de amarre a la pertenencia a una especie y a una cultura. Esto significa construirse como *sujetos.*

El problema del transexualismo no lo estudiaremos a fondo, sin embargo, nos interesa decir que la cuestión se plantea aquí como una especie de denegación o rechazo hacia la percepción de la imagen del propio cuerpo, imagen que en lugar de generar un proceso de identificación provoca más bien el efecto contrario; es decir que la imagen-corporal – desde la cual se erige el Yo- quiere ser *expelida* en lugar de *atraída* hacia sí; como si, por ejemplo, se tratara de un alma de mujer que se encuentra prisionera en un cuerpo masculino que desesperadamente quiere arrancárselo. Es por ello, además, un problema que se inscribe en el marco de estructuras psicóticas o perversas que, como sabemos, son estructuras sumamente complicadas de estudiar y, más aún, de tratar.

3.2.2. La responsabilidad (moral) virtual:

Lo interesante de escondernos tras las máscaras de un Yo virtual es que con ello además eludimos las responsabilidades que la vida real trae para cada acción que realizamos en ella. En el mundo virtual, al ser otro, estamos enajenados además de nuestra propia ley moral con lo cual las oportunidades de gozar se extienden hasta los confines de las tiranías de nuestros deseos más perversos. El anonimato de nuestros nuevos personajes virtuales, nos eximen de cualquier castigo o represalia que se pudieran tomar en una cultura organizada bajos los preceptos básicos de la convivencia humana. Nadie puede castigarte pues en lo virtual nadie conoce tu nombre- *onoma* -, en el anonimato rehuimos las represalias de la ley. Pero, más aún, en lo virtual la ley es solamente una variable más en el juego que bien pudiera faltar según fuera el arbitrio de su programador.

El sexo virtual, o *cybersex*, es una de las modalidades de interacción humana más controversiales en cuanto a la responsabilidad que cada usuario tiene para con su Yo digital. ¿A quién se responde, quién lo hace y, de qué? ¿Qué hay acerca de la infidelidad en la red o de los actos de violencia sexual virtuales (como la pedofilia, por ejemplo)?

> Esta esposa afligida se esfuerza para decidir si su marido es infiel cuando su personaje colabora en la escritura erótica a tiempo real con otra persona en el ciberespacio. Y más allá de esto, ¿sería diferente si, sin que el marido lo supiera, su amante ciberespacial resultase ser un joven estudiante de universidad de diecinueve años? ¿Qué ocurre si <<ella>> es un joven enfermizo de dieciocho años que reside en una clínica de reposo? Más inquietante aún: ¿qué ocurre si ella es una niña de doce años?, ¿O un niño de doce años?" (Turkle, 1995, pág. 283)

> El sexo virtual plantea la pregunta de qué hay en el centro del sexo y de la fidelidad. ¿Es la acción física? ¿Es el sentimiento de una intimidad emocional con otra persona que no es nuestro compañero o compañera fundamental? ¿La infidelidad está en la cabeza o en el cuerpo? ¿Está en el deseo o en la acción? ¿Qué constituye la violación de la confianza? Y ¿hasta qué punto y de qué maneras tiene que importar quién sea el compañero o compañera sexual virtual en el mundo real? El hecho de que el cuerpo físico se ha dejado fuera de la situación hace que estas cuestiones sean más sutiles y a la vez más complicadas de resolver que lo eran antes. (Turkle, 1995, pág. 283)

El así llamado *acto de contrición* cristiano ruega perdón en: "pensamiento, palabra, obra y omisión"; así, podríamos pensar que los actos de pensamiento son un crimen *per se* sin que por ello exista ningún acto que concretice tal pensamiento en la realidad. Estas cuestiones son sumamente difíciles de responder y requieren de un examen harto riguroso de lo que significa la necesidad de una ley reguladora en los mundos virtuales, mundos que por esencia carecen de la misma en tanto que son mundos no anclados en lo real, mundos imaginarios, satisfacientes, que nos ponen a soñar despiertos en un espacio sin gravedad ni tiempo y menos aún moral.

Otro de los estudiantes examinados por la Dra. Turkle comenta que…"una vida sexual adolescente en conexión que tiene menos presión que la VR /Vida Real/." (Turkle, 1995, pág. 286)

Además, en otro testimonio anota Turkle:

> Una adolescente de doce años archiva esta visión desigual sobre un romance en su tercer año de instituto: Normalmente los chicos son groseros. No los puedes ver, se piensan que pueden decir lo que quiera. Aunque

> otras veces simplemente hablamos, o sólo nos besamos [virtualmente] y preguntan si pueden tocar tus pechos o poner tu lengua en la boca. (Turkle, 1995, pág. 286)
>
> Le pregunto si la actividad sexual en conexión le ha cambiado las cosas. Dice que ha aprendido más de los <<chicos mayores>> con los que no ha tenido la posibilidad de salir. Le pregunte si alguna vez se le ha insinuado alguien que elle creyera que era un adulto. Dice que no, pero entonces añade: <<Bueno, ahora a veces me conecto y digo que tengo dieciocho años, así que si lo hago más puede que suceda>>. Le pregunto si esto le preocupa. Deja muy claro que se siente segura porque siempre se puede <<desconectar>>." (Turkle, 1995, pág. 286)

Recordemos con Freud que la concepción de la sexualidad en la niñez y en la adolescencia no es en modo alguno la misma que en la madurez. Basta leer *Tres ensayos sobre teoría sexual* para entender que la representación que un niño se hace tanto del acto sexual como de sus implicaciones en el embarazo y el nacimiento, apenas tienen que ver con lo que los adultos sabemos al respecto. Un niño puede quedar verdaderamente traumatizado ante las insinuaciones que un mayor pudiera hacerle respecto de su sexualidad. Este simple hecho tiene un potencial catastrófico para su ulterior desarrollo psíquico y las secuelas del acto pudieran ser irreversibles aun con el soporte psicológico apropiado.

Es por esto que debemos precavernos de los mundos virtuales. Nuestra responsabilidad es una respuesta a todo acto que de nosotros provenga, sin importar el espacio en que dicho acto tenga lugar, sea este en la realidad o en el mundo virtual, éste reclama por un sujeto que ha de hacerse cargo de las consecuencias devenidas de allí en adelante. Ninguno debería poder eximirse de responder por sus actos ni en lo virtual ni en ningún otro lado; la base de todo vínculo social está en los límites que se trazan frente al otro, como un código de conducta consentido para el común acuerdo y amparo de los hombres. De lo contrario, al rasgarse estos límites correctores, el riesgo de deshumanización aparece. Los sujetos al quedar fuera de la ley son a la vez expulsados de la comunidad humana, único seno en que florecen las identificaciones por las que nos humanizamos; lo otro significaría exacerbar las individualidades con su consecuente ruptura del lazo social, origen de la enajenación humana o su deshumanización.

Por eso:

> Los padres necesitan ser capaces de hablar a sus hijos sobre a dónde se dirigen qué están haciendo. Esta misma regla de sentido común se aplica a la vida de sus hijos en la pantalla. Los padres no se tienen que convertir en expertos técnicos, pero tienen que aprender lo suficiente sobre las redes informáticas para discutir con sus hijos qué y quién hay ahí afuera y establecer algunas reglas básicas de seguridad. Los niños que sobrellevan mejor una mala experiencia en internet (los que reciben una insinuación, incluso una proposición) son aquellos que pueden hablar con sus padres, al igual que los niños que sobrellevan mejor las malas experiencias en la vida real son aquellos que pueden hablar y confiar con los mayores si vergüenza o miedo a la culpa. (Turkle, 1995, pág. 287)

3.3. Realidad a prueba de lo virtual, (re)construcciones:

Nos interesa ahora comparar los supuestos en que se sostiene la noción de realidad en el psicoanálisis freudiano con la que la teoría de las comunicaciones y la Informática proponen respecto a su equivalente virtual, proceso de virtualización de la realidad. Es de este modo como podremos exponer una diferenciación de un mismo concepto (realidad) en estos diversos campos teóricos.

Una vez alcanzado este propósito, habremos de conducirnos hacia un nuevo objetivo, a saber, el de la *construcción de la realidad en los sujetos cuando ésta se ve sometida a los incesantes impactos de lo virtual.* Para esto hemos de resolver primero: ¿Es la realidad una construcción a la vez, cultural y subjetiva del hombre, susceptible de alteraciones y transformaciones? O ¿Es la realidad una entidad única y ajena al ser humano, incognoscible e insusceptible de alteraciones sustanciales? Y, acaso ¿podría ser ambas cosas a la vez?

Sola las respuestas a estas preguntas nos prepararan el camino a futuros esclarecimientos respecto a los peligros que un contacto con lo virtual puede provocar a los sujetos en formación de su identidad y sentido de realidad.

"Lo inconsciente es lo psíquico verdaderamente real, *nos es tan desconocido en su naturaleza interna como lo real del mundo exterior, y nos es dado por los datos de la conciencia de manera tan incompleta como lo es el mundo exterior por las indicaciones de nuestros órganos sensoriales."* (Freud, 1900, pág. 600)

Esta primera anotación que nos hace Freud elucida que la realidad del mundo en tanto es un conjunto de datos recogidos por nuestro aparato psíquico *no es lo real per se*. Lo que del mundo somos capaces de reconocer con nuestros sentidos es solo una pequeña parte de lo que éste *es* y sirve a propósitos muy específicos que vienen de *Apremios de la vida* como la nutrición, la salvaguarda y la atracción del objeto sexual. Es decir que, de lo real del mundo no tenemos sino una copia legitimada por nuestro sistema percepción que la transcribe lo más legitima posible a su original, pero que sin embargo ésta no deja de estar incompleta además de trastocada por los procesos psíquicos en que nuestro aparato psíquico intervinieron al momento de imprimirla en nuestras mentes.

No obstante esta desnaturalización del mundo real inherente al proceso mismo de su captación en tanto que imagen-percepción, estas imágenes del mundo a las que luego llamamos realidad tienen una utilidad vital en la supervivencia humana. Si nuestro aparato percepción obrara de modo negligente al momento de imprimir la percepción-realidad en nuestras mentes, esto solo provocaría que los sujetos perecieran antes los *avatares de la vida*.

Significa entonces que hemos de certificar la realidad que nuestros sentidos nos aportan como una *realidad efectiva*, tal como la denomina Freud, es decir, como una realidad a la vez eficaz y capaz de producir efectos. No siempre nuestros sentidos nos engañan diremos y, sin embargo, cada dato de la realidad por ellos extraída es siempre la punta del iceberg y no su totalidad.

En ese largo y severo trajín que representa el devenir humano, también recogemos las piezas con las que construimos, además de nuestra individualidad, la realidad. Todo comienza en el vientre materno, cuando indiferenciados de nuestras madres éramos incapaces de reconocer los objetos del mundo como una exterioridad pues, el Yo se hallaba fundido en todas las cosas. Así, tanto para el pequeño feto como para el recién nacido no había diferencia entre sí-mismo y el mundo exterior. Por tanto, no aparecía ante él el mundo en los horizontes de la realidad.

Es en esta época de la vida del niño en que Freud supone un primer estadio del aparato psíquico en que éste se comportaba a la manera de un *aparato reflejo*. Este aparato reflejo, como vimos en capítulos anteriores, tiene un funcionamiento por entero distinto al de un aparato psíquico en pleno desarrollo, es sólo a partir del deshacimiento a la compulsión por la alucinación del objeto de deseo que le es posible dar este nuevo paso tan importante en su integración al mundo - esto es el principio de realidad.

Clarifiquemos esto atendiendo a Freud en lo que sigue:

> Nada nos impide suponer un estado primitivo del aparato psíquico en que ese camino se transitaba realmente de esa manera, y por tanto el desear terminaba en un alucinar. Esta primera actividad psíquica apuntaba entonces a una *identidad perceptiva,* o sea, a repetir aquella percepción que está enlazada con la satisfacción de la necesidad. (Freud, 1900, págs. 557-8)
>
> Una amarga experiencia vital tiene que haber modificado esta primitiva actividad de pensamiento en otra, secundaria, más acorde al fin {más adecuada}. Es que el establecimiento de la identidad perceptiva por la corta vía regrediente en el interior del aparato no tiene, en otro lugar, la misma consecuencia que se asocia con la investidura de esa percepción desde afuera. La satisfacción no sobreviene, la necesidad perdura... Para conseguir un empleo de la fuerza psíquica más acorde a fines, se hace necesario detener la regresión completa de suerte que no vaya más allá de la imagen mnémica y desde esta pueda buscar otro camino que lleve, en definitiva, a establecer desde el mundo exterior la identidad [perceptiva] deseada.... ((Freud, 1900, págs. 558-9)
>
> Investiguemos la contraparte de la vivencia primaria de satisfacción, la *vivencia de terror frente a algo exterior.* Supongamos que sobre el aparato primitivo actúa un estímulo perceptivo que es la fuente de una excitación dolorosa. Entonces sobrevendrán prolongadas y desordenadas exteriorizaciones motrices hasta que por una de ellas el aparato se sustraiga de la percepción y, al mismo tiempo, del dolor; y cada vez que reaparezca la percepción, ese movimiento se repetirá enseguida (algo así como un movimiento de huida), hasta que la percepción vuelva a desaparecer. (Freud, 1900, pág. 589)

Es así que, a partir del pleno desarrollo del aparato psíquico, y no antes, el ser humano organiza los múltiples objetos del mundo en constelaciones psíquicas ordenadas y permanentes. Este nuevo y mejor adaptado aparato psíquico ya no atiende directamente los imperativos de un *principio de placer* sino que ahora lo hace a través del *principio de realidad* que se constituye merced a las vivencias de satisfacción y dolor:

> Sólo la ausencia de la satisfacción esperada, el desengaño, trajo por consecuencia que se abandonase ese intento de satisfacción por vía alucinatoria. En lugar de él, el aparato psíquico debió resolverse a representar las constelaciones reales del mundo exterior y a procurar la alteración real. Así se introdujo un nuevo principio en la actividad psíquica; ya no se representó lo que era agradable, sino lo que era real, aunque fuese desagradable. (Freud, 1911, pág. 224)

Concluimos pues que *realidad* es en la teoría psicoanalítica freudiana, un producto naciente de los proceso psíquicos más tempranos que tiene lugar en el sujeto para el momento en que este es impelido por la *necesidad* al encuentro con el otro concebido como objeto de satisfacción pulsional o como objeto hostil del que hay que librarse.

Esta realidad tiene la naturaleza de ser una copia legible de los códigos del mundo o, en otras palabras, es una representación de lo más legítima de lo real incognoscible e inaprehensible del universo en su totalidad. Es por tanto una realidad proclive a las trasformaciones y a las deformaciones de sus caracteres fenomenológicos - piénsese en las alteraciones psicoperceptivas a las que son inducidas nuestras mentes en el momento de ingesta de consumo de drogas alucinógenas por ejemplo, cuya particularidad reside en alterar la realidad circundante del sujeto - en tanto depende del funcionamiento adecuado de un aparato psíquico que opera al modo de una *pizarra mágica*, es decir, como una conjunto de sistemas topológicamente ubicados en que las experiencias dejan la marca de su paso por el mundo.

3.3.1. Realidad virtual y el mecanismo psicótico:

La realidad tal como nos aparece en los sistemas de simulación virtual es primeramente una realidad de síntesis, esto es, una realidad fabricada por el hombre. Dicha realidad se compone, a nivel de su programación estructural, por un lenguaje matemático-simbólico al que se denomina sistema binario. Pero, lo que de la realidad virtual se nos muestra, no es su lenguaje de programación, es decir no vemos una realidad compuesta de unos y ceros (código binario), sino que vemos sus imágenes de simulación proyectadas sobre nuestra retina.

Las imágenes tridimensionales <<virtuales>>:

> ...“no son representaciones analógicas de una realidad ya existente, sino simulaciones numéricas de realidades nuevas. Estas simulaciones son puramente simbólicas y no se las puede considerar fenómenos que representan una verdadera realidad, sino más bien ventanas artificiales que nos dan acceso a un mundo *intermedio*...” (Quéau, 1995, págs. 19-20)
>
> No debe olvidarse nunca que las técnicas de representación virtual son esencialmente *numéricas.* A diferencia de las técnicas básicamente analógicas, como la fotografía o el video, las imágenes numéricas no participan directamente de lo real. Son enteramente creadas por el hombre, o más exactamente, por manipulaciones simbólicas, lenguajes lógicos-matemáticos, modelos… Ésta es la razón tanto de su fuerza como de sus límites. (Quéau, 1995, pág. 20)

La realidad virtual es pura ingeniería de la imagen, que juega con nuestro sistema nervioso y los engaños que nuestros sentidos hacen suscitar en nuestras mentes pues, del mismo modo que para el soñante cuando éste se encuentra sumergido en los contenidos oníricos del proceso de dormir, un sistema de realidad virtual provoca reacciones en los sujetos equivalentes a las que se producen a causa de las experiencias en la vida real.

Según nos lo ilustra el célebre historiador del arte E.H. Gombrich, en los pueblos primitivos existía la mágica creencia en el poder de las imágenes con que los artesanos de su época representaban

su realidad circundante. Así,…"las imágenes están hechas para proteger contra otras fuerzas que son, en su concepto, tan reales como las de la naturaleza. Pinturas y estatuas son – en otras palabras – son empleadas con fines mágicos." (Gombrich, 1997, pág. 40)

"En ocasiones los pueblos primitivos aun dudan acerca de lo que es real y lo que es una pintura. En una ocasión, al dibujar sus animales un artista europeo, los nativos se alarmaron: <<Si usted e los lleva consigo, ¿cómo viviremos nosotros?>>" (Gombrich, 1997, pág. 40)

Todo sirve de testimonio…"de aquella creencia universal en el poder de la creación de imágenes; en otras palabras, esos cazadores primitivos creían que con sólo pintar a sus presas – haciéndolo tal vez con sus lanzas o sus hachas – los animales verdaderos sucumbirían también a su poder." (Gombrich, 1997, pág. 42)

Nos damos cuenta entonces del poder nada exiguo con que el ser humano ha dotado desde los albores de la civilización al *arte de representar por medio de imágenes*. Hoy en día nuestras capacidades para representar la realidad rebasan con creces todo lo que se había hecho en siglos anteriores; la entrada en la revolución digital marca la entrada en una nueva dimensión para la representación del mundo pues ésta ya no se conforma con la representación fiel que nuestros sentidos nos proveen acerca de la realidad, nos interesa más bien rebasar sus propios límites para jugar a reinventarla en lo virtual. Algo que, por supuesto, no está exento de riesgos.

Las realidades virtuales decíamos, son pura ingeniería de la imagen; cuando exploramos estos entornos, no nos encontramos con una realidad que se nos *resiste* o con una realidad que amenaza nuestra integridad física.

La realidad de lo virtual no tiene tiempo ni espacio, en tanto que estos son atributos constituyentes de la realidad natural, de modo que podríamos decir que *lo virtual sirve justamente al deshacimiento de la realidad*, representa su perdida, es una fuga y una liberación de las ataduras que nos impone, como nuestra proclividad a enfermarnos a envejecer y morir que son variables que la realidad virtual no toma en cuenta y, que por el contrario, procura las *desmintamos*. Es así que encontramos en los placeres de lo imaginario (lo virtual) el nuevo opio de los pueblos y el olvido de nuestra realidad natural de ser mortales. Lo virtual pervierte el sentido de realidad instituido en los sujetos mediante la fabricación de una realidad modelada, con lo cual los modelos de construcción psíquica de la realidad tienen un nuevo despliegue de sentidos en su versificación virtual. Este carácter es psíquicamente nocivo ya que los sujetos tienden a identificarse con este tipo de estatutos renovados en que se erigen los nuevos modelos de la realidad y de los sujetos.

> Para Emmanuel Kant, el espacio es una representación necesaria *a priori* que sirve de fundamento a todas las intuiciones externas. Según él, la inexistencia del espacio es inconcebible. E incluso el espacio se convierte, desde ese punto de vista, en una condición de posibilidad de los fenómenos, como es la condición subjetiva de nuestra sensibilidad. El espacio no representa una propiedad de las cosas en sí, ni éstas en su relación entre sí. Es la condición previa de la relación del sujeto a las cosas. (Quéau, 1995, pág. 22)

Si bien la realidad virtual *simula* las propiedades de *nuestro* espacio, ésta no está regida a sus leyes. En el mundo de lo virtual el espacio no depende más que de su programación (modelo simbólico, lógico-matemático) particular; lo que significa que *el espacio virtual* no es ya una condición *a priori* de las cosas y de nuestras experiencias sensibles pues, es un espacio programado.

"La diferencia es que un lugar real nos da una *base*, nos asegura una *posición*. Esta base y esta posición son condiciones de existencia y de conciencia. La posición (en el espacio real) no es un mero atributo de la conciencia, sino una condición previa a ella." (Quéau, 1995, pág. 25)

Por esto vale distinguir que, cuando *sumergidos* en una realidad virtual, tenemos la sensación de *asentarnos* en el suelo de un espacio en particular; dicho asentamiento no tienen lugar sino como ilusión a la que sucumbe la conciencia y el examen de realidad. Es una mera sensación de (bien)*estar* con que las imágenes y representaciones del ciberespacio juegan, con la facultad de desatar una corriente de estímulos sensoriales que burlan la conciencia haciéndose pasar por un soporte cuando lo que en realidad hay es un abismo y el vértigo de la caída. Lejos de *estar,* habitar o asentarse en un lugar virtual, lo que allí sucede es que, el despliegue de pensamientos devenidos a partir de una imagen-espacio hace que recorramos por los caminos de un sueño de despertar consciente donde nos manejamos a voluntad a medida que navegamos por los caudales de la ilusión.

Cuando a la luz de las nuevas técnicas de representación del mundo en lo virtual, nos encontramos con universos de imagen creados exclusivamente por el hombre, nos agrada pensar que es un lugar en que las leyes que regulan la mecánica de una realidad natural no tienen ningún efecto. En cambio en lo virtual el hombre es el amo y lo demás su creación. *Lo que allí vemos es el reflejo del rostro del hombre convertido en un Dios.* Esto nunca antes había sido posible en la historia de la humanidad: crear nuevos universos con sus propias leyes que lo rijan y, crear además criaturas que lo habiten y que interactúan con nosotros que somos sus *extranjeros*.

…"aujourd'hui, avec le numérique, elles visent à satisfaire ses désirs les plus fous, par exemple être présent à plusieurs endroits au même temps ou communiquer avec le genre humain dans son entier. Des désir qui passaient jusque-là pour être réservés à Dieu."[5] ((Tisseron, 2009, pág. 45)

El hecho de que podamos, a través de las pantallas, sumergirnos en mundos *imposibles* en donde nos vemos volar a lomos de dragón y, en donde nos erguimos victoriosos ante los imperativos de la realidad y sus apremios. Nos procura la sensación de haber alcanzado, al fin, el máximo de los ideales de grandeza en que la humanidad soñó a lo largo de su historia en la tierra. *Hemos*/el Hombre/ *creado a Dios a nuestra imagen y semejanza* decía Freud en la "Psicopatología de la vida cotidiana"; hoy en día hemos avanzado hasta el punto en que la idea de la deificación del hombre no nos parece tan disparatada sino virtualmente real.

[5] …"hoy en día, con lo digital, ellas aspiran a satisfacer sus deseos más locos, por ejemplo estar presente en varios entornos al mismo tiempo o comunicarse con la raza humana en su conjunto. Deseos que eran hasta el momento reservados a Dios." (Traducción realizada por el autor de esta disertación.)

¿Se puede sostener que el hombre está colmado de *delirio de grandeza*, aun cuando somos capaces de ver las maravillas de sus obras en la robótica, en la genética, en la astrología o en la informática por ejemplo? Vivimos una época en que el hombre tiene tal capacidad que antes solo se le habrían atribuido a un ser divino; hoy en cambio, con todos nuestros artefactos acaso hasta el Olimpo se estremezca de asombro y de terror con todo el poder atribuible a la especie humana. Algo que para nosotros, no es un hecho de por sí feliz y que reclama necesariamente lucidez y reflexión alrededor de estas cuestiones.

En el ámbito de la informática por ejemplo, la entrada en la era digital simboliza el punto de entrada a una cosmovisión por entero distinta de la que ponderaba en los siglos pasados. La fabricación de mundos virtuales no debe verse como una cosa cualquiera, este hecho inaudito para nuestros antepasados es un acto de renovación tanto del mundo como del mismo hombre pues, al vernos reflejados en los espejismos que se proyectan en las pantallas hemos creado un nuevo *alter* que sirve de marca y coordenada a ulteriores identificaciones. “En plus, ce sont de très dangereuses machine publicitaires qui formatent très tôt le cerveau de l’enfant en l’incitant à réclamer les objets sur lesquels il reconnaît se héros favoris.”[6] (Tisseron, 2009, pág. 18)

Psicosis:

Cuando investigamos todo el alcance que tiene en la actualidad las técnicas de realidad virtual o de holografía, en los muy distintos ámbitos en que se utilizan, pensamos ¿qué diferencia hay entre una alucinación visual, por ejemplo, y una imagen holográfica; qué diferencia hay entre una realidad creada por ordenador y una realidad creada por los mecanismos de las psicosis?

En orden de responder esta y otras preguntas, examinemos lo que Freud postula acerca de las psicosis y las neurosis cuando las ubica como patologías que rompen con una porción de la realidad a la que luego la patología misma restituye con los mecanismos de síntoma que les son propios.

> La amentia /psicosis/ es la reacción frente a una perdida que la realidad asevera pero que debe ser desmentida *{Verleugnung}* por el yo como algo insoportable. A raíz de ello el yo rompe el vínculo con la realidad, sustrae la investidura al sistema Cc de las percepciones (o quizá le sustrae una investidura cuya particular naturaleza puede ser todavía objeto de indagación). Con este extrañamiento de la realidad queda eliminado el examen de realidad, las fantasías de deseo - no reprimidas, por entero concientes - pueden penetrar en el sistema y ser admitidas desde ahí como una realidad mejor." (Sigmund, Complemento metapsicológico a la doctrina de los sueños, 1915, pág. 57) …"en las psicosis el remodelamiento de la realidad tiene lugar en los sedimentos psíquicos de los vínculos que hasta entonces se mantuvieron con ella, o sea en las huellas mnémicas, las representaciones y los juicios que se habían obtenido hasta ese momento y por los cuales era subrogada en el interior de la vida anímica. Pero el vínculo con la realidad nunca había quedado concluido, sino que se enriquecía y variaba de continuo mediante percepciones nuevas. De igual modo, a la psicosis se le plantea la tarea de procurarse percepciones tales que correspondan a la realidad nueva, lo que se logra de la manera más radical por la vía de la alucinación. (Freud, 1924, págs. 195-96)

[6] “Además, son máquinas publicitarias muy peligrosas que formatean tempranamente el cerebro del niño incitándolo a reclamar los objetos en los cuales reconoce a sus héroes favoritos.” (Traducción realizada por el autor de esta disertación.)

> Parece justificado suponer, en cambio, que la creencia en la realidad se anuda a la percepción por los sentidos. Toda vez que un pensamiento ha hallado el camino de la regresión hasta las huellas mnémicas inconscientes de objeto, y de ahí hasta la percepción, admitimos su percepción como real. Por tanto la alucinación conlleva la creencia en la realidad. (Sigmund, Complemento metapsicológico a la doctrina de los sueños, 1915, pág. 56)

En las psicosis como vemos, existe una pérdida de la realidad tal como se nos presenta a la percepción de nuestros sentidos. De esta pérdida resulta la necesidad de reconstituir el mundo como una realidad nueva que está preñada - es el decir de Lacan - de delirio e imaginario (alucinación). Una reconstrucción del mundo tal nos recuerda precisamente a lo que hacemos cuando creamos mundos virtuales en el ordenador. Estos son igualmente mundos imaginarios a los que acudimos cuando lo Real de la realidad se vuelve intolerable e intramitable, así lo virtual nos acoge en su reino de fantasías del mismo modo que la alucinación y el delirio lo hacen para el psicótico.

Además de esto, tanto en el enfermo mental como para el usuario de realidad virtual, el *examen de realidad* resulta afectado en un aspecto pues, en el caso de la psicosis dicho examen de realidad se va al desmedro completamente a causa del *repudio* que la realidad de los sentidos ofrece al individuo; al efectuarse tal corte con la realidad, también se retiran las investiduras del sistema Cc, lo que significa que se ha dejado de confiar e interesarse en la realidad de nuestros sentidos. Es solo así que la alucinación psicótica logra tener tanta eficacia en los sujetos cuando se legitima la certeza en lo alucinado como si se tratara de algo que nos vuelve desde afuera, desde lo real, cuando en realidad estas representaciones no son más que espejismos de la mente evocados y proyectados a partir de deseos inconscientes. *Esto es el fracaso del examen de realidad y su pérdida, que es un proceso común en las psicosis.*

Este mismo proceso de convencimiento por lo irreal representa justamente uno de los principales riesgos de las tecnologías de representación virtual. No olvidemos que las imágenes que envían a los órganos de nuestros sentidos se procuran las más fieles a sus originales tomados de la realidad y es por esto que muchas de ellas consiguen engañar a nuestro sistema nervioso tramitándoselas como si se trataran de percepciones reales y no de meras imágenes insubstanciales. Vemos pues que lo virtual reclama para sí también una legitimización de su realidad, no en tanto que virtual sino en tanto que efectiva: en tanto es capaz de producir efectos equivalentes en el psiquismo a los producidos por el mundo real.

> Normalmente, el mundo exterior gobierna al ello por dos caminos: en primer lugar, por las percepciones actuales,..., y, en segundo lugar, por el tesoro mnémico de percepciones anteriores que forman, como <<mundo interior>>, un patrimonio y componente del yo. Ahora bien, en la *amentia* no sólo se rehúsa admitir nuevas percepciones; también se resta valor psíquico (investidura) al mundo interior, que hasta entonces subrogaba al mundo exterior como su copia; el yo se creó, soberanamente, un nuevo mundo exterior e interior, y hay dos hechos indudables: que este nuevo mundo se edifica en el sentido de las mociones de deseo del ello, y que el motivo de esta ruptura con el mundo exterior fue una grave frustración {denegación} de un deseo por parte de la realidad, una frustración que pareció insoportable. (Freud, 1923, págs. 156-57)

No obstante estas similitudes que encontramos entre los síntomas de las psicosis (alucinación, delirio de grandeza, fracaso del examen de realidad, reconstrucción del mundo), no podemos dar

por concluido que dichas analogías sean exhaustivas pues hay aún varios puntos en que esta comparación resulta insuficiente.

Los mecanismos neuróticos se subordinan a los imperativos de la realidad –apremios de la vida - , subrogados por el superyó en el sujeto, instancia que es en adelante su representante psíquico. Es por atender a estos mandatos que el Yo reprime sus mociones de deseo inconscientes. Pero esto no es más que la *situación inicial* de la enfermedad – neurótica -, como escribiría Freud en 1924:

> …esto no es todavía la neurosis misma. Ella consiste más bien, en los procesos que aportan un resarcimiento a los sectores perjudicados del ello.; por tanto en la reacción contra la represión y el fracaso de esta. El aflojamiento del nexo con la realidad es entonces la consecuencia de este segundo paso en la formación de las neurosis... (Freud, 1924, pág. 193)

> En la neurosis se evita, al modo de huida, un fragmento de la realidad, mientras que en la psicosis se lo reconstruye. Dicho de otro modo: en la psicosis, a la huida inicial sigue una fase activa de reconstrucción; en la neurosis, la obediencia inicial es seguida por un posterior {*nachträglich*} intento de huida. O de otro modo todavía: la neurosis no desmiente la realidad, se limita a no querer saber nada de ella; la psicosis la desmiente y procura sustituirla. (Freud, 1924, pág. 195)

Allí donde el psicótico alucina, el neurótico fantasea; allí donde el psicótico reconstruye, el neurótico emprende la retirada, una fuga y, por último, allí donde el psicótico se pierde, el neurótico se encuentra. Todo esto para decir que la pérdida de la realidad en las neurosis, a diferencia de lo que sucede en las psicosis, conlleva el importantísimo valor de fundar vínculos humanos. Las fantasías del neurótico son el síntoma que regresa desde el lugar en donde se efectuó el corte con el fragmento de la realidad abandonada; las religiones, las ideologías, la ciencia, y demás creencias representan esta necesidad neurótica de sustituir la realidad perdida por una menos dolorosa, imaginaria. Lo importante aquí es que ni las religiones, ni las ideologías, ni las ciencias son delirios, pues todas ellas subsisten en un colectivo humano al que se llama cultura. En cambio el delirio es privativo del sujeto en que se enmarca; la psicosis es esto fundamentalmente, la perdida de los lazos culturales, la enajenación del sujeto en su locura y la perdida de interés por el mundo y sus relaciones objétales.

De las técnicas de realidad virtual, sabemos que uno de sus fundamentos es justamente que todos sus usuarios compartan la misma *situación,* en tiempo real, al sumergirse en uno de sus programas de simulación virtual. El vínculo social es aquí fundamental, y es ésta justamente una de las razones más importantes de sus alcances; no solo el de reinventar la realidad en lo virtual sino que además uno se puede encontrar en ella con otros con quienes compartirla. No es pues, realidad virtual, la realidad de *uno* solo si no la realidad que inventamos para un *nosotros*, la realidad que inventamos en tanto que sujetos neuróticos y que representa un lugar de acogida imaginaria ante nuestras huidas del mundo. Constituye así, lo virtual, un lugar de encuentro con el otro, pero del otro virtualizado, transformado en lo que es por *potencia*, más no en el otro en su cualidad original de un ser sustancialmente real; es por lo tanto un encuentro entre apariencias donde circula la palabra del hombre - principio de toda interacción - no sin que ésta tome un nuevo giro en la dirección de sus sentidos al atravesar las membranas de una construcción imaginaria de los sujetos y su entorno.

3.4. Lo virtual, riesgos de desestructuración psíquica:

A continuación evaluaremos los riesgos que las tecnologías de *re*creación virtual traen para sus usuarios; dedicaremos especialmente atención al examen de los efectos psíquicos (construcción de la identidad, pérdida del sentido de realidad, etc.) del impacto con lo virtual en niños y adolescentes.

3.4.1. Comparación de los vínculos humanos y de los vínculos por Internet:

Nunca antes se había podido *estar presente* en varios lugares a la vez, ni encarnar diversas personalidades en un solo Yo. Las tecnologías de *tele*presencia posibilitan esta facultad de omnipresencia y despersonalización, en las que los individuos, usuarios de Internet, haciendo uso de sus marionetas virtuales son capaces de colocar su (pseudo)presencia en cualquier rincón del universo virtual.

La despersonalización consiste en la alteración de la percepción o de la experiencia que hace un sujeto respecto de su propio cuerpo o de sus pensamientos como si estos le fueran ajenos. Es un estado de extrañamiento de sí mismo y de la realidad, en que el sujeto se vuelve espectador de él y su entorno; estado de ensueño en el cual la realidad pierde todo sostén y verosimilitud.

Con las tecnologías de *tele*presencia las distancias geográficas han dejado de representar un problema para la interacción humana y, desde la aparición de las *telecomunicaciones*, hay quienes suponen que el ser humano, mientras tenga a su alcance cualquier dispositivo que posibilite el ejercicio de una comunicación a distancia, virtual, estará por lo tanto siempre conectado a la inmensa red que integran las telecomunicaciones.

No solo ilustramos un aspecto, por lo demás problemático, acerca de la *presencia* en el mundo, de ese *estar-ahí* (*Dasein*) en el que Heidegger tanto enfatizó; problema que reclama nuevas reflexiones ontológicas que fundamenten renovados conceptos acerca de lo que la existencia es, en tanto se la entiende como un ser-en-el-mundo. ¿En dónde estamos cuando, en lo real, nos encontramos sentados frente a nuestros monitores, mientras nuestros Yo-virtuales, acompañados por otros usuarios de red, atraviesan la selva amazónica en una excursión simulada de realidad virtual? ¿En dónde debemos colocar el acento ontológico, si en el *Yo* que se encuentra sentado frente al ordenador o, si en el *Yo digital* que se halla en *un lugar por fuera del mundo* cuyas coordenadas nada tienen que ver con puntos geográficos reales? Y, ¿si nuestros Yo-digitales existen *verdaderamente,* es posible pensar que hemos alcanzado un proceso de despersonalización y de alucinación virtual universalizada pero subordinada a los requerimientos de los sistemas políticos, sociales y, sobre todo económicos de nuestra cultura contemporánea?

Profundizaremos en estos aspectos más adelante cuando trabajemos los riegos de esquizofrenización que, acarrean los usos extremados de estas tecnologías. Por ahora interesémonos por comprender cómo la naturaleza de los vínculos humanos, sostenidos anteriormente (anterior a las telecomunicaciones y a la revolución digital) en lo real de contacto

con el otro, son ahora transformados por el hecho de que <<todo el mundo está conectado con todo el mundo>>, sin importar el momento ni el lugar: "Avec ces technologies, nous sommes dans l'illusion de rester toujours en contact. On n'apprend plus à être seul."[7] (Tisseron, 2009, pág. 44)

La ilusión de un contacto continuo mitiga la angustia que se cierne sobre la soledad humana que es fuente de todas las *desconfianzas* en el mundo. Cuando andamos acompañados de alguien de algún modo un cierto sentimiento de *seguridad*, quizás, valiéndose de nuestra labilidad por la *sugestión,* mitiga esta angustia de enfrentarnos al mundo a cuenta propia. El *estar conectados* a una red global en tiempo real, juega en nosotros con esta proclividad a la sugestión y trae por consecuencia la ilusión de seguridad que trae la compañía del otro. Sin embargo, este beneficio no viene solo, pues también supone la capacidad de hacer aparecer y desaparecer a nuestros acompañantes de red de un sólo <<botonazo>>.

Cuando las relaciones interpersonales se sostienen en lo real de una conversación con el otro y en esa necesidad de tener frente a sí una mirada, una voz y una mímica que se comunican con nosotros como respuesta a nuestras interlocuciones, sabemos que no podemos deshacer el despliegue de esa conversación *brutalmente* o, lo que es lo mismo, de un solo *clic*. La realidad de una comunicación reclama siempre una responsabilidad que asumir para con nuestra palabra y el *nombre* que responde por ella. El anonimato que muchas veces sirve de mascara en las redes virtuales elude toda responsabilidad tanto en acto como en palabra que un sujeto debería tener para con el otro.

"Les liens sont de plus en plus précarisés, et cela s'accompagne d'un état croissant d'insécurité psychique qui n'a rien à voir avec l'insécurité réelle."[8] (Tisseron, 2009, págs. 45-6) En las *redes sociales* del tipo Facebook o Twitter, nos damos cuenta de qué modo las relaciones sociales pasan considerarse como mera suma de *contactos*. Lo que se prioriza allí no es la calidad del vínculo con el otro sino, más bien, la cantidad de contactos de los que nuestro perfil pueda dar cuenta a sus visitantes. Vale referirnos a este ejemplo pues ilustra claramente la manera en que la actual revolución digital, al virtualizarlo todo, pasa por alto uno de los rasgos más característicos del ser humano, la de construirse como un *animal social*, por decirlo a la manera de Aristóteles.

Es muy común ver a las personas hoy en día y, más aun, a los adolescentes, aferrados a sus celulares, hasta un punto tal en que no pueden separarse de ellos sin evocar algo de angustia ante la pérdida o distancia de dichos artefactos. Esto nos demuestra cómo, muy al contrario a la *doxa* vulgar, la virtualización de los vínculos humanos no hace sino erigir una ilusión, a la manera de un *panóptico*, de una vigilia que infunde total seguridad. Sin embargo, para el momento en que nos desprendemos de estos artefactos de conexión virtual la crudeza de lo real retorna con remontada fuerza angustiante al sentirnos solos frente a los avatares de la realidad. Lo que quiere decir que la

---

[7] "Con estas tecnologías, estamos bajo la ilusión de mantenernos siempre en contacto. No se aprende más a estar solos." (Traducción realizada por el autor de esta tesis.)

[8] "Los vínculos son cada vez más precarizados, y eso se acompaña de un estado creciente de inseguridad psíquica que no tiene nada que ver con la inseguridad real". (Traducción realizada por el autor de esta tesis.)

ilusoria seguridad asumida por usuarios en conexión virtual solo tiene eficacia psíquica pues carece de anclaje en la realidad.

Por el contrario, y para servirnos de un ejemplo de vital importancia en la psicología de los hombres, la relación que se establece entre el niño y su madre es una relación que, si la madre es lo suficientemente buena, investirá al niño de un verdadero asidero para las ulteriores exploraciones del mundo. A esto se le conoce también como *confianza básica*, a esa confianza que partiendo de un Otro primordial (La madre para el niño), permite al sujeto confiar no solamente en ese *otro* depositario de sus confianzas pero sobre todo en sí mismo y en el mundo. Esta confianza que nacida a partir de lo real de una relación con el otro, infunde una seguridad que no se socava no importa el lugar ni la compañía en que se encuentre el sujeto, pues éste ha ganada de una vez y para siempre *confianza en el mundo*, raíz de un verdadera *autonomía*.

3.4.2. A través de las pantallas, la televisión:

Otro de los problemas graves con los sistemas de proyección virtual es que estos paralizan toda actividad del sujeto con sus incesantes bombardeos de imágenes que recaen sobre sus consumidores pasivos. Ante estos bombardeos no queda más que *sentarse y mirar* el despliegue de imágenes preparados para nosotros. Este proceso no reclama sino la presencia de nuestro cuerpo y el encanto de uno y, a veces dos, de nuestros sentidos, a saber, la vista y el oído; de ese modo todos los demás sentidos son excluidos en su funcionalidad con lo que nuestro sistema nervioso no reciben jamás la estimulación necesaria que, de otro modo, le llegaría atravéz del olfato, el gusto y, sobre todo, de la manipulación de los objetos en la realidad. …“il est très important de se servir de ses dix doigts pour développer l’appréhension des trois dimensions de l’espace.”[9] (Tisseron, 2009, pág. 20)

…“la télévision perturbe la mise en place normale des repères du bébé. Son développement psychomoteur nécessite en effet que ses cinq sens soient toujours engagés ensemble. Or, la télé ne sollicite que les yeux et les oreilles, et en plus, d’une façon qui ne prend pas en compte ses propres réponses. La télé, c’est personne. C’est une <<non relation>>.”[10] (Tisseron, 2009, pág. 19)

El retraso en el desarrollo psicomotor provoca en los más pequeños toda una serie de dificultades que se anudan unas con otras y cuyo primer eslabón bien lo pudiéramos encontrar en la incapacidad de estos sujetos de relacionarse al mundo y sus objetos. Un niño que no toma con sus manos sus juguetes, que no juega con ellos, que no se ve cautivado por sus formas y texturas, un niño que no se ensucia en sus exploraciones por el mundo, *es un niño que con toda certeza sufrirá diversos problemas de aprendizaje*:

---

[9] …“es muy importante utilizar sus diez dedos para desarrollar la aprehensión de las tres dimensiones del espacio.” (Traducción realizada por el autor de esta tesis.)

[10] …“la televisión perturba la colocación normal de las referencias del bebe. Su desarrollo psicomotor necesita de hecho que sus cinco sentidos estén siempre comprometidos conjuntamente. Ahora bien, no requiere sino de los ojos y de las orejas, y además, de una manera que no tome en cuenta sus propias respuestas. La tele, es nadie. Es una <<no relación>>.” (*ídem*.)

…“l’exposition précoce aux images animées augmente les risques d’hyperactivité et de trouble du déficit de l’attention.”[11] (Tisseron, 2009, pág. 70)

Si, obsesionados con la virtualidad, retiramos del mundo exterior todo nuestro interés, más tarde la curiosidad por *conocer* este mundo también desaparecerá, por lo que, aventurarse en sus exploraciones carecería totalmente de sentido. Es de suma importancia entender que el aprendizaje en los seres humanos está íntimamente ligado, sobre todo en nuestros primeros años de vida, a la *aprehensión* objetos que llamen nuestra *atención*. La televisión, al igual que los computadores, celulares y iPod’s, paralizan toda iniciativa por conocer el mundo puesto que, en lo virtual, el mundo no necesita ser manipulado; por lo tanto se pierde el *análisis* de las partes integrativas que componen una entidad virtual cualquiera.

Ante todo esto debemos tomar nuestras precauciones, especialmente con los más pequeños y los adolescentes dado que en estas edades es cuando la mente de los sujetos empieza a adquirir su forma estructural definitiva, por lo que cualquier impacto indebido (en este caso el de lo virtual), que sobrepase un cierto umbral, bien puede provocar serias perturbaciones en lo ulterior de su desarrollo psíquico.

Quizás lo que hemos visto hasta aquí no constituye el carácter más problematico del impacto con lo virtual, si no: …“les programmes télévisés court-circuitent de plus en plus les parents, les grands-parents et le processus d’identification par lequel l’appareil psychique juvénil se forme dans cette relation intergénérationnelle.”[12] (Stiegler, 2009, pág. 63)

“La télévision lorsqu’elle court-circuite ces structures fondamentales où se forme la *psyché*, atrophie le développement des capacités psychosociales de l’enfant – et fragilise, voir anéantit le processus primordial que Freud appelait l’identification primaire.”[13] (Stiegler, 2009, pág. 82)

El solipsismo al que nos conduce el contacto extremado con las pantallas (T.V.’s, computadores, celulares, etc.) se produce como efecto del aislamiento en que se encuentran los sujetos al momento de consumir pasivamente sus imágenes. Esto no solo representa la clausura de nuestras habilidades psicomotoras pero además representa el entumecimiento de nuestra actividad parlante. Ya que la Televisión, por ejemplo, no tiene oídos para escuchar, de nada sirve que hablemos con ella: “La télé, c’est personne. C’est une <<non realation>>.” (Tisseron, 2009, pág. 19) Pero los más grave no es solamente que la televisión constituya un no-otro, lo es que cierre la dinámica de la comunicación con el otro (los padres de un niño, por ejemplo) sobrevenida como consecuencia del apasionamiento por una realidad de pantalla y desinterés por el mundo real.

---

[11] …“la exposición precoz a las imágenes animadas aumenta los riesgos de hiperactividad y de trastorno por déficit de la atención.” (Traducción realizada por el autor de esta tesis.)

[12] …“los programas televisados corto-circuitan cada vez más los padres, los abuelos y los procesos de identificación por medio del cual el aparato psíquico juvenil se forma en esta relación intergeneracional.” (*ídem*)

[13] “Cuando la televisión corto-circuita estas estructuras fundamentales donde se forma la *psiqué,* atrofia el desarrollo de las capacidades psicosociales del niño – y debilita, incluso aniquila el proceso primordial que Freud llamaba identificación primaria.” (*ídem*)

Si esto es así, y los niños y adolescentes son abandonados al olvido en las pantallas, significa que atrofiamos los procesos de identificación con sus figuras primarias y secundarias de afecto. Pues lo virtual …"elle transforme cette dépendence en pure hétéronomie, c'est-à-dire en perte totale d'autonomie ; elle prive celui qui est dépendant de toute liberté et de tout jugement."[14] (Stiegler, 2009, pág. 91) No sólo nos volvemos dependientes de esta relación unidireccional e imaginaria con el no-otro de la televisión; la dinámica en juego que se establece entre los sujetos y la maquina provoca el aniquilamiento de su facultad *racional y parlante* capacitada para el discernimiento, el conocimiento y la innovación. Significa que los enajenamos de su relación con el otro, la persona humana, que abre los caminos del habla y del pensamiento.

La *heteronimización* a que corresponden los procesos de identificación virtuales figuran una relación inexistente con un otro también inexistente; esta falsa relación a un no-otro representado por <<imágenes animadas>> comporta la anulación total de los procesos constituyentes de la identidad y de la construcción del sentido de realidad. …"un enfant sans identification primaire est un psychotique en puissance."[15] (Stiegler, 2009, pág. 84)

Esto es, según mi criterio, el peligro más grave al que nos enfrenta lo virtual, a saber, el de llevar a los sujetos a un punto tal de solitud en que, enajenados en ese océano de imágenes estupefacientes, perdidos para siempre de la realidad, asumen las imagen proyectadas en las pantallas como una verdad - y una verdad bastante más satisfactoria que la vida real -, capaz de difuminar las fronteras que se trazan entre realidad y mentira. "Avant l'âge du collège, il risque donc d'y confondre apparence et réalité, d'y croire n'importe quoi, ou d'y livrer son intimité sans se rendre compte des risques qu'il court."[16] (Tisseron, 2009, pág. 39)

Profundicemos más en este aspecto: *Los embates de lo virtual como ocasionadores de perturbaciones típicas de las psicosis.*

> Realidad virtual…tienden a suministrarnos *una* pseudorealidad, más plástica y más complaciente, una especie de <<preterrealidad>> (del latín *preter*, al lado de)... Esta realidad *al lado* de la realidad posee innegables ventajas cognoscitivas o lúdicas, pero augura también peligros nuevos. El peligro más evidente es creer tanto en los simulacros que se acabe por considerarlos reales. Diversas formas de esquizofrenia o de solipsismo podrían muy bien sancionar un gusto demasiado marcado por los seres virtuales con los que, cada vez más, tendremos que codearnos. Sin duda alguna, la huida de la <<verdadera>> realidad y el refugio en realidades de síntesis van a permitir que nuestras sociedades, invadidas por el paro estructural, ofrezcan a millones de ociosos forzosos alucinaciones virtuales y drogas visuales, capaces de cautivar cuerpos y espíritus, al mismo tiempo que se desarrollan de paso nuevos mercados, además de nuevas formas de control social. (Quéau, 1995, págs. 39-40)
>
> Lo virtual se convierte en la referencia y, cuando volvemos a lo real, creemos poder aplicar con naturalidad las mismas actitudes, métodos y despreocupaciones que en el mundo virtual. Podríamos citar algunos ejemplos, como el de aquellos operadores del radar del navío estadounidense *Vincennes* que, habiendo <<confundido>>

---

[14] …"ella transforma esta dependencia en pura heteronomía, es decir en pérdida total de autonomía; ella priva lo que es dependiente de toda libertad y de todo juicio." (Traducción realizada por el autor de esta tesis.)

[15] … "un niño sin identificación primaria es un psicótico en potencia." (*ídem*.)

[16] "Antes de la edad del colegio, se arriesga uno de confundir allí apariencia y realidad, de creerlo todo, o de entregar la vida privada sin darse cuenta de los riesgos que se corre." (*ídem*.)

en su pantalla de radar el eco (generado sintéticamente) de un Airbus iraní con el de un Mig, provocaron el lanzamiento de un misil y la muerte de cientos de pasajeros civiles. (Quéau, 1995)

Por otro lado, también debemos empezar a preocuparnos por las consecuencias psicológicas que conlleva el consumo excesivo de los universos virtuales. Se produce una tendencia a la pérdida de la noción de la realidad en todas las personas a quienes les gustan demasiado la perfección propia de las matemáticas o el rigor lúdico de la informática. La tecnología de simulación virtual sólo puede reforzar este riesgo de la pérdida de la realidad, dando un carácter seudoconcreto y seudopalpable a entidades imaginarias y a seudomundos. Resumiendo, estas técnicas son particularmente peligrosas, si nos descuidamos, porque nos seducen con su funcionamiento <<ideal>> sin privarnos de ninguna de las ilusiones sensoriales sin las cuales nos cansaríamos rápidamente de la pura idealidad. Nos resultará fácil olvidar el mundo real y refugiarnos en la flexible y eficaz comodidad en la que nos sumergen estas perfectas herramientas de *idealización.* Por un lado, son instrumentos de dominio de la complejidad, instrumentos para una mayor inteligibilidad y, por otro, estas mismas herramientas presentan una propensión a fomentar formas latentes de ilusión e incluso de esquizofrenia. Cuanto más utilicemos la simulación como herramienta de escritura y de invención del mundo, más corremos el riesgo de confundir el mundo con las representaciones que nos hacemos de él. Cuanto más creamos dominar lo real, cuanto más pensemos dominar los medios de transformarlo, más nos veremos tentados a huir de él y a refugiarnos en el mullido mundo de ilusiones que nos hacemos sobre él. (Quéau, 1995, págs. 41-42)

Ante todo esto tan solo nos queda enfatizar en la inminente necesidad de una ética de lo virtual y de un mejor control por parte de las familias que evite el impacto desmedido de estas realidades de síntesis en las personas que hacen uso de ellas.

Cabe decir, además, que de ningún modo ha sido nuestra intención desmerecer los alcances y las ventajas que lo virtual tiene para nosotros, dichos alcances son imposibles de desconocer, sin embargo, todo nuestro trabajo de disertación se ha concentrado en los problemas que estas tecnologías acarrean consigo no porque sean en sí mismas dañinas o nocivas, sino porque a falta de límites y regímenes sociales y familiares el contacto con lo virtual puede salirse de los linderos y convertirse en una droga para la *mercadocracia* que condena a nuestras funciones psíquicas al aborto. Es por esto que debemos precavernos, para entregar a la sociedad seres capaces y productivos y no una serie de zombis anulados en de capacidades mentales que atiendan solamente a los requerimientos del marketing y el neuromarketing. Solo si somos capaces de mirar a lo virtual en su diferencia con lo real seremos capaces de prevenir todo tipo de *sufrimiento psíquico* de allí desencadenado; para esto, es necesario que dentro de las familias existan padres dispuestos a invertir tiempo en actividades compartidas con sus hijos, pero sobre todo, es inminente que se interesen por lo que ellos <<tengan que decir>>. Muchas veces los niños son abandonados a los televisores porque no existe quien se preocupe de ellos y así, solitarios, encuentran, por el camino del principio de placer, al no-otro de las pantallas que constituye, para estos niños, el único soporte identificacional y la única compañía que lo ampara con la pseudoseguridad que le infunde. Cuando en casa existen padres que se comunican con sus hijos y que establecen, *democráticamente*, los límites que reglan la utilización de las pantallas, es seguro que estos padres no solo están creando seres humanos psíquicamente sanos y autónomos, pero sobre todo, están entregando a la sociedad personas más aptas que contribuyan a los progresos de la cultura y la humanidad con los frutos de su pensamiento y actividad.

CONCLUSIONES:

"Lo inconsciente es lo psíquico verdaderamente real, *nos es tan desconocido en su naturaleza interna como lo real del mundo exterior, y nos es dado por los datos de la conciencia de manera tan incompleta como lo es el mundo exterior por las indicaciones de nuestros órganos sensoriales."* (Freud, 1900, pág. 600)

La realidad no aparece en los horizontes de la conciencia sino hasta que el aparto psíquico primitivo – del *infans* – impelido por los apremios de la vida haya conseguido *instituir* en él, una *neo*formación psíquica llamada Yo. El Yo, recordémoslo, sede de la conciencia y fundamento del *examen de realidad,* es regulado según las directrices del *principio de realidad*. Por lo tanto, anterior a este desarrollo del aparato psíquico no existía diferenciación alguna entre *Innenwelt* (mundo interior) y *Umwelt* (mundo exterior), puesto que el sujeto y las cosas del mundo, se *co-fundian* es una misma totalidad. En este estado primario de evolución psíquica, cuando la necesidad de alimento aparecía por ejemplo, el aparato primitivo recurría a la *alucinación* del objeto deseado mediante la reanimación de la huella mnémica que registraba el placer ligado a la alimentación que otrora habría cancelado la tensión por el hambre; de esta manera *el desear tenia por meta la identidad perceptiva, es decir la alucinación*.

Pero sucede que la mera alucinación del objeto no bastaba para cancelar la tensión pulsional sobrevenida a partir de la necesidad, es entonces que al aparato se le vuelve inminente pasar de su estado primitivo, es decir de la alucinación, de la identidad perceptiva, a la representación legítima de la realidad (identidad de pensamiento) pues, solo de este modo el aparato podrá *reencontrar* en la realidad el objetos que verdaderamente satisfaga la necesidad y que cancele el estado de tensión de ahí sobrevenido.

Este hecho, de la mayor importancia para la supervivencia de la especie humana, comporta distintas consecuencias psíquicas, por ejemplo, un mayor desarrollo de los órganos de los sentidos que le servirán a la manera de antenas de detección al descubrimiento de los objetos que el aparato necesite atraerse para sí y, también, para retirarse de aquellos que amenacen su seguridad. Consecuencia de este mayor desarrollo de los órganos de los sentidos es que *la conciencia* adquiera también un nuevo acento: *orientar* al individuo por los distintos caminos que conducen hasta el reencuentro con el objeto de deseo. De esto, la *memoria* también hace su aparición aquí, sirve de registro que proporciona las coordenadas en que se localiza dicho objeto. Se instituye el *fallo psíquico*, o examen de realidad, que aparece como consecuencia del establecimiento del nuevo principio regulador de las psiquis, *el principio de realidad*, quien atribuirá o desatribuirá el carácter de realidad a las representaciones y percepciones registradas en la conciencia respecto de un objeto.

De éste desarrollo del aparato psíquico es que, por consecuencia, aparece en el horizonte de sus sentidos y conciencia una dimensión nueva, antes irreconocida, difusa e incoherente y sin

embargo existente, en la que el sujeto se reconoce a sí mismo en su diferencia con el mundo y las cosas, esto es el *Umwelt* y la realidad.

Ahora bien, una realidad virtual, recreada bajo comandos de ordenador, no es la realidad *per se* pues esta, en primer lugar, carece de todo sostén tal como la realidad natural existe para quienes en ella habitan. Los mundos virtuales *simulan* realidades, nos confunden, a la vez que nos seducen con imágenes que sintetizan universos y criaturas solo existentes a nivel del pensamiento y la fantasía; ella no sirve de sostén a la existencia de los seres, en cambio, lo real es la *condición a priori* necesaria para toda existencia. Más allá de lo virtual, detrás de sus imágenes, no encontramos nada concreto, ni sustancia ni solidez; todo se esfuma ahí en la medida en que nos acercamos más y más, del mismo modo que sucede con la ilusión de un oasis en medio del desierto.

Por ello, y esto es lo más importante para nosotros, es que en lo virtual no existen objetos que puedan satisfacer verdaderamente a las pulsiones; no hay nada que sacie verdaderamente el hambre o la sed, no es un hábitat ni un refugio y, sobre todo, allí no hay con-*tacto* ni intimidad con el otro porque jamás llegamos a *aprehender* de él lo que por pulsión buscamos.

Sin embargo, debemos anotar que no todo lo que es de lo virtual (computarizado) – del latín *virtualis:* fuerza, potencia – carece de realidad. Y no lo decimos en razón de la interfaz de la que depende para emitir los haces de luz enviados a nuestra retina. Lo decimos teniendo en cuenta su plena *fuerza* eficaz para provocar efectos estructurantes, desestructurantes y re-estructurantes en el psiquismo de los sujetos. Ésta es a la vez, su virtud como también la raíz de sus perjuicios.

Lo virtual trae a la humanidad un sinnúmero de beneficios, motivo por el cual esta tecnología está tan en boga desde sus orígenes hasta el día de hoy. No podemos olvidarnos que lo virtual tiene aplicaciones en casi todos los campos de la experiencia humana, los científicos la utilizan, por ejemplo, para representarse realidades de pensamiento (teóricas) que de otro modo no tendrían posibilidad de ser *visualizadas* y, por tanto, *comprendidas,* si esta herramienta no estuviera a su disposición. Además, los sistemas de realidad virtual son utilizados en el entrenamiento de astronautas, policías y en las fuerzas armadas, también en la medicina, meteorología, geología, matemáticas, astronomía, física cuántica, y muchas otras. Lo virtual ha permitido también eliminar las fronteras geográficas que anteriormente imposibilitaban la comunicación entre los lugares más apartados del planeta con los que ahora podemos establecer enlaces sin ninguna dificultad. Hacer un repaso de todas las aplicaciones de estas tecnologías de síntesis de la imagen sería tener que elaborar una lista de lo más extensa y no veríamos utilidad en ello. Nos basta con anotar que todo tipo de tecnología de virtualización de la realidad que va desde los teléfonos celulares, computadores, televisiones, etc. hasta la inteligencia artificial, realidad virtual, holografía y demás, comportan un carácter positivo para los progresos de la humanidad y la civilización en su conjunto.

Ahora bien, esta faceta *benevolente* de lo virtual ha sido sobreestimada por el marketing y las economías de mercado quienes, han sido, las que mayores réditos ha conseguido con su oferta globalizada; lamentablemente no todo lo que se lee en los periódicos o se escucha en las noticias

revela ese otro lado, lesivo, de lo virtual. Es por esto que nuestra disertación ha hecho un mayor énfasis en los riesgos que estas tecnologías acarrean y, en las consecuencias desestrucurantes a nivel psíquico que su consumo *desmesurado* provoca en los usuarios.

Dichas consecuencias a continuación:

- Reconstrucción de la identidad en los sujetos que, identificados con los personajes que aparecen en las pantallas, *asumen* personalidades completamente ajenas al comportamiento humano normal encontrado en la realidad cotidiana. También, el <<volverse otro>>, proceso de *heterogeneización* implícito en todo lo virtual, podría, como cuando una niña se hace pasar por una mujer de mayor edad y recibe reclamos eróticos de partes de adultos mayores, provocar perturbaciones de su personalidad al tener que enfrentarla con una experiencia para la cual carece de recursos psicológicos.

- La alienación a que son conducidos los sujetos que hacen de las realidades virtuales los únicos lugares en que pueden hacer una experiencia de vida, provoca en dichos sujetos patologías tan graves como las psicosis, trastornos de la personalidad, depresión, e incluso podrían ser generadoras de psicopatías por encontrar en la realidad efectiva un lugar amenazante y de constantes frustraciones con las que este no sabe tratar:

> Cuando vemos jóvenes que pasean por la calle con sus cascos para, supuestamente, escuchar música, tenemos realmente la sensación de asistir a una nueva suerte de tentativa mecánica de producir un ruido alucinante permanente. Como si, al no soportar más el silencio del Otro/ el otro del lenguaje/, deberíamos entrar en un mundo en el que, sin cesar, hubiera voces, y voces lo que no va sin consecuencias ya que ellas nos sumergen, lo vemos bien al observar sus mímicas, o incluso el ritmo que ellas marcan, notamos que estas personas están efectivamente bajo influencia. Las vemos atrapadas en una especie de goce masturbatorio perfectamente autístico suscitado por este sistema alucinante creado artificialmente. La relación con el otro /el semejante/ está necesariamente disminuida y desinvestida con respecto a la relación a este sistema vocal. (Melman, 2002, pág. 102)

- Existe tal proliferación de la información no permeada por las políticas de uso de internet que colocan a nuestros niños, no preparados psicológicamente, ante cuestiones para las cuales su psiquismo no tiene los recursos necesarios para tramitar dichas informaciones de modo correcto, esto puede perturbarlos seriamente cuando por ejemplo en la red encuentran publicaciones pornográficas o de sadismo tal, que de ningún modo habrían sido tema de su interés en la vida real.

- El tema de los juegos de video, especialmente aquellos que consisten en dar muerte al otro, provocan que la moral o el respeto por la vida, que apenas empieza a consolidarse en los niños, eluda el sentimiento de culpa y toda represión ante un hecho tan dramático como es el homicidio.

No importa que esta muerte se consume en lo virtual pues, de allí en adelante estos niños y adolescentes inscribirán en sus mentes representaciones acerca de lo que es dar muerte al otro, a su semejante, como un hecho de lo más inofensivo que de otro modo jamás habrían adquirido en la vida real. Estos chichos se verán involucrados en representaciones tan crudas y tan frías como lo que es estar en la guerra y matar sin sentir remordimiento. De ahí que estos chicos, al salir al mundo real ya no sientan remordimiento al agredir a sus compañeros de clase por ejemplo. Seguramente se convertirán en personas más agresivas y violentas de lo que eran antes de involucrarse con este tipo de juegos de guerra y muerte.

RECOMENDACIONES:

- Cuando desde muy pequeños, han sido acostumbrado a invertir la mayor parte de su tiempo frente a las pantallas de un computador o televisor, estos chicos olvidan que en el mundo real existe un lugar en que pueden jugar y recrearse, de modo que su cuerpo esta demandado al ejercicio de actividades motoras y psicomotoras que impulsan desarrollo de sus capacidades de aprendizaje. Es de suma importancia para para evitar problemas de aprendizaje que los niños involucren sus cinco sentidos en las actividades que realizan, con la televisión por ejemplo, los únicos sentidos que se encuentran estimulados son los de la vista y el oído, los demás, importantísimos para el aprendizaje de los niños, se encuentran *suspendidos*. Que los niños puedan agarrar las cosas con las manos, tocarlas y sentirlas, a veces incluso desgarrarlas – como en una tarea de collage – colabora, por lo demás, con el despliegue de procesos mentales *analíticos* y *sintetizadores* de los objetos en cuestión. Por lo tanto, estas exploraciones que se emprenden desde muy tempranas edades de un microsistema circundante, donde sus cinco sentidos se ven necesariamente comprometidos, son la puerta de entrada a futuras exploraciones más amplias y más profundas del mundo real, comprendidas tanto en sus entidades concretas como abstractas.

No nos sorprendamos que un niño abandonado a las pantallas que no tuvo la oportunidad de jugar con sus manos, haciendo recortes, rasgando el papel, modelando plastilina, etc., más tarde al entrar a la escuela presente problemas de lenguaje o, imposibilidad para agarrar el lápiz, o seguir las orden impartidas por el profesor . Este hecho, aparentemente de lo más nimio, tiene la mayor relevancia ya que retrasa el aprendizaje de la escritura y lectura esenciales para el éxito escolar. Este retraso, desencadena un abanico de dificultades a nivel *cognoscitivo*, como lo ilustra, por ejemplo, el trastorno por déficit de la atención e hiperactividad, pero además es raíz de problemas a nivel *afectivo* tales como: complejo de inferioridad, inseguridad, exclusión social, irritabilidad, agresión escolar, y otros. He ahí la razón por la cual los niños deben prescindir de las pantallas y reemplazarlas por experiencias reales que el con-*tacto* con el mundo son capaces de aportar en virtud del triunfo escolar – y todos los procesos intelectuales lo que a ello va ligado – y un crecimiento psico-social sano.

En conclusión, lo importante aquí no es alarmar a la gente y pensar que lo virtual es algo que provocara daños en la mente de las personas por el simple uso de sus tecnologías. Lo que sí sostenemos, es la necesidad de reconocer los riesgos con que nos enfrentamos cuando existe un contacto *desdmedido* hacia todo de tecnologías de síntesis de la imagen. Ante esto es tarea de los padres y educadores tomar conciencia responsable de este hecho, permitiendo a los más jóvenes charlar acerca de lo que ven en las pantallas, de lo que juegan en sus consolas de video y de las interrogantes que este contacto despierta en ellos. No debemos abandonar de manera irresponsable a nuestros chicos ante una pantalla que los enajena de la realidad y los educa según los parámetros que dicta la *mercadocracia*, es tarea de la generación adulta responsabilizarse por la educación de nuestros chicos, y esto supone, además de abrir la posibilidad de vehiculizar la palabra entre uno y otro, el establecimiento de límites - establecer horarios, limitar el uso de ciertos juegos, enlaces de internet, o programas de televisión, etc. - que regulen el contacto con realidades que, si bien virtuales, tienen toda la *eficacia* para transformar o, trastornar, su sentido de realidad y psiquismo verdaderamente.

Bibliografía

Freud, S. (2008). *Proyecto de Psicología.* [1895], O.C. Tomo I, Buenos Aires: Amorrortu.

Freud, S. (2008). *La interpretación de los sueños.* [1900], O.C. Tomo V, Buenos Aires: Amorrortu.

Freud, S. (2008). *Formulaciones sobre los dos principios del acaecer psiquico.* [1911], O.C. Tomo XII, Buenos Aires: Amorrortu.

Freud, S. (2008). *Complemento metapsicológico a la doctrina de los sueños.* [1915], O.C. Tomo XIX, Buenos Aires: Amorrortu.

Freud, S. (2008). *Pulsiones y destinos de pulsión.* [1915], O.C. Tomo XIV, Buenos Aires: Amorrortu.

Freud, S. (2008). *Neurosis y Psicosis.* [1923], O.C. XIX, Tomo Buenos Aires: Amorrortu.

Freud, S. (2008). *La pérdida de la realidad en la neurosis y la psicosis.* [1924], O.C. Tomo XIX, Buenos Aires: Amorrortu.

Freud, S. (2008). *La negación.* [1925], O.C. Tomo XIX Buenos Aires: Amorrortu.

Gombrich, E. (1997). *La historia del Arte.* Londres: Phaidon.

Guétmanova, A. (1986). *Logica.* Moscu: Progreso.

Kerckhove, D. d. (1999). *La piel de la cultura.* Barcelona: Gedisa.

Lacan, J. (1949). *Estadio del espejo/Escritos I/.* Buenos Aires: Siglo XXI.

Laplanche J, P. J. (1996). *Diccionarios de Psicoanálisis.* Buenos Aires, Barcelona, México: PAIDÓS.

Lévy, P. (1999). *¿Qué es lo virtual?* Barcelona, Buenos Aires, México: PAIDÓS.

Melman, C. (2002). *El hombre sin gravedad.* Paris: Denoël .

Negroponte, N. (1995). *El ser digital (being digital).* Buenos Aires: Atlantida.

Quéau, P. (1995). *Lo virtual.* Barcelona-Buenos Aires-México: PAIDÓS.

Stiegler, B. (2009). *Faut-il interdire les écrans aux enfants?* París: MORDISCUS.

Tisseron, S. (2009). *Faut-il interdire les écrans aux enfants?* París: MORDICUS.

Turkle, S. (1995). *La vida en la pantalla.* Barcelona, México, Buenos Aires: PAIDÓS.