UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Facultad de
Psicología

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

LA IMAGEN DIGITAL EN LA CLÍNICA

nuevas prácticas en la cultura visual

Montevideo, Uruguay. 2018

Lic. Miguel Ángel Caraballo Rodríguez
Tesis de Maestría en Psicología Clínica
Directora de Tesis
Prof. Adj. Sylvia Montañez Fierro
Directora Académica
Prof. Agrda. Dra. Gabriela Prieto Loureiro

UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Facultad de
Psicología
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

Universidad de la República

**Facultad de Psicología
Maestría en Psicología Clínica**

**LA IMAGEN DIGITAL EN LA CLÍNICA
Nuevas prácticas en la Cultura Visual**

Autor: Miguel Ángel Caraballo Rodríguez

Tesis presentada con el objetivo de obtener el título de Magíster en Psicología Clínica

Director: Prof. Adj. Sylvia Montañez Fierro

Director académico: Prof. Agda. Gabriela Prieto Loureriro

Montevideo, agosto 2018

Página de aprobación

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

El tribunal docente integrado por los abajo firmantes aprueba la Tesis de Investigación: MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA CLÍNICA COHORTE 2013

Título: “La imagen digital en la clínica: nuevas prácticas en la cultura visual”.

Autor: Lic. en Psic. Miguel Caraballo

Tutoras: Prof. Adj. Sylvia Montañez Fierro, Prof. Agr. Gabriela Prieto

Carrera: Maestría en Psicología y Educación. Facultad de Psicología. UdelaR

Puntaje:

Tribunal

Profesor.....

Firma.....

Profesor.....

Firma.....

Profesor.....

Firma.....

Fecha.....

RESUMEN

En el contexto de la cultura visual actual, en que la imagen digital se hace presente en los ámbitos laborales, profesionales, de esparcimientos; también se hace presente en el ámbito de la clínica.

A partir de esta consideración nos planteamos realizar una revisión bibliográfica para dar cuenta de cuáles son estas prácticas clínicas que hacen uso de la imagen digital.

Las prácticas se agruparon para su presentación según la aplicación informática utilizada. De esta manera, tenemos prácticas que hacen uso de la imagen digital mediante dispositivos de comunicación a distancia, softwares de edición fotográfica o de videos, videojuegos y aplicaciones de realidad virtual y aumentada.

A partir de la puesta en diálogo, se reflexiona sobre ciertas articulaciones entre algunas de las prácticas presentadas, los dispositivos tecnológicos utilizados y los enfoques teóricos.

Se tomaron, para esta reflexión, los enfoques psicoanalíticos y los cognitivo-conductuales ya que, al ser posturas bien diferenciadas, permiten una confrontación que puede ser clarificadora.

Palabras clave: PRÁCTICA CLÍNICA, IMAGEN DIGITAL, CULTURA VISUAL

ABSTRACT

In the context of the current visual culture, in which the digital image is present in the labour, professional, leisure spheres; It is also present in the field of the clinic.

From this consideration we set out to carry out a bibliographic review to give an account of which are these clinical practices that make use of the digital image.

The practices were grouped for presentation according to the computer application used. In this way, we have practices that make use of digital images through remote communication devices, photographic or video editing software, video games and virtual and augmented reality applications.

Starting from the dialogue, we reflect on certain articulations between some of the practices presented, the technological devices used and the theoretical approaches.

For this reflection, were taken the psychoanalytic and cognitive-behavioural approaches because, being well differentiated positions, they allow a confrontation that can be clarifying.

Key works: CLINICAL PRACTICE, DIGITAL IMAGE, VISUAL CULTURE

Índice	
RESUMEN.....	1
ABSTRACT	1
Introducción	5
Capítulo 1. Las imágenes en la cultura y en la clínica.....	7
1.1 La imagen digital en la cultura visual	7
1.2 La imagen digital en la práctica clínica	12
1.3 Problema.....	13
Capítulo 2. La imagen.....	14
2.1 Aspectos fisiológicos y perceptivos	18
2.1.1 Elementos morfológicos de la imagen percibida	20
2.1.2 Algunas consideraciones sobre las leyes perceptivas.....	23
2.2 Filosofía y antropología	23
2.3 Semiótica y semiología.....	24
2.4 Arte	26
2.4.1 Expresionismo, dadaísmo y surrealismo.....	27
2.4.2 Posfotografía, poscinema y posmedia	29
Capítulo 3. La imagen digital.....	31
3.1 La imagen digital: aspectos generales.....	31
3.2 Los dispositivos informáticos: <i>software</i> y <i>hardware</i>	32
3.2.1 Dispositivos de comunicación a distancia	32
3.2.2 Dispositivos de edición de imágenes	33
3.2.3 Videojuegos	34
3.2.4 Realidad virtual y realidad aumentada	36
Capítulo 4. Antecedentes sobre el uso de imágenes en la práctica clínica	40
4.1 Usos de la pintura y la fotografía en talleres en instituciones psiquiátricas	40
4.2 Uso de imágenes en la práctica psicoanalítica	43
4.3 El uso de dibujos, láminas y fotografías en las técnicas proyectivas (Koppitz, E., El dibujo de la figura humana en los niños, 1993)	46
4.4 Antecedentes próximos a la imagen digital.....	48
Capítulo 5. El uso de imagen digital en la práctica clínica	52
5.1 Usos de la imagen digital mediante dispositivos de comunicación a distancia ..	52
5.2 Usos de la imagen digital mediante dispositivos de edición de imágenes.....	53
5.2.1 Uso de programas de edición fotográfica	54
5.2.2 Usos de dispositivos de video	60
5.3 Usos de videojuegos	63
5.4 Usos de la imagen digital en tratamientos psicoterapéuticos vinculados a la realidad virtual y realidad aumentada	67

Capítulo 6. Fundamentos teóricos	71
6.1 Enfoque psicoanalítico	71
6.2 Enfoque cognitivo-conductual.....	73
Capítulo 7. Metodología.....	76
Capítulo 8. Reflexiones.....	77
8.1 Algunas consideraciones entre las funcionalidades de los dispositivos, la imagen y su uso en las diferentes prácticas.....	79
8.2 Algunas reflexiones sobre el enfoque de la imagen en la práctica cognitivo conductual y en la psicoanalítica	86
8.3 Algunas reflexiones sobre los cambios en relación a los objetivos iniciales de esta revisión	89
Capítulo 9. Conclusiones	91
Referencias bibliográficas	92

Introducción

La presente investigación se centra en realizar una revisión bibliográfica sobre el uso de la imagen digital en la práctica clínica.

En el primer capítulo se fundamenta la relevancia de un estudio de estas características al vincularlo al contexto histórico sociocultural actual, en el cual la imagen digital es fundamental en la vida cotidiana y en la ciencia. En este contexto, se considera que el uso de la imagen digital ha sido incorporado en la clínica.

En función de estas consideraciones, y a partir de la revisión bibliográfica, se plantea inicialmente la siguiente pregunta:

- ¿Cuáles son las prácticas clínicas que hacen uso de la imagen digital en la actualidad?

De esta interrogante deriva la siguiente:

- ¿Cuáles son los sustentos teóricos de dichas prácticas?

En el segundo capítulo se contextualiza el tema de la imagen digital en el contexto de la imagen en general. Debido a que la imagen ha sido un tema complejo, contradictorio e históricamente controversial, es en este sentido que se presentan diversos enfoques provenientes de otras áreas de conocimiento como la fisiología, la filosofía, la semiótica y el arte, siguiendo las tendencias académicas actuales. Estas últimas señalan la importancia de abordar el tema de la imagen interdisciplinariamente.

En el tercer capítulo se trata específicamente el tema de la imagen digital, dando cuenta de sus características principales. Se presentan algunos dispositivos actuales con el fin de familiarizar al lector con estos avances tecnológicos antes de introducirnos al capítulo específico de sus usos en la práctica clínica. Cabe la aclaración que una lista de este tipo rápidamente puede quedar desactualizada por el constante y rápido desarrollo en el área de la informática.

En el cuarto capítulo se exponen los antecedentes del uso de imágenes en la práctica clínica. Los usos de imágenes analógicas, como el dibujo y la fotografía, son considerados como antecesores directos del uso de la imagen digital, por lo que es posible obtener de estas experiencias anteriores valiosos insumos prácticos y teóricos. En muchos casos, estos diferentes tipos de imágenes son usados en régimen de complementariedad con la imagen digital.

En el quinto capítulo se distinguen algunas prácticas clínicas que hacen uso de la imagen digital, agrupadas en base al tipo de *software* informático utilizado. Se presentarán, además, los usos de aplicaciones que permiten la comunicación a distancia, de programas de edición de imágenes, tanto fotográficos como de video y, por último, dispositivos de realidad virtual y realidad aumentada.

En el sexto capítulo se presentan los sustentos teóricos de las prácticas clínicas que hacen uso de la imagen digital. Entre la diversidad de teorías, solamente destacaremos los enfoques psicoanalíticos y cognitivo-conductuales, ya que son los que serán tomados en cuenta, principalmente, para las reflexiones del capítulo correspondiente.

En el séptimo capítulo se expone la metodología utilizada, que consistió en una revisión bibliográfica en la que confluyeron búsquedas de información en línea usando las bases de datos más reconocidas a nivel académico, como PsycINFO PsycARTICLES, Psycodoc, SciELO, entre otras; además de publicaciones impresas.

En el octavo capítulo se reflexionará sobre ciertas articulaciones entre algunas de las prácticas presentadas, los dispositivos tecnológicos utilizados y los enfoques teóricos. Se tomarán en cuenta los enfoques psicoanalíticos y cognitivo-conductuales ya que al ser posturas bien diferenciadas puede darse una confrontación clarificadora.

Por último, en el noveno capítulo se presentan las conclusiones.

Capítulo 1. Las imágenes en la cultura y en la clínica

A menudo, nos encontramos por lo tanto enfrentados a un inmenso y rizomático archivo de imágenes heterogéneas difícil de dominar, de organizar y de entender, precisamente porque su laberinto está hecho de intervalos y lagunas tanto como de cosas observables. Intentar hacer una arqueología siempre es arriesgarse a poner, los unos junto a los otros, trozos de cosas supervivientes, necesariamente heterogéneas y anacrónicas puesto que vienen de lugares separados y de tiempos desunidos por lagunas. Ese riesgo tiene por nombre imaginación y montaje.

Didi Huberman, *Cuando las imágenes tocan lo real*, 2007.

Viaje onírico al inconsciente, Miguel Caraballo

1.1 La imagen digital en la cultura visual

La presente búsqueda bibliográfica sobre el uso de la imagen digital en la práctica clínica consiste en recopilar y reunir trabajos académicos de extracciones diferentes y empalmarlos, de forma semejante a la técnica de montaje de una película de cine. Esta técnica cinematográfica, el montaje, aparece recurrentemente a lo largo de este trabajo en diversas circunstancias.

Por un lado, podemos pensar a las prácticas clínicas presentadas como montajes, en las que se ensamblan distintos referentes teóricos, propuestas técnicas y dispositivos informáticos.

La imagen digital ha permitido sumergirnos en mundos virtuales y crear montajes artísticos con una facilidad asombrosa. Estas experiencias eran reservadas al ámbito profesional, pero en la actualidad son susceptibles de ser realizadas por alguien no especializado.

Estas posibilidades de acceso al uso de la imagen digital se deben a los impresionantes avances informáticos de las últimas décadas que han impactado fuertemente en todos los ámbitos y han llegado a la población en general.

Lev Manovich (El lenguaje de los nuevos medios de comunicación. La imagen en la era digital, 2005) considera que estos nuevos desarrollos tecnológicos son comparables a la invención de la imprenta en el siglo XIV y de la fotografía en el XIX. Afirma que se ha producido una revolución tecnológica mucho más profunda que las anteriores porque supone el desplazamiento de toda la cultura hacia formas de producción, distribución y comunicación mediatizadas por la computadora. Esto se debe a que la introducción de la imprenta afectó a la distribución mediática que constituye solo una fase de la comunicación cultural, a la distribución mediática, mientras que la fotografía afectó a un solo tipo de comunicación cultural: las imágenes fijas. Constituye, por tanto, una revolución tecnológica más profunda porque afecta a todas las fases de la comunicación e incide en la captación, la manipulación, el almacenamiento y la distribución. Abarca, además, a los medios de todo tipo, ya sean textos, imágenes fijas y en movimiento, sonido o construcciones espaciales.

Según datos referidos hace más de dos décadas, específicamente en 1994 (Negroponte, Ser digital: el futuro ya está aquí y solo existen dos posibilidades: ser digital o no, 1995), el 35% de las familias estadounidenses ya poseía una computadora de uso personal en su casa. En todos estos años la adquisición de estos dispositivos ha crecido

exponencialmente. Esto muestra un avance fundamental en el uso de las computadoras en la población en su vida cotidiana.

Si se considera la realidad en Uruguay, por ejemplo, se pueden percibir los efectos de esa revolución tecnológica con datos aportados por Rivoir y Lamschtein (Cinco años del Plan Ceibal: algo más que una computadora para cada niño, 2012) cuando afirman que en nuestro país, de casi 3.500.000 de habitantes, entre 2007 y 2011, el plan Ceibal entregó 630.000 computadoras portátiles, de las cuales 530.000 se entregaron a estudiantes y 42.200 a docentes, 23.800 a instituciones públicas y 2.400 a instituciones privadas. Conectó a Internet a 2.100 escuelas públicas (99% del total de las escuelas), 58 centros de educación inicial, 250 liceos (99% del total de liceos con ciclo básico), 103 centros de la Universidad del Trabajo del Uruguay (UTU) y también a 94 colegios privados.

Lev Manovich (2005), afirma que, a nivel mundial, ya son millones de personas que se comunican entre sí a través de las computadoras, lo que implica que usan un lenguaje común, todos los usuarios de ordenador saben hablar el lenguaje de la interfaz. Específicamente en relación a las imágenes, cualquier teléfono móvil posee cámara fotográfica y de video y aplicaciones que permiten su edición. Para manejar estos dispositivos no se necesita asistir a un curso específico en la materia. Filmar y editar fotografías y videos, antes reservado a profesionales, está ahora disponible para la población en general.

Es decir, los aumentos de los dispositivos tecnológicos en la población, unidos a la facilidad de manejo de las aplicaciones, aumentan las posibilidades de que cualquier persona pueda manipular imágenes digitales.

Mirzoeff (Una introducción a la cultura visual, 2003) agrega que estas posibilidades técnicas se producen en un mundo marcado por lo visual. El impacto de la hipervisibilidad llega a todos los ámbitos. El trabajo y el tiempo se centran cada vez más en medios visuales de comunicación. La experiencia humana en la actualidad es más visual y está más visualizada que antes: se dispone de imágenes vía satélite y también de imágenes médicas del interior del cuerpo humano. Estas formas de visualización se potencian con el uso de las redes sociales informáticas y las aplicaciones de la realidad virtual que van desde los videojuegos hasta dispositivos didácticos. Al día de hoy no es solo parte de la vida cotidiana, sino la vida cotidiana en sí misma. La información, el trabajo o el placer se conectan a la tecnología visual.

Algunos críticos en disciplinas tan diferentes como la historia del arte, el cine y la sociología han comenzado a describir este campo emergente como “cultura visual”. Esta nueva cultura visual se caracteriza, fundamentalmente, por el aumento de la tendencia a visualizar las cosas que no son visuales en sí mismas. Esto se debe al desarrollo de la capacidad tecnológica, que hace visibles cosas que nuestros ojos no podrían ver sin su ayuda: desde el descubrimiento accidental de los rayos X, en 1895, por parte de Roentgen, hasta las “imágenes” telescópicas de las distantes galaxias, que debemos a Hubble y que son transposiciones de frecuencias indetectables por nuestros ojos.

Es relevante subrayar que una de las primeras personas que destacó estos descubrimientos fue el filósofo alemán Martin Heidegger, quien los denominó el crecimiento de la imagen del mundo.

Heidegger declaró que:

Una imagen del mundo [...] no consiste en una fotografía del mundo, sino en el mundo concebido y captado como una imagen [...] La imagen del mundo no cambia por haber dejado de ser medieval y haberse convertido en moderna, sino porque el mundo se ha convertido por completo en una imagen y eso es lo que hace que la esencia de la edad moderna sea diferente (p. 130, en Mirzoeff, 2003, p. 22).

Por ende, la cultura visual no depende de las imágenes en sí mismas, sino de la tendencia moderna a plasmar en imágenes o visualizar la existencia. Surge, entonces, una capacidad aprendida relativamente nueva: la habilidad para absorber e interpretar la información visual, que es la base de la sociedad industrial y se potencializa en la era de la información.

El hiper estímulo de la cultura visual moderna, desde el siglo XIX hasta nuestros días, se ha dedicado a intentar saturar el campo visual, aunque cada vez aprendemos a ver y a conectar de forma más rápida.

La visualización que permiten los medios informáticos ha dado lugar a nuevas expectativas sobre las posibilidades de lo visual. Sin embargo, los ordenadores no son herramientas visuales por naturaleza, son procesadores de información que utilizan un sistema binario de unos y ceros, y el *software* hace que los resultados sean comprensibles para el usuario.

La cultura visual es nueva precisamente por centrarse en lo visual como un lugar en el que se crean y discuten los significados. Una de las principales labores dentro de esta cultura visual consiste en comprender de qué modo pueden asociarse estas complejas imágenes (Mirzoeff, 2003).

La cultura visual aleja nuestra atención de los escenarios de observación estructurados y formales, como el cine y los museos, y la centra en la experiencia visual de la vida cotidiana.

Un primer paso para comprender la cultura visual consiste en reconocer que la imagen visual no es estable, sino que cambia su relación con la realidad externa en ciertos momentos de la modernidad. A medida que una determinada forma de representar la realidad va perdiendo terreno, otra va ocupando su lugar sin que la primera desaparezca.

Las partes constituyentes de la cultura visual no están definidas por el medio, sino por la interacción entre el espectador y lo que mira u observa, que puede definirse como acontecimiento visual. Cuando entramos en contacto con aparatos visuales, medios de comunicación y tecnología, experimentamos un acontecimiento visual. Mirzoeff (2003) entiende por acontecimiento visual “una interacción del signo visual, la tecnología que posibilita y sustenta dicho signo y el espectador”.

Todos estos cambios fueron trasladando la lógica mecánica de lo analógico hacia nuevas modalidades digitales. Estas modalidades emergentes, ligadas a la funcionalidad de los nuevos dispositivos se hace en alta velocidad y en tiempos mínimos (Sibilia, P., El hombre postorgánico: cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales, 2012).

Para Sibila (2012), la tecnología generada por el incipiente progreso fue modificando y readaptando la relación de los individuos y su entorno dependiendo de sus tiempos y necesidades. Estos cambios se hacen profundamente visibles en todos los comportamientos. El ser humano va transmutando al mismo tiempo que la tecnología avanza. Se experimenta una transición de su capacidad simbólica y el privilegio de la palabra queda en desmedro y depende de una visión primitiva que dé su poder de razonamiento. En los nuevos avances tecnológicos prevalecen el uso de hipertextos y las más variadas notificaciones haciendo uso total de la visualización, en total contraposición a lo que sería el pensamiento abstracto.

A diferencia de Sibila, otros autores, como Kirst y Fonseca (A imagem digital como dispositivo de apropriação dos modos de subjetivação contemporâneos, 2010), parecen estar de acuerdo en la potencia imaginativa de la imagen digital, fruto de agenciamientos múltiples y heterogéneos entre arte, tecnología y ciencia, fundando nuevas interacciones entre sujeto y mundo.

Coincidimos con esta lectura, al pensar la imagen digital en el contexto de esta cultura visual como pura transformación, y es desde ese lugar que consideramos adecuado pensar las relaciones entre imagen digital y práctica clínica.

1.2 La imagen digital en la práctica clínica

En el contexto actual, donde las imágenes digitales cobran presencia en lo cotidiano de las personas, en los ámbitos académicos, científicos y laborales, se han introducido también en el escenario de la clínica.

Malchiodi (The Handbook of Art Therapy and Digital Technology, 2018) refiere que la práctica clínica está cada vez más influenciada por el crecimiento en el uso de computadoras por parte de profesionales y el público en general, la presencia de Internet, la proliferación de comunicaciones electrónicas y la expansión del uso de las computadoras. Estos avances en tecnología informática pueden ser muy relevantes en el sentido de que abren oportunidades para incorporar medios digitales como la fotografía, el video y la pintura digital en la práctica terapéutica.

En el consultorio, tradicionalmente, las imágenes siempre han estado presentes a través del dibujo del niño y del juego, también en láminas usadas en psicodiagnóstico y en la utilización de fotografías convencionales.

Creemos que, tal como se da en otras áreas, en el entorno de las prácticas que habitualmente utilizan el juego y el dibujo con niños, o en las que usan fotografías también se produce un desplazamiento a las versiones digitales.

Se pueden utilizar propuestas diversas como proponer a los niños jugar como lo hacen habitualmente con videojuegos, o realizar dibujos en su tableta, o bien, en las propuestas que usan fotografías comenzar a usar fotografías digitales.

Consideramos pertinente examinar cuáles son estas prácticas y reflexionar acerca de las mismas desde una perspectiva amplia.

Dentro de las prácticas clínicas atenderemos especialmente a las intervenciones psicoterapéuticas. En este sentido, consideraremos a la psicoterapia siguiendo a Rodríguez Nebot como:

Un conjunto de instrumentos teórico-técnicos, que regulados por una constancia espacio-temporal, se propone una metodología de acción, que incluye especialmente la relación interpersonal y se propone una finalidad que es la transformación del sufrimiento psíquico en una modalidad de vida activa a la realidad (Rodríguez Nebot, Clínica y subjetividad, 2010, p. 164).

Coincidimos también con este autor en que el desarrollo de las psicoterapias se ha caracterizado por una capacidad de innovación y producción de dispositivos, técnicas y abordajes. Por lo antepuesto, la psicoterapia constituye una práctica de trabajo relacional con personas sufrientes que aparece como una inter/ciencia, cuya producción metodológica y epistémica es multirreferencial debido a los desarrollos teórico-técnicos de sus prácticas y técnicas singulares.

Es en este sentido, nos parece relevante revisar las prácticas clínicas que hacen uso de la imagen digital partiendo de que pueden ser muy disímiles en cuanto a sus enfoques teóricos y metodologías.

1.3 Problema

A partir de que las imágenes digitales usadas en la práctica clínica surgen interrogantes:

- ¿Qué prácticas clínicas hacen uso de la imagen digital en la actualidad?
- ¿Cuáles son los sustentos teóricos de dichas prácticas?

Desde de estas preguntas nos planteamos los siguientes objetivos generales:

- Hacer un relevamiento bibliográfico sobre el uso de la imagen digital en la clínica.
- Reflexionar acerca del uso de la imagen digital en la clínica estudiando los dispositivos informáticos y los enfoques de la teoría cognitivo-conductual y de la teoría psicoanalítica.

Y los siguientes objetivos específicos:

- Poner en debate los enfoques de la teoría cognitivo-conductual y la teoría psicoanalítica sobre el uso de la imagen y la imagen digital en la clínica.

Capítulo 2. La imagen

Siguiendo a Mitchell y William (¿Qué es una imagen?, en Varas, Filosofía de la imagen, 2011, pp. 107-154), podemos encontrar en el término *imagen* un amplio abanico de significaciones. A muy diversos objetos materiales y fenómenos se les llaman imágenes como, por ejemplo: imágenes gráficas (pinturas, estatuas, diseños), imágenes ópticas (espejos, proyecciones), imágenes perceptivas (datos sensibles, “especies”, apariencias), imágenes mentales (sueños, recuerdos, ideas), imágenes verbales (metáforas, descripciones).

Además, el autor entiende que existen diferentes disciplinas que toman a un tipo específico de imagen como foco de interés. Las imágenes mentales estudiadas desde la psicología y la epistemología; las imágenes ópticas por la física; las imágenes gráficas, escultóricas o arquitectónicas son abordadas desde la historia del arte; las imágenes verbales por la crítica literaria. Hay que considerar, además, que cada una de estas disciplinas ha generado en su propio campo una enorme cantidad de bibliografía sobre la función de las imágenes.

En este capítulo tomaremos específicamente como referencia a la fisiología, la filosofía, la semiótica y el arte.

Comenzaremos por la definición del diccionario de la RAE (2017), en el cual se define “imagen” como a una figura, representación, semejanza y apariencia de algo. Se agrega que también puede referirse a estatuas, efigies o pinturas de un personaje sagrado. Se le suma otra significación desde un punto de vista óptico. Añade que puede, además, referirse a la recreación de la realidad a través de elementos imaginarios. Por último, según el diccionario, la palabra es usada para referirse también a la imagen pública que posee una persona frente a la sociedad.

En esta complejidad de significaciones realizaremos una división básica para ubicar, de forma primaria, el tipo de imagen que abordaremos en nuestro estudio.

Por un lado, tendremos las imágenes que pueden ser vistas a través de nuestros ojos y por otro, las imágenes que no. Dentro de las imágenes que pueden ser miradas, tenemos los cuadros, estatuas, mapas, diagramas y obviamente las imágenes digitales. Entre las que no, las imágenes de los sueños, las alucinaciones, recuerdos e ideas.

Tal como afirma Varas (2011, p. 24, citando a Mitchell, Vier Grundbegriffe der Bildwissenschaft, 2009, p. 322), el idioma inglés cuenta con dos términos que facilitan la

diferenciación de estos dos grupos. La “imagen” puede ser traducida como *picture* o *image*, las cuales tienen significados distintos. En estos ejemplos en inglés se puede apreciar esta diferenciación: “you can hang a picture, you can’t hang an image” (puedes colgar “a picture”, no puedes colgar “an image”). Aquí, *picture* podría corresponder a “cuadro” e *image* a “imagen”, pero *picture* podría ser, asimismo, por ejemplo, una fotografía, o cualquier imagen inscrita en un soporte: “Picture sería una imagen que aparece en un soporte material o en una determinada superficie” (Mitchell, *Vier Grundbegriffe der Bildwissenschaft*, en Sachshombach, Klaus, *Bildtheorien. Antropologische und kulturelle Grundlagen des Visualistik Turn*, 2009, p. 322.).

En particular, la imagen digital pertenece al primer grupo, ya que es posible de ser visualizada por nuestros ojos en un soporte material: la pantalla. Esta delimitación entre una imagen que pertenece a un “afuera” y otra más “interna” es puesta en cuestión por algunos filósofos, tal es el caso de Wittgenstein (Wittgenstein y otros, *Los cuadernos azul y marrón*, 1968), quien coloca a las imágenes mentales de los colores, las formas, los sonidos, etc. (que desempeñan un papel en la comunicación por medio del lenguaje), en la misma categoría que las manchas de color que vemos y que los sonidos que efectivamente escuchamos.

Imagen 1

Fuente: Varas, 2011, p. 117.

La figura ha de ser leída como un palimpsesto formado por tres relaciones superpuestas: (1) entre un objeto real (la vela de la izquierda) y la imagen reflejada, proyectada o representada del mismo; (2) entre un objeto real y una imagen mental en una mente considerada (al modo de Aristóteles, Hobbes, Locke o Hume) como un espejo, cámara oscura o superficie sobre la cual dibujar o pintar; (3) entre una imagen material y una mental. (Puede ser de ayuda imaginarse el diagrama como tres transparencias superpuestas, la primera mostraría solo las dos velas, la real a la izquierda y su imagen a la derecha; la segunda añadiría la cabeza humana para mostrar la introyección mental en la vela representada o reflejada; la tercera añadiría el marco alrededor de la vela “real” que reflejaría el papel imaginario de la vela de la derecha. Para simplificar, asumo que las inversiones ópticas se han rectificadas). Lo que el diagrama presenta como un todo es la matriz de analogías (principalmente metáforas oculares) que dominan las teorías de la representación

mental. En concreto, muestra cómo las divisiones clásicas de la metafísica occidental (mente-materia, sujeto-objeto) se traducen a un modelo de representación: la relación entre las imágenes visuales y los objetos que representan. La conciencia misma se considera como la actividad de producción, reproducción y representación de imágenes visuales gobernada por mecanismos como lentes, superficies de recepción, y agentes que imprimen, graban o dejan huellas sobre estas superficies (Mitchell, 2009, en Varas, 2011, pp. 117-118).

De manera semejante, Belting (Antropología de la imagen, 2007) critica el esquema dualista del afuera y el adentro. Para él, una imagen en la mente no se distingue de una que se encuentre en la pared. Para el autor, esa dualidad remite a la antigua oposición entre espíritu y materia. Solamente en el pensamiento de la civilización occidental se arraiga fuertemente la diferenciación dualista entre imagen externa e interna. Los sueños y los íconos de una época determinada se encuentran tan interrelacionados en sus componentes que difícilmente pueden separarse.

Esta discusión se vincula a la clásica distinción entre aquello considerado objetivo y lo subjetivo, sobre la cual se han ido profundizando determinadas acciones y formas renovadas en los modos de conocimiento aún vigentes.

La tendencia objetivista propugna como fundamento básico el logro de niveles cada vez mayores de credibilidad, asumiendo como premisa básica –simplificadora y reduccionista– que el conocimiento se obtiene en tanto existe una realidad-objeto claramente separado del sujeto que la conoce. Controla y aísla cualquier posibilidad de interinfluencia entre sujeto-objeto (Chinche Calizaya, El problema de la objetividad y la subjetividad en las ciencias sociales, 2015).

Frente a esto, Bourdieu (Homo Academicus, 2008) afirma:

La ciencia de institución tiende a instaurar como modelo de la actividad científica una práctica rutinizada, donde las operaciones científicamente más decisivas pueden ser llevadas a cabo sin reflexión ni control crítico, puesto que la impecabilidad aparente de los procedimientos visibles desvía de toda interrogación capaz de cuestionar la respetabilidad del científico y de la ciencia (p. 47).

Esta forma de concebir la ciencia, ha separado radicalmente la realidad objetiva (entendida como dimensión externa del sujeto que la conoce), olvidando que ese acto de conocer el mundo es, por esencia, una construcción valorativa que permite al sujeto crear una representación del mundo. Es decir, que el sujeto no descubre al objeto, en todo caso lo construye.

Las discusiones filosóficas y epistemológicas sobre la objetividad y subjetividad se enfatizan en el tema de la imagen abriendo un campo de discusión con fuertes implicancias en la práctica clínica.

Pero esta naturaleza conflictiva de la imagen se rastrea ya desde la generación del concepto *imagen*. Con lo cual es necesario remitirnos a la historia de la imagen y su etimología, lo que haremos a continuación.

En *Filosofía de la imagen. Lenguaje, imagen y representación*, Fernando Zamora Águila (2007) trata el problema del concepto de imagen partiendo de la etimología del término, enlazando vocablos de las tradiciones hebrea, griega y cristiana. Citando a Besançon (*L'image interdite*, pp. 94 y ss.), refiere que, en los comienzos, el término imagen estaba cargado de sentidos negativos, tales como: "vanidad", "nada", "mentira", "inmundicias", "excrementos", "abominación". Todas ellas implican falsedad y engaño.

Todas esas palabras hebreas referidas a la representación fueron traducidas al griego (en la Biblia de los setentas, del siglo III a.C.) como ídolo (éidolon), que continuó teniendo un valor fuertemente negativo, debido a la supuesta falsedad intrínseca a toda representación visual. Esto lo diferenciaba de término ícono (eikón), que estaba relacionado, pero no tenía las connotaciones morales de *ídolo*.

En la filosofía platónica¹ la imagen visual o ícono (eikón) pertenece al mundo sensible o de las apariencias, y es descalificada como mentira o engaño. En el plano del conocimiento lleva a la irracionalidad y corrupción de las almas: la imagen es una mera copia de las ideas inmutables, que no se captan con los ojos del cuerpo sino con el espíritu.

Para Aristóteles,² en cambio, las imágenes son mediadoras entre la sensación y el pensamiento, entre lo exterior y lo interior. Considera que la formación de imágenes debe mantenerse al servicio de la razón y es reproductiva, no productiva.

De esta manera, continúa Zamora (2007, p. 112), en el entorno griego y luego en el entorno latino, el término "eidolon" –que quería decir inicialmente "fantasma" o "espectro"– pasa a significar "retrato" (de una persona desaparecida o no). Es decir, la imagen que vuelve presente a aquello que representa.

Hacia fines del siglo XX, surge el denominado "giro de la imagen" o "giro icónico" (Boehm, *Die Wiederkehr der Bilder*, 1994; Mitchell, *The Pictorial Turn*, 1994), compuesto por una serie de estudios visuales que se interesan especialmente por el tema de la imagen en su complejidad. Es decir, tanto sus propiedades físicas como su función social, para prestar atención a aquello que no puede ser leído, a lo que excede las

¹ Cfr. la obra platónica *La República*, libros VI, VII y X.

² Cfr. principalmente el *Tratado aristotélico sobre el alma*.

posibilidades de una interpretación semiótica. Asimismo, Mitchell (1994) considera que las imágenes deben ser estimadas independientemente de la lengua, ya que estas tienen una presencia que escapa a la competencia lingüística en su función descriptiva o interpretativa, incluso si están íntimamente ligadas a sus redes. Las palabras y las imágenes están profundamente relacionadas, pero no pueden ser equiparadas unas con otras porque son del mismo orden de conocimiento (Moxey, Los estudios visuales y el giro icónico, 2009, pp. 8-27).

Coincidiendo con Baxandall (Pintura y vida cotidiana en el Renacimiento, 2000), pensamos que la imagen amerita un análisis sobre las implicancias culturales, sociales y tecnológicas que estructuran el proceso del ver. Abordar el problema de la imagen implica prestar atención tanto a las formas de representación, como a las creencias y prácticas interpretativas socialmente compartidas, al placer, al deseo y a los aparatos que regulan la producción y el disfrute de las imágenes. Para poder considerar esta complejidad, consideraremos, en el siguiente apartado, los aspectos fisiológicos y perceptivos, antropológicos y filosóficos, semiológicos y artístico-creativos relacionados al tema de la imagen.

2.1 Aspectos fisiológicos y perceptivos

La percepción visual es entendida por Gubern (1996) como un fenómeno cognitivo y emocional a la vez, activado por un potentísimo procesador fisiológico de información luminosa. Percibir es una operación neurofisiológica, psicológica y semántica de desciframiento cognitivo y la información sensorial se estructura como adquisición cognitiva con la identificación del objeto y de sus partes. El sinónimo de identificar es reconocer, presupone un capital gnósico acumulado por el pasado del sujeto, con el que se confronta cada nuevo percepto. De modo que, la visión humana tiene una historicidad, y sus percepciones han estado condicionadas por las convenciones culturales de cada época.

Comenzaremos por los aspectos fisiológicos de la visión. Desde la fisiología podemos dar cuenta de las características del sistema óptico y de los fenómenos perceptivos que permiten apreciar a la imagen en su materialidad (color, forma, movimiento). Para ello comentaremos brevemente las descripciones de Jaques Aumont, de su libro denominado *La imagen* (1992).

La percepción visual es una actividad compleja que no es posible de ser separada de las funciones psíquicas, cognitivas, intelectuales y mnémicas. Quien ve una imagen

no mantiene una relación abstracta, “pura”, separada de toda la realidad concreta. Por el contrario, la visión efectiva de las imágenes tiene lugar en un contexto social, institucional, técnico y también ideológico. Pero no podemos dejar de dar importancia a los aspectos perceptivos de la imagen, porque solo desde esta base podemos abordar su especificidad.

De acuerdo a Aumont (1992), la percepción visual consiste en el tratamiento de una información codificada, por etapas sucesivas, que nos llega por mediación de la luz. Es un proceso complejo en donde intervienen operaciones ópticas, químicas y nerviosas y que gracias a todas ellas podemos tener una imagen de lo observado. Nuestros ojos están en constante movimiento para percibir y codificar imágenes. Muchos factores como la luz, la longitud de onda y la saturación nos permiten definir colores, espacios, formas, contrastes y tiempo.

Vemos una imagen gracias a la proyección óptica, a través de un sistema compuesto por la córnea, la pupila y el cristalino. Hay una transformación desde el estatuto óptico a uno químico retiniano. El estímulo es conducido desde el ojo por el nervio óptico hacia el cerebro y termina en una zona posterior de este, el córtex estriado, que se ha definido como el lugar en el cerebro donde se forman las imágenes.

En el ojo se producen algunas transformaciones ópticas. El ojo es un globo más o menos esférico, cubierto de una capa opaca (la esclerótica), y la parte transparente, la córnea, es la que asegura la mayor parte de la convergencia de los rayos luminosos. Tras ella se encuentra el iris, un músculo esfínter rígido de modo reflejo, que en su centro delimita la pupila. También se encuentra el cristalino: una lente biconvexa, de convergencia variable, encargado de la acomodación del órgano en función de la distancia de la fuente de luz.

En cuanto a las transformaciones químicas y nerviosas, el fondo del ojo está tapizado por una membrana, la retina, en la cual se encuentran una gran cantidad de receptores de luz de dos tipos: bastones y conos. Tanto los bastones como los conos contienen moléculas de pigmento con una sustancia, la rodopsina, que se descompone en otras dos sustancias. Una vez que se descompone la molécula ya no puede absorber nada, entonces si se le deja de enviar luz vuelve al estado inicial.

Es importante entender que la imagen retiniana no es más que la proyección obtenida en el fondo del ojo gracias al sistema córnea + pupila + cristalino. Nosotros no vemos nuestras propias imágenes retinianas. Cada receptor retiniano se enlaza con una célula nerviosa por un relé (llamado sinapsis); cada una de estas células está, por medio de

otras sinapsis, enlazadas a su vez con células que constituyen las fibras del nervio óptico. Este nervio sale del ojo y termina en una región del cerebro, el cuerpo geniculado, del que salen nuevas conexiones nerviosas hacia la parte posterior del cerebro, para llegar al córtex estriado.

2.1.1 Elementos morfológicos de la imagen percibida

Siguiendo a Villafañe y Mínguez (Principios de teoría general de la imagen, 2002) la estructura espacial de la imagen se sostiene en los elementos morfológicos de la imagen. En base a los elementos morfológicos se construye formal y materialmente el espacio icónico. Esos elementos se asocian a la posibilidad de significación plástica y son: el punto, la línea, el plano, el color y la textura. Para explicar algunos de estos elementos, los autores se remiten a las explicaciones de Kandinsky y Malins.

El punto es un elemento morfológico más y, en este sentido, es una presencia matérica en la representación, igual que la de cualquier otro elemento espacial. Kandinsky (Cursos de la Bauhaus, 1983) lo define a partir de su dimensión, forma y color. Afirma que es una noción relativa que expresa la parte más pequeña en el espacio. Justifica las casi infinitas posibilidades de variación del punto en función de la capacidad de variación de dichas propiedades. En cuanto a la dimensión, resulta imposible precisar cuándo un punto se convierte en una superficie.

Malins (Mirar un cuadro, 1983) menciona cuatro funciones plásticas del punto. En primer lugar, puede crear patrones de forma agrupando y repitiendo unidades de puntos. También, un punto puede convertirse en punto focal, aunque sea otra figura y no específicamente un punto gráfico el que actúe como foco. Otra función es la que permite que determinadas sucesiones de puntos pueden sugerir efecto de movimiento. Por último, una cuarta función que Malins señala, es la capacidad del punto para crear texturas.

La naturaleza de **la línea**, al igual que el punto, tiene propiedades inductoras y una cierta naturaleza sinestésica. Para entender su naturaleza plástica y las funciones que cumple en la composición, Villafañe y Mínguez (2002) clasifican las diversas funciones plásticas de la línea. Por un lado, esta tiene la posibilidad de crear vectores de dirección de diversa naturaleza, aportar profundidad a la composición, separar planos y organizar el espacio, dar volumen a los objetos bidimensionales y representar la forma y la estructura de un objeto.

En cuanto **al plano**, sus principales funciones plásticas están relacionadas con la organización del espacio, su compartimentación, la articulación en diferentes

subespacios y su superposición para crear sensación de profundidad. Al ser un elemento superficial, se asocia a otros elementos, como el color.

Diversos estudiosos y científicos de distintas procedencias han reflexionado y escrito sobre el **color** como objeto de estudio: físicos como Newton o Maxwell, fisiólogos como Hering, artistas plásticos como Kandinsky o poetas como Goethe, filósofos como Schopenhauer y teóricos del arte como Berger o Amheim.

Es de destacar en primer lugar, que la naturaleza plástica del color es compleja. Pueden mencionarse al menos dos naturalezas cromáticas: el color del prisma (colores luz) y el de la paleta (colores pigmentarios). Posee versatilidad plástica, es decir, una gran capacidad de variación en cuanto al matiz y al brillo. Cumple, además, múltiples funciones plásticas, entre las cuales Villafañe (Introducción a la teoría de la imagen, 1985) destaca las siguientes: en primer lugar, contribuye a crear el espacio plástico de la imagen (según cómo se utilice el color puede obtenerse un espacio bi o tridimensional); puede crear ritmos espaciales; tiene propiedades sinestésicas (una de las más importantes es la cualidad térmica por la cual hablamos de colores cálidos y fríos) y funciones dinamizadoras (mediante los contrastes).

Siguiendo también a Villafañe y Mínguez (2002), la **forma** se encuentra entre lo perceptivo y la representación, y podemos reconocerla gracias a patrones de forma que almacenamos en nuestra memoria, a través de los cuales podemos identificar los objetos que nos rodean. Las formas se reconocen a partir de un mecanismo que permite homologar la estructura del objeto que se percibe y la del *pattern* almacenado en la memoria, que constituye un principio genérico que agrupa la clase de objetos a la que pertenece cada espécimen.

Es posible distinguir entre las nociones de forma estructural y de forma. La primera refiere a los rasgos espaciales esenciales para reconocer al objeto. Por ejemplo, mientras un barco puede tener formas distintas (ser un velero, un junco oriental, un transatlántico) o ser visualizado desde puntos de vista diferentes (de frente, de costado, por debajo...) es en ese sentido que adoptará formas distintas, aunque su forma estructural sigue siendo la misma, a través de ella reconocemos sin problemas todos los tipos de barco y sus vistas parciales (Villafañe y Mínguez, 2002).

Sin embargo, no cualquier representación puede tener propiedades arquetípicas. Citando a Arnheim (Arte y percepción visual. Psicología del arte creador, 1979), los autores sostienen que la representación de la forma debe contar con ciertos rasgos que resguarden la identidad del objeto, su forma estructural. En ese sentido, el autor sostiene

que a través de la noción de “forma” se apunta a dos propiedades muy diferentes de los objetos visuales. Por un lado, los límites reales que hace el artista: líneas, masas, volúmenes y, por otro, el esqueleto estructural que puede no coincidir con las formas materiales.

En el caso de la forma, que se convierte en un arquetipo, se pueden identificar procesos de convencionalización, por un lado, y por el otro, dos condiciones imprescindibles: una de naturaleza representativa o visual y la otra de sentido. Por lo tanto, la forma contiene la mayor parte de las propiedades que definían la naturaleza de los demás elementos morfológicos.

Por otra parte, teorizar acerca de las funciones plásticas de la forma exige que determinemos antes el tipo de representación de la forma, que pueden ser: la proyección y el escorzo, a las que Arheim añade el traslape, las cuales producen diferente significación plástica. La proyección implica adoptar un punto de vista fijo, lo que supone representar, si el soporte es bidimensional, un único aspecto del objeto. El escorzo es la forma más dinámica de la representación de la forma, la que admite restablecer su estado original, aunque este se deforme. Por último, el traslape o superposición es una manera habitual de representación de la forma que nos permite percibir a dos objetos como diferentes, situados en distintos términos del espacio de representación.

Otro elemento morfológico lo constituye **la textura**. Según los mismos autores, esta consiste en una agrupación de pautas situadas a igual o similar distancia unas de otras sobre un espacio bidimensional y a veces con algo de relieve. Posee, por tanto, una naturaleza plástica asociada, a diferencia de los demás elementos, a la superficie. En este sentido, frecuentemente es indisoluble del plano y del color.

En la textura coexisten propiedades ópticas y táctiles que afectan dos modalidades sensoriales diferentes.

Esto es muy estudiado en las denominadas técnicas proyectivas donde se repara en las sensaciones que produce el estímulo visual, por ejemplo, en las respuestas dadas a las manchas del test de Rorschach, en las que las diferentes tonalidades de las manchas pueden producir en quien las ve diferentes sensaciones como pueden ser de textura (cálida, fría, rugosa), de volumen (redondeado, cóncavo), de distancia (vista, profundidad, etc.) (Passalacqua, de Colombo, El psicodiagnóstico de Rorschach: sistematización y nuevos aportes, 2000).

2.1.2 Algunas consideraciones sobre las leyes perceptivas

Para presentar este apartado, encontramos muy ilustrativo un artículo de Gilberto Leonardo Oviedo (La definición del concepto de percepción en psicología con base en teoría de la Gestalt, 2004), que detalla cómo la percepción ha sido objeto de distintos estudios. Entre ellos, el de la Gestalt es uno de los intentos más sistemáticos y fecundos. Este movimiento, nacido en Alemania a principios del siglo XX con las investigaciones de Wetheimer (Estudios experimentales sobre la visión del movimiento, 1912, pp. 61, 161-265) y Koffka (Principios de la psicología de la forma, 1935) consideran que la percepción es el proceso fundamental de la actividad mental. De esta dependen las demás actividades psicológicas como el aprendizaje, la memoria, el pensamiento.

El primer supuesto básico desarrollado por la Gestalt es que la actividad mental no es una copia idéntica del mundo percibido. Por el contrario, la percepción es un proceso selectivo de información que permite la relación con el mundo circundante, ya que es, además, una tendencia al orden mental: “Inicialmente, la percepción determina la entrada de información; y, en segundo lugar, garantiza que la información retomada del ambiente permita la formación de abstracciones (juicios, categorías, conceptos, etc.)” (p. 90).

La Gestalt asume como supuesto un nativismo perceptual, esto es, que la mente tiene criterios o categorías a través de los cuales organiza la experiencia. Los modos de organización perceptual considerados por la Gestalt son, entre otros, la tendencia a discriminar el contorno de los objetos, la tendencia a privilegiar la información que más se repite en un objeto y la tendencia a establecer niveles de contraste entre los datos de una imagen (pp. 89-96). Estas serían las leyes más reconocidas de la Gestalt: buenas formas, similaridad y figura-fondo (p. 91).

2.2 Filosofía y antropología

A través de los aportes provenientes de la antropología podemos avanzar en la comprensión de las condiciones en las que se crean y utilizan las imágenes. Esto posibilita establecer la relación con lo que hacen los seres humanos con ellas y cómo lo hacen en función a la identidad colectiva y su rol social.

Un concepto importante desde este enfoque es el de lo imaginario que ha sido abordado desde diferentes perspectivas filosóficas, como el estructuralismo, la fenomenología y la hermenéutica. Tomamos como referencia el ordenamiento que realiza Jacques Wunenburger en su obra *Antropología de lo Imaginario* (2008).

Wunenburger (2008) considera que la filosofía contemporánea no le da gran relevancia al pensamiento de la imagen, de la imaginación y de lo imaginario. Sin embargo, menciona que, a partir de 1940, fueron numerosas las contribuciones filosóficas de J.-P. Sartre (*L'imaginaire*, 1940; *L'imagination*, 1950), G. Bachelard (*L'air et les songes. Essai sur l'imagination du mouvement*, 1943; *La psychanalyse du feu*, 1965, p. 10), P. Ricoeur (*Le conflit des interprétations*, 1969), G. Durand (*Les structures anthropologiques de l'imaginaire*, 1992), H. Corbin (*L'imagination créatrice dans le soufisme d'Ibn 'Arabi*, 1958), etcétera.

Estas contribuciones tuvieron un contexto intelectual favorable debido a nuevas referencias y orientaciones, aunque las mismas permanecieron durante mucho tiempo relegadas. En primer lugar, la estética surrealista que permitió, junto con la difusión del psicoanálisis freudiano en Francia, promover prácticas imaginativas que remiten al Romanticismo e incluso al ocultismo; por otro lado, el interés por la psicología religiosa y, luego, de los trabajos de fenomenología religiosa (M. Éliade, *Le mythe de l'éternel retour. Archétypes et répétition*, 1969) y psicología religiosa.

Por lo antepuesto, no sorprende que la imaginación y la imagen hayan podido ser integradas en nuevos métodos o recorridos filosóficos. Por ejemplo, la fenomenología de E. Husserl (*La idea de la fenomenología*, 1982) confirma a la imaginación como intencionalidad capaz de una perspectiva eidética (de la esencia de las cosas). La hermenéutica atribuye a las imágenes una función expresiva de sentido, que muchas veces puede resultar más fecunda que el concepto (M. Heidegger, *Tiempo y Ser*, 2000; P. Ricoeur, 1969, etc.).

Consideramos importante pensar desde la filosofía la problemática de las nuevas relaciones que se producen con las pantallas. De acuerdo con las afirmaciones de Wunenburger (B. Solares Altamirano, 2012), de la misma manera que las pantallas nos exponen a un desarrollo tecnológico inédito, nos llevan a un mundo mágico-religioso. El autor señala la paradoja de la televisión, como vestigio inconsciente de una ceremonia colectiva compartida, en medio de la edad de la desacralización y de la laicización de lo religioso. De la misma manera sucede también con las otras pantallas: las de los celulares, computadoras, tabletas, que obligan a una postura corporal determinada en relación con la pantalla.

2.3 Semiótica y semiología

Tal como vimos en el apartado anterior, el estudio de la imagen desborda lo estrictamente visual, como puede ser el análisis de colores, formas, iconos y

composición. Otros aportes que enriquecen la mirada sobre la imagen provienen de la semiótica, del estudio del signo icónico y los procesos de sentido-significación de las imágenes. Para hablar de esto, nos remitimos al texto de Juan Diego Parra Valencia, *La imagen y la esfera semiótica* (2014). Según este autor, las aproximaciones semióticas nos ofrecen modelos privilegiados de reconocimiento funcional de las imágenes, en tanto signos activos, que permiten articular discursos filosóficos, técnicos y estéticos. Nuestro universo de percepción está determinado por una red abierta de signos, dentro de los cuales las imágenes son casos privilegiados:

Así, las imágenes son puntos focales para entender las modulaciones en la manera de mirar, determinadas por sistemas de organización que, a su vez, se configuran por redes en las que se privilegian las relaciones por encima de las cosas integradas. Las imágenes son, de esta manera, más allá de representaciones simples, puntos de relación, campos complejos de interacción que definen prácticas y procesos cognitivos, y por lo tanto cumplen con funciones claras en la constitución perceptivo-expresiva del mundo (p. 88).

Así, el valor de la imagen se relaciona íntimamente con el valor del signo. Ambos conceptos no pueden abordarse sin precisar los aportes teóricos de Saussure (*Curso de lingüística general*, 1945) y de Peirce (*La ciencia de la semiótica*, 1986).

La propuesta semiológica de Saussure (1945) se enfoca en los signos en la vida social y los toma como objeto de estudio en la lengua, en tanto sistema que permite articular ideas, dentro de un conjunto de leyes específicas. El modelo de Peirce (*El hombre, un signo*, 1986) se enfoca en construir una teoría del conocimiento que tiene como eje el poder del signo, en tanto capaz de producir sentido.

Frente a esto, Parra Valencia (2014) afirma:

Según el modelo estructural de Saussure, las condiciones de apropiación semiótica determinan que el signo se establezca de acuerdo con ciertas propiedades (arbitrariedad, linealidad del significante y mutabilidad/inmutabilidad) y no según componentes (como ocurre en la semiótica peirceana), con lo cual, la propuesta se enfoca más a un pensamiento de diferencias y oposiciones. En el caso de la semiótica, se proponen las relaciones triádicas desde los siguientes componentes: representamen, objeto e interpretante (p. 79).

La imagen abordada desde un modelo lingüístico nos permite leerla en clave comunicacional. Según Parra Valencia (2014), el problema de la imagen se ha integrado de manera casi absoluta a las posibilidades del análisis estructuralista semiológico, tal como muestran los estudios iconológicos aplicados a la pintura, al cine y a la publicidad.

Así pues, para el mencionado autor, se pueden tener en cuenta en la significación de la imagen el modelo del signo bifacial saussureano y el modelo triádico de la semiosis

peirceana. Saussure (1945) define al signo lingüístico de la siguiente manera: “Llamamos signo a la combinación del concepto y de la imagen acústica” (p. 129). Luego redefine el concepto y la imagen acústica como significante y significado, lo que amplía el espectro de percepción del signo hacia un nivel más general, que puede abarcar otros sistemas de integración funcional, como la imagen. Mientras tanto, según lo define Peirce (1986) es “algo que, para alguien, representa o se refiere a algo en algún aspecto o carácter. Se dirige a alguien, esto es, crea en la mente de esa persona un signo equivalente o, tal vez, un signo más desarrollado” (p. 22).

De este modo la imagen, en cuanto signo, tanto en el sentido que expresa Saussure (significante/significado) como en lo expresado por Peirce (una presencia ausente), no es solo una réplica de carácter mimético de lo visible (un tipo particular de imagen: el ícono), sino un campo problemático de interacción perceptivo-expresiva.

Imagen 2

2.4 Arte

Por último, es imposible abordar un estudio del uso de la imagen en la clínica sin tener en cuenta al arte. Para este trabajo nos interesan principalmente los aportes provenientes de las artes visuales y principalmente de las vanguardias del siglo XX. Esto nos permitirá posteriormente encontrar conexiones entre las vanguardias artísticas con prácticas que hacen usos de imágenes en la práctica clínicamente. Dentro de ellas, destacaremos brevemente al expresionismo, al dadaísmo y al surrealismo.

2.4.1 Expresionismo, dadaísmo y surrealismo.

Según Gombrich (La historia del arte, 1999) en el expresionismo es primordial la expresión subjetiva frente a la representación de la objetividad. Se plantean las angustias vitales del hombre y por esto adquiere una carga dramática, pesimista y crítica. El término *expresionismo* engloba obras y autores de un amplio período y alcanza mayor intensidad en Alemania. El valor fundamental es la libertad individual de expresión: el artista expresa emociones queriendo reproducir en el espectador sus sentimientos. Pero también buscan expresarse la tensión, frustración y desgarramiento a través de la paleta, a modo de grito de protesta política. Algunos de los pintores más importantes son los siguientes: Munch (1863-1944), Ensor (1860-1949), entre otros.

Según el mismo autor, el Dadaísmo nace cuando en Europa se inicia la guerra de 1914. Zúrich, Nueva York y Berlín son los centros de los dadaístas. El nombre de este movimiento proviene de la palabra "dadá", surgida de una búsqueda azarosa en el diccionario y que no significa nada en particular. Algunos intereses comunes de los artistas del grupo dadá tienen que ver con expresar el estado de ánimo negativo a través de la destrucción, frente a la guerra. Se sienten desencantados con la política y adoptan una actitud anárquica. Por eso, adoptan la forma de la provocación, el escándalo, la destrucción como manifiesto de ruptura y negación del arte y la cultura burguesa.

Algunos de los artistas más importantes de esta vanguardia son Duchamp, Arp, Picabia y Grosz. Las manifestaciones artísticas de este movimiento incorporan además materiales nuevos a la vez que desechan los tradicionales (el caballete, inclusión de nuevos formatos y soportes, etc.), impulsados por su política antiarte. Este hecho fomentará la libertad de expresión, la fluencia de imágenes, la flexibilidad y agilidad mental.

De forma análoga ocurre en la realización de los *collages* y los fotomontajes. La experimentación con multitud de materiales, tanto pictóricos como extra pictóricos, de colores, texturas, objetos e imágenes que van surgiendo a medida que el autor va cortando, uniendo, pegando, encajando y solapando las diversas capas matéricas desde el desorden y la disonancia hasta llegar a una unidad de gran riqueza simbólica.

El surrealismo toma estas técnicas compositivas, pero desde un posicionamiento diferente. Su fin es provocar la expresión libre de aquello que considera lo más interno en el hombre: su inconsciente y su imaginación.

Breton firma el primer manifiesto surrealista en 1924 y a través de su lectura se encuentran las bases de este movimiento. Creó el encuentro futuro de estos dos

estados, en apariencia contradictorios, como son el sueño y la realidad en una especie de realidad absoluta, de surrealidad. El surrealismo expresa el funcionamiento real del pensamiento, sin control de la razón, libremente frente a preocupaciones estéticas o morales. Existe un punto en el espíritu a partir del cual la vida y la muerte, lo real y lo imaginario, lo pasado y lo futuro, dejan de percibirse contradictoriamente.

Recursos comunes para plasmar estos contenidos teóricos en las artes figurativas son introducir máquinas fantásticas, aislar fragmentos anatómicos, la animación de lo inanimado, las metamorfosis, las perspectivas vacías, las creaciones evocadoras del caos, la confrontación de objetos incongruentes, las temáticas eróticas como referencia a la importancia que el psicoanálisis otorga al sexo, aunque cada artista imprime su propio sello.

Entre los artistas más importantes que lo representan está Salvador Dalí (1904-1989), su obra se puede resumir en surrealismo y provocación, se marchará de la escuela de Bellas Artes de Madrid para integrarse posteriormente en París a la corriente Surrealista (1929).

Otro surrealista entre tantos que se podrían citar es Joan Miró (1893-1983). Desde 1923 se inicia en plasmar la realidad surgida del sueño. Sus creaciones están formadas por asociaciones fantásticas, signos simbólicos, ondulaciones y curvas que dan a su obra un carácter rítmico y festivo (Gombrich, 1999).

El surrealismo trata de rescatar los mitos románticos desterrados por la Primera Guerra Mundial. Considera el hecho de sustraerse al control del pensamiento, voluntad y sensibilidad inconscientes (con toda su carga de sueños, pulsiones, represiones). Los estados de duermevela, la hipnosis, la narración de los sueños, la imaginación, las drogas, el trance, el automatismo, cualquier condición que trajera a la conciencia algún mensaje o información procedente de las zonas más recónditas del inconsciente era el principal medio de inspiración de las propuestas artísticas surrealistas. De esta manera, la contribución más destacable del movimiento surrealista se centra en esta búsqueda por liberar el inconsciente con ayuda del automatismo, con el fin de encontrar respuestas existenciales, lo que a su vez abrió un extenso campo experimental alternativo, tanto desde el ámbito literario en particular como desde el ámbito artístico en general.

Según Rubio (La mirada interior. El Surrealismo y la pintura, 1994), la filosofía surrealista expone que la actividad artística ya no es exclusiva de unos pocos elegidos, sino un patrimonio común, ya que todos los hombres poseen una carga de imágenes, procedentes del inconsciente individual y colectivo. Es necesario, entonces, recurrir a

las técnicas automáticas, al relato de los sueños y a la libre asociación, al alcance de todos para llegar a la auténtica transformación integral. Según este autor, el inconsciente se convierte así en un espacio común que supera la distinción entre artista y no artista puesto que todas las personas lo tienen y puede ser explorado sin distinciones.

2.4.2 Posfotografía, poscinema y posmedia

Si las técnicas de las vanguardias como las técnicas automatistas en el dibujo y la pintura, el *collage*, los fotomontajes, son incluidas en el encuadre psicoterapéutico pensamos que se producen nuevos vínculos con los campos artísticos emergentes.

Brea (La era postmedia. Acción comunicativa, prácticas postartísticas y dispositivos neomediales, 2002) considera tres campos: la posfotografía, el poscinema y el posmedia.

En el campo posfotográfico se revitalizan las técnicas como el *collage* o la fotocomposición que son altamente potenciadas por los nuevos recursos técnicos. Mediante la posproducción se pueden crear *collages* en los cuales se pueden disimular las “costuras” características de los montajes vanguardistas.

El tiempo interno de la fotografía se expande a partir de estos estadios posteriores del procesamiento y la posproducción. De esta manera se pasa de la captura de la instantánea a un transcurrir del acontecimiento convirtiéndolo en un tiempo de narración. La fotografía, por tanto, se vuelve más narrativa permitiéndole convertirse en una experiencia invocante frente a los paradigmas de la informatización.

El segundo campo que describe Brea es el del poscinema. Los lenguajes cinematográficos comienzan a recibir los efectos del lenguaje televisivo, los nuevos modos publicitarios y otras vertientes como el clip musical. El poscinema en cierto modo, para Brea, se convierte en posficcional, posdramático. Las fronteras entre televisión y cine, lo narrativo e informativo, lo documental y lo literario se ven desbordadas por los nuevos recursos técnicos.

Brea destaca el surgimiento de otras prácticas expositivas relacionadas a las posibilidades de proyección de las imágenes por medio a la aparición de los videoproyectores. Como ejemplo, este autor menciona a las presentaciones de video-arte realizadas en los espacios museísticos.

Estas prácticas denominadas comúnmente como video-instalaciones aprovechan las posibilidades de utilización del vídeo y la imagen videográfica. Dentro de esta línea, el autor distingue, por un lado, las presentaciones planas, bidimensionales, que las

asemeja al modelo de la pintura; y por otro, aquellas que juegan con los volúmenes, lo que permite pensar en un campo posescultórico.

Otro aspecto emergente es el posmedia el cual se vincula al desarrollo de las tecnologías de difusión. Las posibilidades de distribución pública mediante los nuevos modelos comunicativos, concomitantemente con las posibilidades de “reproducción técnica” masiva de las imágenes que permiten su difusión a un nivel impensado tiempo atrás. Los novedosos dispositivos de captura de imágenes, la proliferación de canales mediáticos, la televisión por cable e internet permiten rapidez y amplitud en la distribución de formas y prácticas artísticas.

El referente común en estos campos son los dispositivos informáticos y un tipo de imagen: la digital. Esta imagen, central en esta revisión, amerita un apartado especial en el que se desarrollen algunos aspectos que la definan.

Capítulo 3. La imagen digital

Consideramos importante dar cuenta de la naturaleza de la imagen digital para poder abordar su uso en la práctica clínica. En el primer apartado de este capítulo se presentan algunas de sus características principales. En el segundo se muestran algunos dispositivos actuales, anticipando al siguiente capítulo, en el cual se explicitan sus usos en la práctica clínica.

3.1 La imagen digital: aspectos generales

La imagen digital, según Gubern (Del bisonte a la realidad virtual, 1996), se produce en función de procesos de digitalización, los cuales permiten descomponerla y cifrarla a la manera de un cuadro de números. Esto tiene una particularidad y es la de posibilitar operaciones sobre estos datos sin degradarlos, a diferencia de lo que sucede en los procesos analógicos. La imagen digital puede guardarse y conservarse como información binaria. Esta se constituye por un mosaico de píxeles (picture elements). Cada uno de ellos tiene un valor numérico que marca su lugar, su color y su brillo.

Los píxeles, remarca este autor, son una unidad de información y no de significación. Ante un píxel aislado estamos frente a su condición meramente perceptiva, que Gubern denomina presemiótica. Las posibilidades de significación surgen al agruparse estos píxeles a la manera de una unidad semiótica, de esta forma son investidos de valor semántico.

Para Lev Manovich (2006), todos los casos de creación, modificación u otras decisiones que tomamos frente a las imágenes en la pantalla, se realizan a través de la interfaz del programa.

El término interfaz hace referencia a la manera que se puede interactuar con el equipo. Esto es posible a través de los dispositivos de entrada como el teclado y el ratón; y por otro, los dispositivos de salida como el monitor y la impresora.

La interfaz tiene el efecto de imponer su propia lógica a lo que podemos realizar con las imágenes. Por ejemplo, el uso de las herramientas de “cortar y pegar”, tan comunes en todo *software* de edición de imágenes. Esta misma función se puede realizar indistintamente con imágenes como con regiones del espacio de una composición en una línea de tiempo.

Se puede cortar y pegar un único píxel, la totalidad de una imagen fotográfica o una película exactamente con el mismo método. El “cortar y pegar” se extiende a textos, sonidos y objetos en tres dimensiones (Manovich, 2006).

Para Gubern (La mirada opulenta. Exploración de la iconosfera contemporánea 1987), la forma en que son guardadas las imágenes digitales y los cambios que se pueden producir en ellas es muy diferente que en los antiguos dispositivos. Anteriormente, el soporte de almacenamiento de la imagen y el soporte de exhibición de las imágenes diferían, tal como la diapositiva, la película cinematográfica y el video. En estos casos el soporte de exhibición es una pantalla, de reflexión lumínica en el caso de la diapositiva y del cine, y de emisión lumínica en el caso del video tradicional (ya que más tarde surgirían los videoproyectores).

Según este autor, las imágenes que son proyectadas en la pantalla en estos tres casos son imágenes isomorfas a las almacenadas gráficamente, la diferencia más importante que puede encontrarse es en cuanto al tamaño. En cambio, la imagen digital que vemos en una pantalla no posee la condición óptica del isomorfismo en relación con las imágenes inscritas en su soporte de almacenamiento. Ya que estas últimas son en realidad sistemas de potenciales energéticos estructurados según un código ajeno a la percepción óptica. Aquí tenemos entonces la diferencia esencial entre imagen analógica e imagen digital.

3.2 Los dispositivos informáticos: *software* y *hardware*

Cabe señalar que los desarrollos tecnológicos se encuentran en evolución e innovación constante. Esto implica que cualesquiera de los dispositivos y *softwares* consecuentemente presentados puedan pasar a ser obsoletos en poco tiempo.

Se presentan a continuación dispositivos de comunicación a distancia, usos de programas de edición de imágenes, videojuegos y aplicaciones de realidad virtual y aumentada.

3.2.1 Dispositivos de comunicación a distancia

En los últimos años se han creado nuevos dispositivos que permiten a las personas usar imágenes, comunicarse e interactuar de diferentes maneras. Entre estas nuevas formas de comunicación se pueden mencionar dos plataformas dentro de las más conocidas: WhatsApp y Facebook. Estas redes sociales permiten a los sujetos comunicarse de forma rápida, en tiempo real y de una forma sencilla. Dichas plataformas

permiten enviar fotografías, audios, archivos multimedia y una serie de emoticones que muchas veces sustituyen a las palabras.

3.2.2 Dispositivos de edición de imágenes

Para Gubern (1996) la novedad cultural de la imagen digital, radica en que no es una tecnología de la reproducción, sino de la producción.

Su fractura histórica reside en que combina y hace compatibles la imaginación ilimitada del pintor con la perfección performativa y autenticadora propia de la máquina, en suma, permite combinar la libertad imaginativa y la autenticidad formal a un nivel no conocido con anterioridad.

El paso que dieron las vanguardias de combinar la animación se repite en la convergencia de sistemas de animación, pintura, composición y edición en los *softwares* de edición de imágenes digitales (Gubern, 1996).

Este mismo autor remarca que la imagen digital brinda la posibilidad de transgresión de las propuestas artísticas, permitiendo amalgamar imágenes de características diferentes, tal como lo citamos en el capítulo anterior en relación a los *collages* vanguardistas. Podemos mezclar en una misma composición imágenes provenientes de fotografías analógicas con imágenes construidas totalmente por medio de la computadora. Estos diferentes tipos de imágenes pueden ser ensamblados a la manera de auténticos “injertos semióticos”.

Para Manovich (2006) la técnica de montaje de imágenes fue la tecnología clave del siglo XX para la creación de falsas realidades. Podemos distinguir entre dos técnicas básicas. El montaje de diferentes imágenes fijas a manera de capas y el montaje de fragmentos en una línea de tiempo.

En cuanto a las imágenes fijas podemos superponer fotografías, sin tener en cuenta la localización ni la escala. En este sentido, las posibilidades, en relación al tratamiento de las imágenes, permiten la alteración del espacio físico y de la materia representados en la imagen, privilegiando los signos intercambiables y móviles por encima de los objetos y las relaciones originales (Manovich, 2006).

Esta posibilidad de combinar imágenes es posible a través de programas como Photoshop, que permite fusionar varias imágenes situadas a la manera de capas para conseguir una sola imagen compuesta al fusionarlas (Adobe.com, Combinación de imágenes con Fusionar capas automáticamente).

Otro editor es el Corel Paint. Este editor de imágenes y gráficos vectoriales es una interesante alternativa al Photoshop. Supone una opción más económica y sus funcionalidades son similares a las de aquel, aunque puede presentar algunas limitaciones para los usuarios más avanzados o las tareas más complejas.

Dentro del *software* libre se cuenta GIMP. Se emplea para procesar gráficos, imágenes y dibujos, con posibilidades de edición similares a las ofrecidas por Photoshop.

En cuanto a las imágenes móviles, existe una serie de *softwares* que permiten generar videos o películas siguiendo la lógica de la producción del cine, es decir, la narración por una historia en secuencias para construir un significado a partir de fragmentos independientes (Manovich, 2006).

Los programas de edición de video, como Premiere, se basan en la posibilidad de trabajar con una secuencia de clips de video y audio establecida en una línea de tiempo. Los procesos de edición incluyen el recorte, la selección de clips y la clasificación y organización de los mismos en la línea de tiempo (Abode.com, Montajes iniciales).

Para la edición de videos una de las opciones más conocidas es otro programa de Adobe, se trata del Premiere Pro. Su panel de control necesita un periodo de aprendizaje, pero una vez superado se descubren sus enormes posibilidades compositivas. Puede usarse en forma integrada con otros programas de Adobe, como el caso del After Effects.

A las funcionalidades de estos editores, en cuanto a la manipulación de las imágenes, la posibilidad de trabajo en capas y la posibilidad de realizar montajes, se les agrega un despliegue indómito y aparentemente interminable de “efectos” (Manovich, 2006). Ejemplos de estos efectos son la posición, niebla, relámpago, destello, burbujas lluvia de estrellas, entre otros.

3.2.3 Videojuegos

Un videojuego constituye un sistema, con una estructura planificada, sistemática y predecible, con opciones predefinidas por su diseñador, quien se constituye como el director-guionista de una película (Gubern, 1996).

Los videojuegos tienen como estructura propia la trayectoria, compuesta por un principio, una secuencia de desplazamientos llena de incidentes redundantes que el operador debe intentar controlar y un final que premia o descalifica al operador basándose en la puntuación que este obtenga. Debido a esta trayectoria, los procesos

son más importantes que los sujetos en los videojuegos. Y, a raíz del protagonismo de las amenazas y obstáculos, están basados en la ética/estética del exceso de la velocidad, de la fuerza, de la agilidad, entre otros.

Guben plantea que, si bien por mucho tiempo los videojuegos han sido tachados de fomentar el aislamiento social, el ensimismamiento e incluso el narcisismo de sus jugadores, la verdad es que muchas veces se juegan en competiciones de grupo. Pero, mismo en el caso de más extrema soledad, los videojuegos proponen una lógica de combate que pone a prueba la coordinación perceptiva, neuromuscular y la rapidez de los reflejos del jugador, al igual que “El solitario” con naipes pone a prueba algunas capacidades mentales del jugador.

Por lo que respecta al gratificador desahogo y desinhibición con que el juego premia a sus operadores, el mismo autor afirma que en parte se explica por tratarse de una actividad no verbal, de contenido emocional (gracias a las altas dosis de violencia virtual que poseen algunos videojuegos) y, muy a menudo, protegida por el anonimato. Con este panorama, la ideología de los videojuegos se transmite a través de la función *role-playing* del jugador.

Es evidente en la interactividad del juego la presencia del yo del jugador en la competición, en algunas ocasiones de forma gráfica y explícita, como ocurre con los puntos de vista subjetivos del visor de un arma o de una carretera frontal en una carrera de autos. Es decir, el jugador está físicamente fuera de la pantalla, pero consecuentemente en el interior de un espacio virtual.

Como afirma Gubern (1996), el jugador vive una ilusión de libertad en un laberinto diseñado por otro y con sus opciones perfectamente predeterminadas, si bien durante el juego el programa es percibido como una extensión orgánica de su conciencia. Esta sensación de ser libre dentro de la estructura impuesta por el programador constituye uno de los mayores estímulos de los videojuegos. La distancia de los jugadores a sus pantallas es inferior a la distancia regular establecida para el espectador de televisión e incluso muy inferior a la del operador informático, es, dice Gubern, como si el jugador quisiera penetrar en el espacio virtual que ofrece la pantalla para así manipular físicamente aquellas figuras con las que establece una intensa relación de agresividad. Esto se ha logrado actualmente con un desarrollo de la imagen digital, la realidad virtual.

Desde el lanzamiento de Spacewar, primer videojuego producido, en 1962, hasta el momento, los desarrollos en esta área han sido monumentales. El crecimiento ha ascendido gradualmente hasta alcanzar en el mercado una rentabilidad que supera a la

industria del cine. En efecto, numerosos videojuegos son subsidiarios de las empresas cinematográfica y televisiva; siendo calificados, por varios analistas como un verdadero cine interactivo (Gubern, 1966).

Dentro los videojuegos más populares en la actualidad podemos citar al MMORPG (sigla en inglés de Massively Multiplayer Online Role-Playing Game).

Call of Duty es una serie de videojuegos en primera persona (FPS), muy popular entre los adolescentes y jóvenes en la actualidad. La serie inicialmente se ambientaba en la Segunda Guerra Mundial, relatando personajes y combates acaecidos durante dicho conflicto bélico. Esto fue cambiando hasta la actualidad, donde los argumentos suceden en ambientes contemporáneos y ficticios.

Otro ejemplo es Player Unknown's Battlegrounds (PUBG), un videojuego de batalla en línea multijugador disponible para dispositivos móviles. En el juego, hasta cien jugadores saltan en paracaídas de un avión a una isla, en donde tienen libertad de moverse hacia un lugar determinado que ellos mismo elijan, y buscan armas, equipo para matar a otros jugadores mientras evitan ser asesinados. El área segura disponible del mundo del juego disminuye en tamaño durante la partida, dirigiendo a los jugadores sobrevivientes a áreas más reducidas y forzando enfrentamientos. El último jugador o equipo en pie gana la partida.

3.2.4 Realidad virtual y realidad aumentada

La expresión realidad virtual constituye una paradoja verbal, un oxímoron, formada por dos conceptos contradictorios y autoexcluyentes, ya que algo no puede ser real y virtual a la vez. A raíz de esto, varios especialistas prefieren utilizar el término "artificial reality", "virtual world" o "virtual environment". Consiste en un artificio tecnológico, asemejado a los cuentos de ficción, en el cual se penetra en una realidad alternativa que parece poseer todos los atributos de la realidad objetiva y verdadera (Gubern, 1996).

El mismo autor remarca que, como una práctica de la imagen informatizada, la realidad virtual (RV) se desarrolló para entrenar a los pilotos aéreo en un entorno óptico envolvente brindando al usuario el rol de centro móvil del espacio que lo rodea. Por consiguiente, la intensa ilusión referencial ofrecida por la RV, que es icónica, cenestésica y anestésica, aspira al apoderamiento paisajista del entorno.

Siguiendo a Gubern, la RV puede definirse como un sistema informático que genera entornos sintéticos en tiempo real y que se asientan en una realidad ilusoria. Se trata de

una realidad perceptiva sin soporte objetivo, ya que existe solo dentro del computador. Por esta razón, se puede afirmar que la RV es una “pseudorealidad” alternativa y perceptivamente hiperrealista pero ontológicamente fantástica.

En 1968 se iniciaron las experiencias sobre RV, cuando Ivan Sutherland construyó en la Universidad de Harvard el primer caso visualizador. Tiempo después, las investigaciones de la NASA, con el programa Virtual Environment Workstation, y del Departamento de Defensa, con simuladores de vuelo, condujeron a la construcción de algunos prototipos, de valor elevado, para la exploración del espacio y las aplicaciones militares.

Así siendo, la RV puede ser del tipo immersive-inclusive, con un entorno visto desde el interior por el usuario, o bien del tipo “tercera persona”, con el usuario situado en el exterior del espacio sobre el que opera.

En el presente trabajo nos centraremos en la primera modalidad, que es la que popularmente suele calificarse como RV. En esta modalidad, el operador lleva un casco visualizador responsable de la ilusión referencial de carácter figurativo, ya que el casco contiene dos monitores televisivos con pantallas de cristal líquido, una para cada ojo, con un ángulo de visión que oscila entre los 90° y 120° horizontalmente y alrededor de 60° verticalmente. Estos dos monitores permiten el efecto estereoscópico derivado de la visión binocular y de la disparidad retiniana (Gubern, 1996).

El casco de realidad virtual, también llamado “gafas de realidad virtual”, “visor” o “HMD” (del inglés head-mounted display), es un dispositivo de visualización similar a un casco, que permite reproducir imágenes creadas en un computador sobre una pantalla muy cercana a los ojos o proyectando la imagen directamente sobre la retina del usuario.

Gracias a que el casco se encuentra sujeto a la cabeza, este puede seguir los movimientos del usuario, logrando así que este se sienta, de cierta manera, integrado en los ambientes creados por el computador.

Para Gubern, si bien la RV posee un hiperrealismo óptico, el sistema no activa la acomodación del cristalino a las diferentes distancias representadas en las pantallas, sino que se acomoda a la distancia fija de las pantallas planas, lo que produce un desfase de las leyes fisiológicas de la percepción y un falseamiento de la visión con la observación de un holograma. Este hecho produce una anomalía perceptiva y evidencia que penetrar en el ambiente virtual supone penetrar paradójicamente en una imagen plana.

La RV constituye una experiencia cenestésica y sinestésica. Cenestésica en cuanto permite la conciencia de la posición y de la actividad del cuerpo en el espacio, y sinestésica ya que permite la conciencia de los desplazamientos en ese espacio.

Esta doble experiencia de la RV es posible porque la visión estereoscópica generada por las imágenes computarizadas está coordinada mediante sensores y programas informáticos complementarios y con el movimiento del cuerpo del usuario, con el fin de producir la impresión de integración física y de movilidad desde el punto de vista en un espacio de tres dimensiones. Así siendo, no rige en la RV la ley de impenetrabilidad de los sólidos y por ello se pueden atravesar paredes, moverse a una gran velocidad y lograr que dos objetos “ocupen” el mismo lugar en el espacio tridimensional. Esto último, tal como las sobreimpresiones de las fotos bidimensionales.

Se trabaja ya desde hace años en la meta de crear universos virtuales conviviales para combatir el aislamiento “robinsónico” del usuario de RV. Es decir, se busca crear una RV compartida, con un ciberespacio común a varios sujetos, tal como el programa Reality Built for Two.

Este tipo de RV es una nueva forma de comunicación que combina la ilusión referencial infográfica y la interacción personal, con el fin de compartir una suerte de sueño común para los sujetos despiertos, que aspira abarcar un ámbito plurisensorial que incluya lo visual, lo auditivo, lo táctil y lo olfativo (Gubern, 1996).

Algunos videojuegos incluyen la RV, como el Kinect. Este consiste en un controlador de juego libre y entretenimiento creado por Alex Kipman, desarrollado por Microsoft para Xbox 360 y PC. Este controlador permite a los usuarios controlar e interactuar con la consola sin necesidad de tener contacto físico con una palanca de videojuegos tradicional, por medio de una interfaz natural de usuario que reconoce gestos, comandos de voz, objetos e imágenes.

Por lo que respecta a la “realidad aumentada” (RA), Botella y otros (La utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en psicología clínica, 2007) la definen como la visión que tiene el usuario de un entorno físico del mundo real, a través de un dispositivo tecnológico. Este dispositivo, o conjunto de dispositivos, añaden un mayor número de información virtual a la información física ya existente, es decir, una parte sintética virtual a la parte real. De esta forma, los elementos físicos tangibles se combinan con elementos virtuales, creando de esta manera una realidad aumentada en tiempo real.

La RA es diferente a la RV en cuanto que, en la primera, el usuario percibe una mezcla de las dos realidades y, en la segunda, el usuario se “sumerge” en un escenario totalmente virtual. Hace relativamente poco tiempo el término “realidad aumentada” se ha difundido por el creciente interés del público en general, siendo utilizada en distintos campos, como la educación, el ocio y el *marketing*, entre otros (Botella y otros, 2007).

Capítulo 4. Antecedentes sobre el uso de imágenes en la práctica clínica

4.1 Usos de la pintura y la fotografía en talleres en instituciones psiquiátricas

Existen infinidad de experiencias que podemos considerar como antecesoras al uso de imágenes en la práctica clínica. En este sentido, podemos tomar en cuenta el uso de dibujos, pinturas, láminas y fotografías.

En general, cuando se revisa material sobre este tema, encontramos que se destacan las actividades artísticas que se realizaban en los hospitales psiquiátricos durante el siglo XIX. Según López Martínez (La intervención arteterapéutica y su metodología en el contexto profesional español, 2009), este tipo de actividades fue considerado desde esa época como parte del tratamiento de las enfermedades mentales (Rojas, Adiós a la depresión, 2006).

Uno de los exponentes más destacados en este sentido es Vinchon, quien en su obra *El arte y la locura* (1824) propone la actividad artística en los hospitales psiquiátricos como método terapéutico (Martínez Díez, 2006).

Por su parte Prinzhorn, psiquiatra, historiador del arte y filósofo alemán, quien trabajó en la clínica de Heidelberg en 1919, destacó también la importancia de este tipo de actividades realizadas por los internados. Él reunió cinco mil obras, realizadas aproximadamente por cuatrocientos cincuenta internados, la mayoría esquizofrénicos, de asilos de Austria y Alemania (López Martínez, 2009).

En los años treinta, Breton incluyó obras de internados en la Exposición Internacional de Surrealismo, celebrada en Londres en 1936. Durante la misma década, el Hospital de Sainte Anne (París) se hizo célebre al ser frecuentado por muchos surrealistas. (López Martínez, 2009).

Si centramos la atención en el empleo de fotografías, encontramos interesantes usos de este medio en este tipo de prácticas.

Al comienzo, los usos de las fotografías tenían fines descriptivos y académicos. Óscar Martínez Azumendi, en un sintético pero muy rico artículo denominado “La fotografía como instrumento terapéutico en salud mental” (2016) recopila datos muy interesantes al respecto.

Compartimos con este autor la importancia de citar a la famosa Iconographie Photographique de la Salpêtrière impulsada por Charcot a partir de 1845. Esta obra se

convirtió en el modelo de este tipo de publicaciones que se extendió a otras instituciones psiquiátricas (Iconographie Photographique de la Salpêtrière, 1875-1880; Nouvelle Iconographie Photographique de la Salpêtrière, 1888-19181).

Imagen 3

Fuente: Didi-Huberman, G. (2007, p. 192). Lámina XXIII. Actitudes pasionales. Éxtasis (1878). Régnard.

Aparte del uso descriptivo, la fotografía fue incorporada en las actividades artísticas. Dos referentes importantes son el psiquiatra británico Hugh Welch Diamond (1809-1886) y el norteamericano Thomas Story Kirkbride (1809-1883).

Generalmente se suele citar a Diamond, miembro fundador en 1853 de la Sociedad Fotográfica de Londres, como el padre de la fotografía psiquiátrica (Gilman, The face of

madness. Hugh W. Diamond and the origin of psychiatric photography, 1976). Entre 1848 y 1858, ocupando la plaza de superintendente del Departamento de Mujeres del Surrey County Lunatic Asylum, aunó su profesión médica y su afición fotográfica, retratando a diversos pacientes con el fin de ilustrar los diferentes tipos de locura, convencido, de acuerdo a las corrientes fisiognómicas en boga, que el diagnóstico podía deducirse de la expresión facial de los enfermos.

En 1852, bajo el título de *Tipos de locura*, presentó parte de su trabajo en la primera exposición que organizó la Society of Arts como exclusivamente dedicada a la fotografía.

Poco tiempo antes, en 1849, Thomas Story Kirkbride utilizó transparencias fotográficas para ser usadas con la linterna mágica como parte del tratamiento y programa recreativo de sus pacientes (Burns, *Early Medical Photography in America [1839-1883]*, 1983).

Para Kirkbride, uno de los fundadores de la Asociación Psiquiátrica Americana y diseñador de imponentes edificios asilares, cada hospital debería tener áreas de esparcimiento que contribuyeran a generar un ambiente de confianza y apoyo para los internados.

Cuando se pudiera, el paciente tendría que ocuparse en alguna actividad diaria y concurrir a otras diversas para el tiempo libre del atardecer, entre ellas destacaremos aquí las proyecciones de transparencias con la linterna mágica en el Pennsylvania Hospital for the Insane.

Estas sesiones se iniciaron en 1843, primero con imágenes pintadas a mano, y posteriormente, en 1849, con diapositivas fotográficas. Las imágenes, denominadas hialotipos y patentadas por los pioneros hermanos Langenheims, fueron un entretenimiento muy popular décadas después, pero disfrutadas mucho antes en los hospitales psiquiátricos (Haller, B. Larsen, R. *Persuading Sanity: Magic Lantern Images and the Nineteenth-Century Moral Treatment in America*, 2005).

La influencia del psicoanálisis y las diversas funciones que fueron adquiriendo las actividades artísticas tanto del dibujo, la pintura, como las fotografías dotarán, finalmente, a las producciones realizadas en entornos psiquiátricos de un rasgo psicoterapéutico que culminará con el nacimiento del arte-terapia en EE. UU. con Naumburg y en Inglaterra con Hill (López Martínez, 2009).

4.2 Uso de imágenes en la práctica psicoanalítica

Al finalizar el apartado anterior nos referíamos al surgimiento del arte-terapia y su relación al psicoanálisis.

Las prácticas arte-terapéuticas están ligadas al uso de las imágenes desde sus comienzos y asumen a la teoría psicoanalítica como referente conceptual en su surgimiento. Lógicamente, el arte-terapia toma los aportes freudianos en sus comienzos como sustentos teóricos.

Freud ofrece lineamientos de cómo trabajar con las imágenes visuales desde un enfoque psicoanalítico. Por ejemplo, con la obra *Santa Ana, la Virgen y el niño*, de Leonardo da Vinci.

El modelo paradigmático en el cual se basa el análisis de esta obra y de las futuras prácticas psicoanalíticas hacen uso de imágenes se encuentra en la obra *La interpretación de los sueños* (Freud, 1900).

De esta obra, queremos destacar una referencia de Freud que puede ser muy ilustrativa que remite a las superposiciones fotográficas de Galton. Es interesante ver cómo estos montajes tienen mucho que ver con los montajes actuales mediante la imagen digital en la práctica.

Imagen 4

Fuente: Galton, F. (1883), *Inquiries into human faculty and its development*. Invención de la Histeria, p. 713. Lámina del frontispicio.

A comienzos del siglo pasado comienza a usarse en el psicoanálisis con niños el dibujo, el cual consideramos un antecedente sumamente importante, ya que, como señalamos, también es posible usar el dibujo digital en la práctica clínica.

Melanie Klein fue pionera en postular que el dibujo permite expresar y elaborar las tendencias destructivas y la angustia persecutoria. El dibujar posibilita reparar simbólicamente e imaginariamente los objetos atacados sádicamente (Klein, M., Situaciones infantiles de angustia reflejadas en una obra de arte y en el impulso creador, [1929b] 1975; La importancia de la formación de símbolos en el desarrollo del yo. [1930c] 1975; Amor, odio y reparación, [1937d] 1975; Relato del psicoanálisis de un niño. [1939e] 1975).

S. Ferenczi ([1913]1984, Obras Completas) fue pionero en incluir el dibujo en una sesión psicoanalítica, el Caso "Arpad" (Levin, La escena inmóvil. Teoría y clínica psicoanalítica sobre el dibujo, 2005, p. 28).

Posteriormente, S. Morguenstern es considerada la primera analista que se ocupa de desarrollar el tema, destacando el uso del pensamiento simbólico y de la sublimación en los dibujos (Levin, 2005).

Esta autora plantea que el simbolismo, tanto en el dibujo como en el sueño, permitía al niño expresar sus angustias de forma singular, pues había observado que el uso de símbolos era particular en cada caso de acuerdo al tipo de neurosis.

Para Winnicott (Realidad y juego, [1972], 1993) un objetivo de la psicoterapia psicoanalítica es justamente propiciar la posibilidad de juego, incluyendo al dibujo, cuando las posibilidades de asociación verbal se hallan inhibidas o empobrecidas.

Françoise Dolto diría que en los dibujos se proyecta la imagen inconsciente del cuerpo como una representación que actualiza gráficamente los fantasmas y, por ende, el conflicto intrapsíquico entre las estructuras ello-yo-superyó (Dolto, La imagen inconsciente del cuerpo, 1986, pp. 9-16, en Levin, 2005, p. 28).

Arminda Aberastury destaca las funciones simbolizadoras y mediadoras del dibujo que al mismo tiempo permiten relacionar y distinguir entre el objeto y su representación, entre la imagen interna y la externa (Aberastury, 1971, pp. 189-210, en Levin, 2005, p. 30).

Nejamkis (Los estilos del dibujo en el psicoanálisis de niños, 1977, pp. 10, 43) concibe los dibujos desde la semiología, como un código analógico que contiene un conjunto de significantes que tiene un significado (en Levin, 2005, p. 31).

El mismo, plantea la similitud de la técnica del dibujo en el psicoanálisis con la forma de cómo se lo aborda desde las técnicas proyectivas; priorizando el nivel de la sintaxis (espacio, color, tensión, entre otros) en detrimento del contenido del nivel semántico.

Las técnicas proyectivas pueden ser pensadas desde la semiótica, un nivel sintáctico acerca de las relaciones de los signos entre sí, y el nivel semántico que tiene que ver con la relación entre los signos y lo designado.

Se podrían considerar entonces los aportes provenientes de las técnicas proyectivas gráficas, haciendo la salvedad que estas técnicas han recibido fuertes críticas por caer en lecturas mecánicas del material gráfico a la manera de manual.

De la misma manera, Morguenstern señalaba la importancia de reconocer la multivocidad del simbolismo y, por consiguiente, consideraba como un problema la interpretación simbólica en los sueños y dibujos según un "diccionario" que ofreciera una clave fija (Anastasi, A., *Test Psicológicos*, 1974; Morguenstern, S., *El simbolismo y el valor psicoanalítico de los dibujos*, [1948a], págs. 760-70; *Un caso de mutismo psicógeno*. [1948b], págs. 771-806 citado por Levin, 2005, pág. 27-28).

Además del dibujo es importante en la práctica psicoanalítica el uso de fotografías. En este sentido encontramos la técnica del fotomontaje, propuesta por Claudine Vacheret. Este método consiste en la elección de una o más fotos por parte de los pacientes, provenientes de carpetas agrupadas por temas, que responden a una consigna dada por el terapeuta (Vacheret y otros, *Pratiquer les médiation en groupes thérapeutiques*, 2002).

Podemos encontrar bibliografía sobre el uso de fotografías en la práctica psicoanalítica en tesis doctorales, tal como es el caso de Granado, que presenta el estudio de una paciente que padece de fobia, la cual es asistida con la utilización de imágenes fotográficas (*Psicoterapia Psicoanalítica de la Fobia. El uso de imágenes en el estudio de un caso*, 2011).

El caso se centra en una paciente de treinta y siete años que es tratada con el uso de imágenes de arañas reales, telas de arañas y otras parecidas a arañas. La autora establece que la transición generada por el campo de las imágenes, abrió la posibilidad de trabajar desde lo figurativo.

Para Granado el caso presentado trae clara evidencia que el uso de las imágenes acentúa el desarrollo de simbolización y elaboración dentro de la psicoterapia

psicoanalítica basándose teóricamente en los fenómenos transicionales de Winnicott y la *Interpretación de los sueños* de Freud.

4.3 El uso de dibujos, láminas y fotografías en las técnicas proyectivas (Koppitz, E., *El dibujo de la figura humana en los niños*, 1993)

Otro insumo importante al uso de imágenes en la práctica clínica se relaciona a la producción investigativa, proveniente de las técnicas proyectivas que tuvo su apogeo en las décadas del 40 y 50 del siglo pasado. Se agruparon a partir de esa época, bajo la denominación de métodos proyectivos, una serie de instrumentos de diagnóstico que incluía al Rorschach y otras técnicas de evaluación psicológica.

Un trabajo particularmente clave en este tema fue la publicación de un artículo en el *Journal of Psychology* de los Estados Unidos de América titulado “Los métodos proyectivos para el estudio de la personalidad”, en el año 1939 por L. K. Frank.

Estas técnicas, aún muy vigentes en la actualidad, tienen un aspecto en común y es que se sustentan en un concepto teórico fundamental: la proyección. Las respuestas ante la consigna dada por una persona, a quien se le administra cualquiera de estas técnicas, según sus fundamentos psicoanalíticos, están determinadas por las fantasías, deseos y conflictos de la persona a quien se le aplicó.

En 1921 se publica el *Psicodiagnóstico* de H. Rorschach (1884-1922). En 1926 F. Goodenough utiliza el test de la “Figura Humana” con objeto de estudiar la inteligencia por medio del dibujo, investigaciones que recogerá Machover para estudiar el test de la figura humana desde una perspectiva proyectiva.

Posteriormente, C. D. Morgan y H. A. Murray crean el Test de Apercepción Temática (TAT). Esta técnica consiste en la interpretación de imágenes ambiguas a partir de las cuales el sujeto cuenta una historia.

Posteriormente L. Bellack. y S. J. Beck elaboran el TAT infantil, el que permite la comprensión de la vinculación del niño con sus figuras más importantes, tanto como conocer posibles conflictos infantiles que pueden intervenir en el desarrollo integral del niño.

J. N. Buck (Manual y Guía de Interpretación, 2008) idea el Test de la Casa, Árbol y Persona (HTP) y lo presenta en 1948. Este es un test proyectivo gráfico, es decir que se realiza una evaluación global de la personalidad incluyendo aspectos inconscientes

a partir de lo que se dibuja. En este caso, el material proyectivo de los diferentes contenidos se relaciona a diferentes niveles de posibilidades de concientización.

En 1949, K. Machover agrega a la consigna del HTP el dibujo de la segunda figura humana y, posteriormente, L. Corman crea el test Pata Negra, un test proyectivo que se presenta 16 láminas, donde aparecen dibujos de dos cerdos grandes y tres más pequeños en diferentes actitudes.

En 1965 H. Phillipson publica el *Test de las Relaciones Objetales TRO. Manual*. Este se basa en la teoría de las relaciones objetales de Melanie Klein, investigando, por lo tanto, las fantasías inconscientes más primitivas, el modelo de relación objetal, las ansiedades básicas y las defensas más regresivas, además de las evolucionadas. Es un test de forma, dinámico de contenido y dramático. Phillipson logró fusionar el poder de dramatización sugestiva que tienen las escenas del TAT con la neutralidad temática que tienen las manchas del Rorschach.

En 1961, Corman elabora el *Test de Dibujo de la Familia* (1967). Aunque el test de la familia fue creado por Porot (1952) fue desarrollado por este autor. Se trata de una prueba de personalidad que puede administrarse a los niños de cinco años hasta la adolescencia. La interpretación material se rige también tomando en cuenta la proyección, en este caso, fundamentalmente, la expresión de los sentimientos en las relaciones familiares, especialmente con los padres. Las investigaciones en relación al HTP fueron ampliadas por E. Hammer a partir de 1977 hasta 2004, a las que se suman las de Gassano, Siquier, Anzeno y Frank los cuales aportan nuevos datos a las investigaciones del HTP, Test de la Pareja y Test de Phillipson.

En cuanto al test de Rorschach (1921), cabe resaltar su particular inclusión de la imagen en su procedimiento por medio de la presentación de estímulos visuales (manchas de tinta). Más allá de que este test es usado tradicionalmente con fines diagnósticos, posteriormente comienzan a realizarse algunas investigaciones que avanzan a la utilización del Rorschach con objetivos psicoterapéuticos. Son interesantes los trabajos presentados en el XVIII Congreso Internacional de Rorschach y Métodos Proyectivos en el año 2005 en la Universitat de Barcelona. En un simposio efectuado en ese evento denominado Collaborative/Therapeutic Uses of the Rorschach se expusieron prácticas en las que la combinación del uso de la imagen visual y las asociaciones verbales que esta dispara, componen una forma de abordaje que posee las características que persigue la búsqueda de este estudio.

Como ejemplo podemos señalar a continuación algunas de estas comunicaciones. Diane H. Engelmandel, del Center for Collaborative Psychology Kentfield de California incluye en su presentación *Using a Rorschach Percept as The Basis of a Therapeutic Story* la narración de historias en el caso de un adolescente a partir de una de las respuestas dadas en el Rorschach.

Stephen E. Finn, PhD. del Center for Therapeutic Assessment de Austin, por su parte, relata en este simposio su trabajo en el caso de un hombre con quien el profesional discute la secuencia de algunas de sus respuestas dadas al mismo considerando que resultó beneficioso a nivel psicoterapéutico. Ese trabajo se tituló *Collaborative Sequence Analysis of the Rorschach*. Marita Frackowiak, del Centro de Evaluación Terapéutica de Austin, Texas, relata por su parte, en su comunicación *A Client Finds Hope for Her Relationship Through the Rorschach Extern Inquiry* que utilizó las respuestas dadas en la administración del Rorschach como disparador asociativo en una terapia de pareja (Resúmenes XVIII Congreso Internacional de Rorschach y Métodos Proyectivos, 2005).

4.4 Antecedentes próximos a la imagen digital

En las últimas décadas del siglo pasado algunos adelantos tecnológicos para ese momento comienzan a ser usados en la práctica clínica, como las cámaras Polaroid, cámaras filmadoras con cinta y computadoras, que en este momento consideraríamos obsoletas.

Por su parte, Cornelison y Arsenian (1980, en Martínez Azumendi, 2016) se dedicaron a atender pacientes con sintomatología psicótica grave mediante técnicas que usaban la cámara de revelado instantáneo Polaroid, su uso permitía mostrar en el acto la imagen captada, pudiendo así observar las reacciones de las personas fotografiadas.

A raíz de la favorable evolución que se percibió en algunos pacientes, los indujo a desarrollar algunas hipótesis desde el punto de vista psicoanalítico respecto al positivo desempeño que la experiencia tuvo en los pacientes. Esta experiencia despertó también el interés por parte de la prensa no especializada, quizás debido a la novedad de la técnica utilizada para ese tiempo (Blakeslee, *Photographs aid fight against mental illness*, 1961).

Algún tiempo después, nombrada ahora Photodrame (Castro, L. Finder, J. Tomkiewicz, S., *La dysmorphophobie chez la jeune fille et son abord par le photodrame*, 1973-1974, pp. 117-127), se comienza a desarrollar en Francia una técnica, hasta cierto

punto similar a la de Cornelison y Arsenian, pero en el ámbito adolescente, para luego adaptarse su utilización a un entorno psiquiátrico. La técnica consistió en un proyecto de varias semanas de duración, el cual, luego de una larga preparación psicológica del paciente (discusiones previas), el terapeuta tomó más más de 120 instantáneas del paciente en cualquier postura o actitud que él mismo indicara (foto drama) para ser finalmente discutidas tras el revelado de ellas, teniendo un especial interés en la autoimagen corporal así reconocida (Kimelman, M. Tomkiewitz, S. Maffioli, B. Le photodrame en institution psychiatrique. Réflexions sur l'image corporelle, 1983, pp. 79-109).

Retomando el asunto de los objetivos terapéuticos, más allá de las experiencias pioneras que fueron descritas al principio, la fotografía, como medio para el tratamiento, se ha usado de diferentes maneras, ya sea de una forma más o menos dirigida.

Por ejemplo, algunas psicoterapias de base psicodinámica o expresiva hacen uso de las instantáneas fotográficas como herramienta intermediaria para despertar recuerdos más o menos olvidados, junto a los sentimientos acompañantes, para ser el punto de partida para profundizar en otras situaciones o vivencias pretéritas de los sujetos, reelaborarlas y reinterpretarlas psicológicamente, siendo todo una parte integral del proceso psicoterapéutico (Walker, *The Photograph as a Catalyst in Psychotherapy*, 1982, pp. 450-454). Esta técnica de intervención puede realizarse tanto en abordajes individuales como grupales. En los usos individuales, a menudo se solicita al paciente que lleve a la sesión un álbum familiar o una selección de fotografías del mismo. Ya en los formatos grupales, puede ser más conveniente tener preparada una colección de imágenes pertenecientes a diferentes temas, personajes y contenidos, los cuales serán utilizados como catalizadores de la discusión grupal.

Por su parte, Akeret publicó un libro titulado *Photoanalysis* (1973), en el cual propone, a través de diferentes estrategias de observación de las instantáneas aportadas, la interpretación del significado psicológico oculto en esas fotos, junto a toda una serie de potencialidades posibles.

Durante la segunda mitad de los años setenta, varios psicoterapeutas, en diversos lugares de Norteamérica y con casi nulo contacto entre sí, son los que se mostraron interesados en incluir el uso de las fotografías en su trabajo clínico. Tal es el caso de Judy Weiser, quien empezó a utilizar las fotografías en su trabajo psicoterapéutico con niños sordos, denominado a esta práctica como *Phototherapy* (Weiser, *Phototherapy. Photography as a Verb*, 1975). Consideró la técnica más allá de la simple interpretación de las fotografías del paciente, y las propuso como vehículos expresivos con un objetivo

explícitamente terapéutico. Poco tiempo después, cuando los psicoterapeutas sienten la necesidad de agruparse entre sí para seguir profundizando en ese nuevo campo psicoterapéutico, se cristaliza con la publicación del primer número del *Photo Therapy Quarterly* en 1978.

Las prácticas terapéuticas que usan la fotografía como herramienta, las retomaremos en el siguiente capítulo, ya que desde las últimas décadas del siglo XX se comienza a dar el pasaje de los dispositivos analógicos a los digitales a nivel tanto general como en la clínica, en particular.

Además de las fotografías se comienza a utilizar el video. Este surgió como antecedente al uso de los computadores (McNiff y Cook, *Video art therapy*, 1975, pp. 55-63; Weiser, *PhotoTherapy: Using snapshots and photo-interactions in therapy with youth*, 1988 y *PhotoTherapy Techniques: Exploring the Secrets of Personal Snapshots and Family Albums*, 1993). Por su parte, McNiff recuerda sus experiencias con cintas de video como preludeo de su trabajo temprano con la tecnología informática a principio de la década de 1970. Este autor ha defendido durante mucho tiempo las formas multimodales de trabajar con el video conjuntamente con la fotografía (McNiff, *The virtual art therapy studio*, 1999, pp. 197-200; McNiff y Cook, 1975).

A su vez, Diane Weinberg (*The potential of rehabilitative computer art therapy for the quadriplegic, cerebral vascular accident and brain trauma patient*, 1985, pp. 66-72) fue una pionera en el uso las computadoras con pacientes con limitaciones físicas como cuadriplejía, apoplejía o trauma cerebral. Debido a la población con la que trabajaba, Weinberg se vio impulsada a explorar la terapia con el uso de la computadora como complemento del arte terapia convencional. Usó lo que ahora podemos considerar una tecnología extremadamente primitiva: una computadora Atari 800 con un sencillo programa de gráficos para dibujar y manipular imágenes. Observó, además, que el uso de la computadora despertaba la curiosidad y la motivación de sus pacientes.

Aunque las computadoras que usó Weinberg eran muy básicas, si las comparamos con las actuales, la autora llegó a conclusiones aún muy vigentes. Primero, que las computadoras, en ese momento en y en la actualidad, ofrecen la capacidad de cambiar un diseño simple por uno de mayor complejidad, proporcionar rápidamente la posibilidad de diferentes orientaciones visuales y alterar fácilmente el color y las líneas

Devorah Canter también proponía el uso de computadoras en su práctica clínica (*The therapeutic effects of combining Apple Macintosh computers and creativity software in art therapy sessions*, 1987, pp. 17-26; *Art therapy and computers*, 1989). Pensaba que

podía ser un medio especialmente importante en el tratamiento de niños, ya que ellos mostraban sentirse cómodos con el uso de estos dispositivos desde edades tempranas.

Señaló que niños y adolescentes con problemas de aprendizaje pueden experimentar avances que no se logran en otros contextos. Ella observó que se estimulaba la concentración y una mejor autoestima, debido a que los pacientes comenzaban a experimentar un mayor dominio del dispositivo.

Capítulo 5. El uso de imagen digital en la práctica clínica

En el contexto actual, en los ámbitos académicos, científicos y laborales, las imágenes digitales se han ido introduciendo progresivamente, fenómeno que también se extiende a las prácticas clínicas. Esta inclusión de la tecnología digital en la clínica se produce mediante la utilización de diferentes dispositivos.

Para tener cierto orden, las prácticas se presentarán en forma agrupada teniendo en cuenta los dispositivos utilizados: comunicación a distancia, edición de imágenes, videojuegos y realidad virtual.

5.1 Usos de la imagen digital mediante dispositivos de comunicación a distancia

Dentro de las prácticas que utilizan *softwares* de comunicación a distancia que permiten el intercambio de imágenes digitales, podemos pensar, principalmente, en dos tipos de dispositivos, por un lado, la videoconferencia que permite la comunicación en tiempo real usando programas tales como Skype, Viber, FaceTime, entre otros; y, por otro lado, el uso de plataformas virtuales en las redes sociales como Facebook, Instagram, Tumblr, entre otros; en el que se generan comunidades virtuales.

Algunas de estas prácticas, han sido englobadas dentro de las denominadas “telepsiquiatría” y “telepsicología”, que han sido definidas como el uso de la tecnología de las telecomunicaciones para poner en contacto a los pacientes con los profesionales de la salud (Brown, 1998, en Botella, Rivera, Palacios, Quero, Guillén, Marco, La utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en psicología clínica, 2007).

Por medio de las plataformas, los participantes comparten imágenes de sus trabajos creativos y comentarios sobre los mismos generando vínculos de colaboración y apoyo mutuo. Algunos ejemplos serían, el *Proyecto Art Therapy + Happiness*, que atrajo a cerca de 500 participantes de diferentes países, demostrando que las comunidades en línea son de interés para los arte-terapeutas; otros interesados en participar en comunidades virtuales y los que apoyan la expresión creativa de otros (Malchiodi, *The Art Therapy + Happiness Project*, 2015); y el Broken Light Collective, el cual crea una plataforma donde se “comparten” trabajos artísticos-fotográficos por parte de usuarios de todos los niveles, que se ven afectados de depresión, angustia u problema psicológico, pudiendo mostrar su trabajo, compartirlo e integrándose a una colectividad que tiene el fin de generar un espacio de colaboración mutua.

Imagen 5

Fuente: <https://brokenlightcollective.com/about/>

Por otro lado, según Zabinski y otros (Prevention of eating disorders and obesity via the Internet, 2003, pp. 137-150), existen publicaciones que empiezan a considerar el estudio de las ventajas y dificultades de este tipo de experiencias, principalmente los servicios psicológicos ofrecidos por Internet.

5.2 Usos de la imagen digital mediante dispositivos de edición de imágenes

La disponibilidad de tecnología y medios digitales ha aumentado exponencialmente las capacidades de expresión creativa, lo que va generando cada vez un mayor interés sobre su uso en la práctica clínica.

En este sentido, las posibilidades que brindan los programas de edición fotográfica y video en la práctica clínica comenzaron a usarse, complementariamente, a métodos tradicionales usados en la práctica clínica como pueden ser la pintura, el dibujo y la fotografía analógica.

Según Malchiodi (Art Therapy and Computer Technology, 2000), al uso de estos dispositivos se les denominó originalmente "electronic art", una expresión utilizada para describir el uso de cualquier equipo electrónico para generar, modificar o manipular imágenes que impliquen la alteración de sus elementos morfológicos.

Por medio de estos dispositivos, las imágenes pueden ser modificadas de tamaño, color y matiz mediante sus funcionalidades. Estos medios que permiten construir, deconstruir, ensamblar y manipular imágenes, a través de sus herramientas, son usados por algunos artistas contemporáneos. Lo dicho nos vincula a lo ya expuesto en el apartado sobre arte del Capítulo 3 del presente trabajo.

En la actualidad, existe una amplia disponibilidad de equipos digitales y *softwares* para la creación y edición de imágenes a través de la computadora, de teléfonos celulares personales y otros dispositivos compactos.

Este tipo de dispositivos de edición de imagen son actualmente fáciles de usar y es habitual que la población en general disponga de ellos, debido a que se encuentran incorporados en los teléfonos móviles personales.

De esto deriva que su empleo, como forma de expresión creativa en la práctica clínica, pueda ser bien recibido por parte del paciente, debido a que su uso y manipulación es algo común en su vida cotidiana (Malchiodi, 2018).

5.2.1 Uso de programas de edición fotográfica

En lo respecta a los dispositivos de edición de imágenes fotográficas, en estos se puede advertir el pasaje de lo analógico a lo digital que se va dando tanto fuera como dentro de su uso en la práctica clínica.

En este apartado expondremos algunas prácticas clínicas que hacen uso de dispositivos de edición fotográfica, a partir del siguiente orden: primero, daremos cuenta de la “Photo Therapy”, luego del uso de la “biografía fotográfica y la “fotobiografía” y, por último, la denominada “Terapia de reminiscencia”.

Tal como se expuso en los antecedentes, en un principio, las imágenes fotográficas utilizadas en la práctica clínica eran las del tipo analógico, tal es el caso de Weiser (1975, en Martínez Azumendi, 2016), quien empezó a utilizar las fotografías en su trabajo psicoterapéutico con niños sordos, refiriéndose a esta práctica como “Photo Therapy”, proponiendo el uso de las fotografías como vehículos expresivos con objetivos explícitamente terapéuticos.

Esta autora continuó trabajando con esta técnica, tiempo en el cual se va dando la aparición de los dispositivos fotográficos digitales y, por lo tanto, se va integrando su uso a la “Photo Therapy”. De esta manera, dicha técnica no se puede deslindar, en la actualidad, de los procesos digitales.

Weiser (PhotoTherapy Techniques: Exploring the Secrets of Personal Snapshots and Family Albums, 1999), considera que mediante la fotografía se pueden expresar sentimientos e ideas de forma visual y simbólica a la manera de metáforas íntimamente personales.

Imagen 6

Fuente: The Handbook of Art Therapy and Digital Technology (Posición en Kindle 1912). Jessica Kingsley Publishers. Edición de Kindle.

Según la misma autora, las técnicas usadas pueden ser variadas y generalmente se complementan unas con otras. Fotos que son tomadas por el propio paciente o elegidas en internet, revistas, etc.; los autorretratos (comúnmente denominadas “selfies”); fotos sacadas al paciente por otras personas; álbumes familiares (de personas cercanas, amistades, cuadros, porta retratos, etc.) y, por último, imágenes creadas por el propio paciente. De esta forma, las creaciones por parte del paciente, a partir de la fotografía, quedan libradas a su libertad imaginativa.

El campo de la “Photo Therapy” abarca diversas formas de aplicaciones terapéuticas y de promoción de la salud. Es difícil estimar el papel de la fotografía en la comunicación y la autoexpresión creativa de las personas y su influencia en la humanidad en general. Como dice Loewenthal (Introducing phototherapy and therapeutic photography in a digital age, 2013, en Malchiodi, 2018), es importante destacar que ahora vivimos en la era de avances tecnológicos donde el crecimiento de la fotografía digital, incluyendo minipelículas y cámaras de teléfonos celulares, junto con el rápido uso de la fotografía en redes sociales como Facebook, Instagram y Twitter, aseguran que la “Photo Therapy” y sus prácticas relacionadas, presenten una oportunidad potencialmente importante, tanto en el tratamiento de personas mayores como jóvenes.

El potencial de implementar la fotografía, ya sea en forma de instantáneas personales y colecciones de fotos, o imágenes tomadas durante o entre sesiones, para facilitar la terapia es multifacético. Cualquiera de estas posibilidades de uso de fotografías en la práctica clínica puede nutrirse de la experiencia de la “Photo Therapy” (Malchiodi, 2018).

Entre las técnicas creativas mediante el uso de fotografías, nos interesa destacar la creación de *collages* como resultado de la selección, recorte y montaje de imágenes publicadas en revistas, folletos publicitarios o cualquier otro formato impreso fácilmente accesible. Potenciada actualmente con la posibilidad de la creación de *collages* digitales.

Esta se considera una actividad con menor exigencia en su planificación, realización y presentación que la propia fotografía, pero que sin embargo ofrece otra serie de posibilidades al permitir la mezcla de imágenes con diferentes contenidos conceptuales, incluso surrealistas. Permite, además, el empleo de ilustraciones que difícilmente estarían al alcance del medio. Todo ello, con grandes posibilidades expresivas y estéticas, también sin las limitaciones técnicas o intimidación que otras artes plásticas pueden presentar para algunas personas (Martínez Azumendi, 2016).

Por otro lado, Peterson (The media adoption stage model of technology for art therapy, 2010, pp. 26-31), opina que la fotografía digital permite una edición simple y con resultados instantáneos sin necesitar del uso del cuarto oscuro y productos químicos, como lo requería en el pasado la fotografía analógica.

Los efectos especiales como recortar la imagen, cambiar el esquema de color y los tonos, agregar texto, editar rostros para mejorar o cambiar drásticamente las apariencias y otras manipulaciones se aplican, experimentan y adaptan fácilmente al ámbito de la práctica clínica (Malchiodi, 2018).

Otro ejemplo práctico, realizado en encuadres individuales, es propuesto por Cabau (La fotografía en psicoterapia. Clínica y Análisis Grupal, 1993, en Martínez Azumendi, 2016) y lo que él denomina como "biografías fotográficas". Para ello, solicita a su paciente que reúna todas las fotos que pueda. Estas fotografías deben hacer referencia a algo significativo de su vida. Una vez que las tenga, le solicita que las seleccione y clasifique de acuerdo a si le resultan agradables o desagradables, y que considere que el terapeuta deba conocer. En esta selección no hace falta que el paciente figure en todas, pero no debe superar el número final de 15 fotografías.

Una técnica muy similar es la propuesta por Sanz (La Fotobiografía. Imágenes e historias del pasado para vivir con plenitud el presente, 2007, en Martínez Azumendi, 2016) en la denominada "fotobiografía", igualmente un intento de acercamiento al mayor autoconocimiento y desarrollo personal a partir de los álbumes y colecciones fotográficas personales y familiares, siempre desde un punto de vista básicamente subjetivo donde lo realmente interesante para el terapeuta es ver la vivencia del paciente

en la creación de esa historia, y enfocarse en preguntas como qué cuenta, cómo lo cuenta, qué emociones le despierta, etc.; y a partir de ahí qué procesos realiza para iniciar cambios.

Otra aplicación específica y diferenciada que también utiliza las imágenes fotográficas personales y familiares, es el empleo como herramienta auxiliar en la denominada **terapia de reminiscencia**, técnica de estimulación cognitiva para la atención del deterioro cognitivo, dirigida no solo a activar la memoria autobiográfica, sino a beneficiar el funcionamiento social y psicológico, la reducción de conductas problemáticas, entre otros objetivos (Afonso y otros, Construcción de un programa individual de reminiscencia para mayores con demencia residentes en una institución, 2010).

Otra propuesta, en un área diferente, es la de Seong-in Kim, quien propone que el arte-terapia es análoga a áreas que necesitan de la predicción, como puede ser la económica, el pronóstico del tiempo, el diagnóstico de enfermedades o las sentencias judiciales (Kim y otros, An expert system to facilitate the uniform administration of justice in criminal cases, 1992, en Malchiodi, 2018). Este autor propone el uso de las tecnologías informáticas en el área clínica y propone especialmente la inclusión y la inteligencia artificial.

El objetivo principal del arte-terapia computacional (CAT), propuesta por Kim, es proporcionar una evaluación objetiva y cuantitativa de los elementos y la interpretación sistemática, informatizar las herramientas de análisis cuantitativo y desarrollar nuevas metodologías para mejorar la práctica, y así establecer el CAT desde una concepción científica. El CAT se define como una terapia artística que utiliza de forma activa diversas tecnologías informáticas, incluidos métodos estadísticos cuantitativos como inteligencia artificial para evaluar e interpretar dibujos.

Para una comprensión más completa del CAT y sus aplicaciones, recomendamos la lectura de *Computational Art Therapy* (Kim, 2017) para obtener información más detallada.

Se ha creído ampliamente en el campo que la capacidad de razonar cualitativamente, que es esencial en la terapia artística, no se puede especificar como un programa de computadora. Muchos arte-terapeutas aún afirman que su evaluación de los elementos de los dibujos e interpretación con respecto a los estados psicológicos de los pacientes es compleja y no es susceptible de cuantificación.

Kaplan (Scientific art therapy: An integrative and research-based approach, 1998, pp. 93-98) afirmó que las impresiones deben evaluarse cuidadosamente a la luz de la evidencia empírica existente. Ella argumentó que, aunque la ciencia puede continuar siendo incapaz de proporcionar todas las respuestas a los problemas relacionados con las mentes humanas, se está progresando rápidamente, y, por lo tanto, la naturaleza subjetiva de las emociones humanas puede interpretarse mejor a la luz de la ciencia basada en evidencia empírica.

Asimismo, Gantt (The case for formal art therapy assessments, 2004, pp. 18-29) argumentó que podemos desarrollar evaluaciones científicamente sólidas y clínicamente efectivas. Diversas tecnologías, sistemas expertos, algoritmos informáticos y modelos estadísticos están emergiendo como métodos útiles para superar las limitaciones del arte-terapia. Además, el progreso reciente en la investigación de inteligencia artificial permite a las computadoras resolver problemas donde la objetivación y cuantificación son difíciles o incluso imposibles.

Los *softwares* que Kim manifiesta como más usados dentro de la terapia para dibujar, son Corel Painter, InkScape y CADian, destacando fundamentalmente, Photoshop como el más conocido.

Imagen 7

Fuente:

Der.: Figure 21.6 A case study of a five - year - old boy with a psychological disorder
Izq.: The Handbook of Art Therapy and Digital Technology (Posición en Kindle6007-6009). Jessica Kingsley Publishers. Edición de Kindle.

5.2.1.1 Beneficios de la imagen digital frente a la analógica

Un beneficio del uso de la fotografía digital es que el paciente puede realizar muchos cambios en la imagen, pero siempre puede volver al original con la función “deshacer”;

esto no es posible sin el uso de la tecnología digital (Thong, Redefining the tools of art therapy, 2007, pp. 52-58).

Carlton (Digital culture and art therapy, 2014, pp. 41-45), plantea que, a fines de la década de 1990 con la pintura digital, en Photoshop, es posible capturar e ir guardando ilustraciones progresivas creadas por el paciente en las sesiones lo que puede ser un material clínico muy rico para el proceso terapéutico. Por otra parte, el uso de dispositivos de ilustración digital permite dibujar sobre las imágenes fotográficas digitales, por lo que ambos medios se enriquecen entre sí.

Para este mismo autor, las posibilidades técnicas que brinda los dispositivos de ilustración son variadas. Cualquier persona es capaz de hacer imágenes con gran capacidad expresiva, en la que se ponen en juego diferentes capacidades motrices y sensaciones a la ilustración tradicional.

Una de las características más importantes de los medios digitales es la capacidad de aislar y magnificar detalles de fotografías, pinturas y dibujos digitales. La herramienta de recorte puede hacer muchas pinturas nuevas dentro de una misma pintura. Generan una sensación de frescura, asombro y posibilidades de crear formas que antes no eran posibles (Carlton, 2014).

Imagen 8

Fuente: The Handbook of Art Therapy and Digital Technology (Posición en 1719). Jessica Kingsley Publishers. Edición de Kindle, Figure 21.6 A case study of a five years old boy with a psychological disorder.

5.2.2 Usos de dispositivos de video

En este apartado trataremos el uso de programas de edición de video en la práctica clínica. Algunas prácticas en el uso de “imágenes móviles” son videoterapia, video participativo, narración digital (Malchiodi, 2018), therapeutic filmmaking (Malchiodi, 2018) y técnica de la secuencia de cine.

Los anteriormente nombrados son algunos tipos de abordajes que usan las posibilidades técnicas de los dispositivos de edición de videos. Nos centraremos, a continuación, en algunas de ellas, a modo de ejemplo. Debe tenerse en cuenta que estas prácticas son usadas, generalmente, dentro de encuadres grupales con pacientes internados en hospitales psiquiátricos o poblaciones marginadas, con fines psicosociales o de empoderamiento.

La videoterapia es muchas veces coordinada por profesores, trabajadores sociales, arte-terapeutas y artistas, que trabajan en el proceso de transformación y recuperación de personas mediante la creación de videos.

En la actualidad existen numerosos proyectos sociales que utilizan el video para la realización de documentales, generalmente en comunidades marginadas y con grupos de adolescentes, en la medida que los dispositivos de video están al alcance de la mayoría de la población.

El video es un medio de visualización masiva, donde, al contrario de otras experiencias artísticas –como la danza o el teatro–, tiene la posibilidad de ser visto y repetido innumerables veces (Shaw y Robertson, 1988).

Otra propuesta es la de Shaw y Robertson (*Participatory video: A practical approach to using video creatively in group development work*, 2008), denominada “video participativo”, la cual consiste en una actividad grupal que desarrolla las habilidades sociales de los participantes mediante el uso creativo de dispositivos de video, grabándose a sí mismos y su comunidad. Esto permite abrir canales de comunicación para grupos de comunidades desprotegidas socialmente.

Gardano (*Creative video therapy with early adolescent girls in short-term treatment*, 1994, pp. 99-116) trabajó con un grupo de adolescentes entre 12 y 14 años con problemas de adaptación. Creó un modelo de tres pasos para la reinserción de los jóvenes. El primer paso consiste en realizar sesiones iniciales abiertas; el segundo, en la creación de un video basado en las propias ideas de los adolescentes, y el tercero, en las decisiones sobre los temas presentados en el video.

El mismo autor remarca dos aspectos fundamentales que generaron el interés del arte-terapia por el uso de videos, estos son la conexión global y la facilidad de uso de los dispositivos.

Cox y Lothstein (*Video self-portraits: A novel approach to group psychotherapy with young adults*, 237-253.1989), consideran que se abordan diferentes temas dentro de la videoterapia como fobias y traumas. Esta técnica ayuda en la construcción de respuestas no verbales, proyectando los problemas emocionales y conflictos internos a ser resueltos, facilitando ese proceso con el arte-terapeuta.

Algunos autores presentan variantes de prácticas que hacen uso del video, por ejemplo, la denominada “video arte-terapia”. La misma consiste en el uso del lenguaje audiovisual como una herramienta de creación en las sesiones de arte terapia. Pérez (*Videoarteterapia. El acto de grabar, editar y evolucionar la producción a través de la mirada. Aplicaciones de su uso en talleres y sesiones de arteterapia supervisadas*, 2016) realizó un estudio sobre esta práctica desde un enfoque interdisciplinar.

El uso de la videoterapia se ha diseminado por las instituciones psiquiátricas en diferentes países, tales como el taller de Videoterapia en el Hospital Borda (Adriana Farías, Marcelo González *Vídeo Terapia: La utilización de medios...*, 2014, pp. 273-288) de la ciudad de Buenos Aires, Argentina el cual comenzó a funcionar en el año 2008.

Imagen 9

Fuente: *Arteterapia: Papeles de arteterapia y educación artística para la inclusión social*, 2014, p. 286. Taller de Videoterapia en el Hospital Borda.

Otra práctica, en la que se utiliza la creación de videos, es la denominada “narración digital” (*Digital Storytelling*) (DTS). Para Lambert (*Where it all started: The centre for digital storytelling in California*, 2009, pp. 79-90) esta técnica consiste en la realización de un audiovisual de dos a cinco minutos combinando fotografías y grabaciones de video con objetivos terapéuticos. Básicamente, entonces, el término “narración digital” se usa para denotar una historia contada usando medios digitales.

Para Gray y Young (*Enlarging the therapeutic space: Using focus groups to determine the impact of digital storytelling from women who live with HIV*, 2014, pp. 29-41), la narración digital puede ser usada como forma de terapia narrativa para quienes las cuentan, o bien, la agrupación de diferentes historias, generando una meta-narrativa de experiencias similares

Gray y Young (2014) describen que la narración digital se puede utilizar como una forma de curación terapéutica en dos formas diferentes: como una forma de terapia narrativa para quienes cuentan las historias, y mediante la agrupación de historias que hablan de experiencias similares en forma de una meta-narrativa.

El objetivo es ayudar a sanar heridas culturales, desafiando valores hegemónicos que son motivos de exclusión de poblaciones minoritarias. El proceso está dirigido a ayudar a los participantes a desmitificar la ficción social y personal a la que están sometidos, mediante la representación visual y verbal, como una forma de permitir que surjan nuevas formas de ser.

A medida que las historias se exteriorizan, el paciente se vuelve libre para explorar nuevas alternativas (White, *Re-authoring Lives: Interviews and Essays*, 1995).

La narración digital, a menudo, anima a los participantes a usar y aprender nuevas tecnologías y crear sus propias historias digitales (Klaebe y Bolland, *Text meets technology*, 2007).

Por más datos acerca de la narración digital podemos tomar en cuenta una revisión publicada en el año 2017 por Jager y otros (*Digital Storytelling in Research: A Systematic Review*, pp. 2548-2582), que da cuenta que este tipo de prácticas se extiende a varios países.

Otra propuesta es la del “Therapeutic Filmmaking” que sigue aproximadamente los mismos procedimientos de edición de cualquier película o video (Johnson y Alderson, *Therapeutic filmmaking: An exploratory pilot study*, 2008, pp. 11-19). Por lo general en esta práctica se lleva a cabo un proceso de filmación que se puede dividir en

aproximadamente cinco etapas: 1) desarrollo, en el que se explora y se crea el tema, la idea o la historia; 2) preproducción, donde los participantes se preparan para el rodaje; 3) producción, que implica la toma de imágenes; 4) posproducción, que es el proceso de edición en un todo cohesivo; y finalmente, 5) distribución/exhibición, donde los participantes comparten sus películas completas con una audiencia.

En cuanto a la Técnica de la Secuencia de Cine (TSC) (Cuenca, La secuencia de cine como técnica subjetiva en psicoterapia audiovisual, 2012, p. 189) es sustancialmente diferente a la anterior ya que utiliza imágenes provenientes de películas cinematográficas. El procedimiento es el siguiente: se elige una secuencia cinematográfica por parte del participante, luego el grupo la ve, se elabora posteriormente el significado asociado a la elección a la vez que se integran técnicas psicocorporales gestálticas.

5.3 Usos de videojuegos

En este apartado se toman aportes de la revisión bibliográfica realizada por Luis Mello Galina (O uso de videogames na clínica psicoterápica: revisão de literatura. Proceedings of XI Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital, 2012), de la Pontificia Universidad de San Pablo, y además se incorporan otras prácticas provenientes de nuestra propia revisión bibliográfica.

El uso de videojuegos tiene la posibilidad de proporcionar a los pacientes jóvenes una alternativa indirecta de comunicación con el psicoterapeuta (Wilkson, Online Video Game Therapy for Mental Health Concerns: A Review, 2008, pp. 370-382). Además, los videojuegos pueden ser una herramienta útil para el trabajo en los períodos de silencios que tienen lugar en las terapias con jóvenes (Cerangolu, Video Games in Psychotherapy, 2010, pp. 141-146).

La necesidad de atención clínica a adolescentes ha aumentado notablemente durante los años, a algunos terapeutas, a menudo, les resulta difícil interactuar con los ellos. Muchas veces cuesta que el adolescente concurra a la atención psicoterapéutica, por lo cual el uso de estos videojuegos resulta una herramienta útil, para la adherencia al tratamiento (Oferta y otros, Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU., 1991).

Personal Investigator (PI) es un juego de computadora en 3D específicamente diseñado para ayudar a los adolescentes a superar problemas emocionales, como la depresión, y ayudarlos a involucrarse más fácilmente con el proceso terapéutico.

El modelo tiene sus fundamentos teóricos en la terapia de juego y en la narración terapéutica, aplicando a estos enfoques tradicionales, la investigación actual sobre el uso educativo de los juegos informáticos y los sistemas narrativos interactivos. Sharry, (Matthews y otros, Personal investigator, 2006, p. 6).

Imagen 10

Figure 5: Inside the Detective Academy.

Fuente: Matthews y otros, 2006.

Enfield y Grosser (Picking up coins: the use of videogames in the treatment of adolescent social problems, 2008, pp. 181-195) entienden que el uso que realiza el niño del videojuego durante la psicoterapia, puede evidenciar diversos aspectos de su mundo interno, lo que convierte al videojuego en una herramienta útil en el tratamiento.

En la psicoterapia, la presencia del psicoterapeuta es necesaria para evaluar en cuáles momentos el videojuego pueden tener un mejor provecho. También exige que el terapeuta esté atento a la forma como el paciente juega, para entonces relacionar eso a otros contenidos de la psicoterapia (Wilkinson y otros, Online Video Game Therapy for Mental Health Concerns: A Review, 2008; Brezinka, 2008).

Gamberini y otros (A game a day keeps the doctor away: a short review of computer games in mental healthcare, 2008, pp. 127-146), afirman que los juegos se muestran como un interesante instrumento en el tratamiento, debido al hecho de que son creados para el entretenimiento y ofrecen al jugador un mundo alternativo y seguro en el cual es posible explorar y reflexionar sobre sus propias deficiencias y habilidades.

Bertolini y Nissim (Video games and children's imagination, 2002, pp. 305-325), así como Cerangolu (2010), afirman que psicoterapeutas interesados en trabajar con niños

deben familiarizarse con las dinámicas y contenidos de los videojuegos, tan presentes en lo cotidiano de los pacientes.

Por otro lado, Hull (Computer/Videogames as play therapy tool in reducing emotional disturbances in children, 2009) recomienda al profesional que desee utilizar juegos electrónicos en sus sesiones, que sea cauteloso, ya que debe conocer a fondo su narrativa y experiencia de juego, y discutir con los padres del paciente la cuestión de los videojuegos y sus usos en terapia. Es necesario también reflexionar sobre en qué aspectos un juego electrónico podría contribuir en la psicoterapia de un paciente (Enfield y Grosser, 2008).

Para Wilkinson y otros (2008, pp. 370-382) el uso de videojuegos favorece el fortalecimiento del vínculo entre psicoterapeuta y paciente, en especial con niños y adolescentes que pueden no sentirse seguros para expresar sus emociones y pensamientos por medio de palabras.

Zelnick (The Computer as an Object of Play in Child Treatment. Journal of Infant, Child, and Adolescent Psychotherapy, 2005, pp. 209-217) sostiene que los dispositivos informáticos pueden convertirse en una herramienta útil en psicoterapia psicoanalítica. Argumenta que los usos de videojuegos durante las sesiones se asemejan en muchos aspectos a los métodos de los juegos más convencionales, a la vez que presenta diferencias significativas.

Hull (2009) se propuso examinar la eficacia del uso de videojuegos en terapia con niños. En base a los resultados de un estudio de casos, sostiene que los juegos electrónicos posibilitaron a los pacientes a hablar sobre lo que sentían y pensaban, metaforizando sus propios procesos.

Según Salguero y otros (Efectos psicosociales de los videojuegos, 2009, pp. 235-250), desde su aparición en los años 70, los posibles efectos psicosociales de los videojuegos, positivos o negativos, han sido objeto de una considerable polémica. Estos autores revisan el estado de la cuestión en relación a argumentos, tanto negativos, como la adicción, agresividad, aislamiento social, rendimiento escolar, desplazamiento de otras actividades, conducta delictiva o antisocial, juego patológico, consumo de sustancias, trastornos médicos, como positivos, como pueden ser utilidades terapéuticas o didácticas.

Enfield y Grosser (2008), creen que el ambiente generado por el uso de videojuegos propició a los pacientes cierta distancia de la realidad, y con eso, dio seguridad para que ellos puedan actuar y ensayar cuestiones importantes de sus vidas.

Resnick (Electronic technology and rehabilitation: A computerized simulation game for youthful offenders, 1994, pp. 61-67), Clarke y Schoech (A computer-assisted therapeutic game for adolescents: initial development and comments, 1994, pp. 121-140), y Favelle (Therapeutic applications of commercially available software, 1995, pp. 151-158) sostienen que el uso de juegos electrónicos se mostró como una herramienta útil en el tratamiento de control de impulsos, uso de drogas y baja autoestima en psicoterapia con pacientes jóvenes.

Moore y otros (Panic and agoraphobia in a virtual world, 2002, pp. 97-203) y Marcano (Juegos serios y entrenamiento en la sociedad digital, 2008, pp. 93-107) consideran que el uso de los juegos electrónicos benefició a pacientes adultos diagnosticados con trastorno de ansiedad y estrés postraumático.

Bender y otros (Training effects of computer-based cognitive training in patients with schizophrenia, 2003, p. 124), mencionan que el uso de videojuegos permitió la mejoría de las habilidades cognitivas y motoras en pacientes diagnosticados de esquizofrenia.

También otros autores señalan la efectividad del uso de videojuegos en las prácticas terapéuticas con niños con trastornos del desarrollo. Señalan que pudieron mejorar sus habilidades sociales por medio de este tipo de juegos (Usab y otros, HCI and usability for medicine and health care, 2007; Brezinka, 2008; Coyle y otros, An evaluation of a solution focused computer game in adolescent interventions, 2009, pp. 345-360; Mineo y otros, Engagement with electronic screen media among students with autism spectrum disorders, 2009, pp. 172-187).

Diversos estudios mencionan los beneficios del uso de juegos electrónicos en el tratamiento de niños con trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Entre ellos se destaca que los pacientes obtuvieron más seguridad en el control de comportamientos hiperactivos. Este último fenómeno también fue observado en el estudio en niños autistas.

Johnson (I Don't like the Talking Part: the Use of Videogames to Facilitate Grief Therapy for Adolescents with Autism Spectrum Disorder, 2016) investigó el uso de videojuegos en el tratamiento de adolescentes con trastorno del espectro autista. Mediante este estudio cualitativo, este autor exploró las experiencias de cuatro adolescentes con TEA que participaron en la terapia llegando a la conclusión de que el uso de los videojuegos con este tipo de pacientes es prometedor.

Hajji (Le jeux vidéo comme outil de médiation en psychologie clinique, 2013), sostiene que se establece una relación entre el jugador y el videojuego, la cual debe evolucionar

a una relación que englobe al terapeuta para generar así una dimensión de mediación que servirá para un trabajo más elaborado del psicólogo.

Atila (*Video Games in Psychotherapy*, 2010, pp. 114-146) ha utilizado videojuegos desde una concepción dinámica de la psicoterapia y asegurando que los videojuegos promueven en los jóvenes mayor cooperación, colaboración y resolución de conflictos. Efectivamente, los videojuegos confieren una comprensión más allá del mero uso lúdico, ya que traen consigo una variada gama de posibilidades de imaginación.

5.4 Usos de la imagen digital en tratamientos psicoterapéuticos vinculados a la realidad virtual y realidad aumentada

Este apartado se basa en la revisión bibliográfica realizada por Cristina Botella, Azucena García-Palacios, Soledad Quero, Rosa M. Baños y Juana María Bretón-López en el año 2006, en la revista *Psicología Conductual*, N.º 3, pp. 491-510. Decidimos basarnos en él por su sintética y clara exposición sobre el uso de la realidad virtual (RV) y la realidad aumentada (RA) en la práctica clínica.

Como se ha señalado en el capítulo 3, la RV es una nueva tecnología que consiste en la generación de ambientes tridimensionales, dentro de los cuales el usuario tiene la sensación de estar físicamente presente, a la vez que interactúa con el “ambiente” en tiempo real. De esta forma, la RV es utilizada como herramienta terapéutica para el tratamiento de distintos trastornos psicológicos. Existen diversos equipos de investigación que centran sus estudios sobre el uso de la RV en esta área.

A continuación, expondremos algunas prácticas que se enfocan en trastornos de ansiedad, conducta alimentaria, entre otros.

Kessler y otros (*Life-time and 12-month prevalence of DSM-III-R mental disorders in the United States*, pp. 8-19, 1994) proponen que los trastornos de ansiedad son los trastornos mentales con una de las mayores tasas de prevalencia y la exposición es una de las técnicas terapéuticas más efectivas para tratar estos problemas, ya que un aspecto central de estos es la evitación. Por ejemplo, las personas que sufren fobia social suelen evitar aquellas situaciones en las que temen una evaluación negativa por parte de otros. Lo sustancial en estas técnicas de exposición es que suponen una confrontación con la situación temida; pero dicha confrontación se lleva a cabo de una forma repetida, sistemática y gradual.

Las técnicas de RV se han utilizado para el tratamiento de trastornos de ansiedad que son altamente incapacitantes para la persona. Se han diseñado, además,

ambientes virtuales para el tratamiento del trastorno de pánico y agorafobia (TPA) (Botella, Quero, y otros, 2004; Moore, Wiederhold, Wiederhold y Riva, 2002; Vincelli, Choi, Molinari, Wiederhold y Riva, 2000) y también se han llevado a cabo los primeros estudios sobre su eficacia. Vincelli y otros (2003) realizaron un estudio comparativo con los resultados obtenidos entre un tratamiento cognitivo-conductual “clásico” y uno mediante RV. Los resultados mostraron que ambas condiciones eran igualmente eficaces.

Un estudio similar fue realizado por Botella y otros (en prensa) que incluyó tres condiciones experimentales, estas son, exposición mediante RV, exposición en vivo y un grupo control de lista de espera. Al igual que el estudio de Vincelli, los resultados mostraron que la exposición mediante RV y la exposición en vivo eran igualmente eficaces.

El uso de las técnicas de RV para tratar diversas fobias es uno de los campos más extendidos dentro de la psicología clínica. Uno de los primeros trabajos que demuestran la eficacia de las técnicas de RV, fue el realizado por el grupo de Rothbaum en 1995, para tratar un caso de acrofobia. Con este trabajo, se permitió que muchos otros fueran hechos siguiendo esta línea, mostrando así los resultados positivos y la eficacia de esta técnica para el tratamiento de las fobias (Bouchard, St-Jacques, Robillard, Coté y Renaud, 2003; Choi, Jang, Ku, Shin y Kim, 2001; Jang y otros, 2002; North, North y Coble, 1996a, b, c).

También se han encontrado resultados positivos en relación a la eficacia de la RV para el tratamiento de la claustrofobia (Botella y otros, 1998; Botella, Baños, Villa, Perpiñá y García-Palacios, 2000; Botella, Villa, Baños, Perpiñá y García-Palacios, 1999). Estos estudios han mostrado una reducción del miedo claustrofóbico, observándose un mantenimiento de la mejoría en el seguimiento del caso.

La fobia a volar, junto a los resultados anteriores, es en la que se han llevado a cabo más estudios sobre la utilidad de la RV (Baños, Botella, Perpiñá y Quero, 2001; Botella, Osma, García-Palacios, Quero y Baños, 2004; Klein, 1999; North, North y Coble, 1997; Rothbaum y otros, 1995; Wiederhold, Gervitz y Wiederhold, 1998).

Se encuentran, además, trabajos con resultados positivos en lo que respecta al tratamiento de aracnofobia, tales como los de Carlin, Hoffman y Weghorst (1997), García-Palacios, Hoffman, Carlin, Furness y Botella (2002) y Hoffman, García-Palacios, Carlin y Botella (2003).

En definitiva, tal como se ha visto, numerosos estudios han demostrado que la terapia de exposición, en la que se utiliza la RV como herramienta, es más eficaz que condiciones de no tratamiento y obtiene la misma eficacia que las de exposición en vivo.

Por otro lado, se ha mostrado eficaz el uso de la RV en el tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria (TCA). Para Cash (1996), el aspecto nuclear del TCA es la presencia de una imagen corporal distorsionada y se ha subrayado la importancia de centrar la atención a esta imagen. El tratamiento consiste en confrontar al paciente con su imagen corporal y corregir las ideas erróneas que tiene sobre su figura y su peso.

Imagen 11

Figura 1. Sala de los dos espejos y cocina virtual. La utilización de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación en psicología clínica (Cristina Botella, Rosa Baños, Azucena García-Palacios, Soledad Quero, Verónica Guillén y Heliodoro José Marco, p. 5.

No obstante, el concepto de imagen corporal es tan abstracto que dificulta los modos para su abordaje en la terapia y en este punto es donde se muestra eficaz el uso de la RV ya que se puede tener un registro más sólido de la imagen mental que el paciente tenga de sí mismo, debido a que crea una representación digital de esta y facilita así la comunicación inmediata entre el terapeuta y el paciente.

Dentro de los estudios realizados sobre el uso de la RV en la práctica clínica, se encuentra en el tratamiento de adicciones. Algunos equipos de investigación han diseñado herramientas virtuales para realizar la evaluación y el tratamiento de los trastornos relacionados con el uso de sustancias como la heroína (Kuntze y otros, 2001; Lee y otros, 2003; Nemire y otros, 1999). Pero también se han diseñado entornos

virtuales para el tratamiento de otras adicciones. Tal es el caso de un escenario virtual de un casino para el tratamiento del juego patológico (Botella, 2004; García-Palacios y otros, 2006).

Otro uso innovador de la RV es dentro de la psicología de la salud, en el cual la RV es un distractor, proporcionando al usuario un grado de inmersión tan alto que posibilita la “traslación” de su atención al mundo virtual. Este es el objetivo en los tratamientos de dolor agudo asociado a procedimientos médico.

Imagen 12

Figura 2. Diferentes aspectos del mundo virtual. La utilización de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación en psicología clínica Cristina Botella, Rosa Baños, Azucena García-Palacios, Soledad Quero, Verónica Guillén y Heliodoro José Marco, p. 7.

En cuanto a la realidad aumentada (RA), esta consiste en la introducción de elementos virtuales en el “mundo real”, que hace que el usuario vea una imagen compuesta por elementos reales y virtuales. Es utilizado este método para el tratamiento de fobias a las arañas y a las cucarachas. En los sistemas desarrollados, el paciente puede visualizar estos animales virtuales en el “mundo real” (Botella y otros, 2005; Juan y otros, 2005-2006, ver Imagen 18).

Capítulo 6. Fundamentos teóricos

Comenzaremos este capítulo recordando que un estudio que trate el tema de la imagen debe tener en cuenta distintas disciplinas de conocimiento como el arte, la filosofía y los estudios visuales; los cuales proporcionan mayor solidez de conocimiento al dotarlo de un enfoque de carácter interdisciplinar.

Dentro de estos aportes conceptuales, fuera del ámbito específico de la práctica clínica, encontramos, por ejemplo, las teorías de la imagen y todos los aportes de los estudios visuales a los que hacíamos referencia en el Capítulo 2.

Específicamente, en lo que tiene que ver con las corrientes y teorías psicológicas que dan sustentos a las prácticas clínicas presentadas en el capítulo anterior, encontramos que se realizan desde muy diferentes enfoques.

Resultaría importante, entonces, analizar los basamentos teóricos y metodológicos propios de cada una de las prácticas presentadas, pero sería demasiado extenso para este estudio.

Por lo tanto, entre la diversidad de teorías existentes y con motivos expositivos, solamente destacaremos algunas conceptualizaciones provenientes de los enfoques psicoanalíticos y cognitivo-conductuales que luego serán articulados en las reflexiones.

6.1 Enfoque psicoanalítico

Algunos de los autores que aportan conceptualizaciones teóricas sobre este enfoque ya fueron citados en el capítulo correspondiente a los antecedentes.

Como habíamos señalado, dentro de los aportes teóricos, para las prácticas que hacen uso de imágenes desde un enfoque psicoanalítico, *La interpretación de los Sueños* (1900) de Freud es fundamental. En ella, este autor presenta un procedimiento de análisis e interpretación que aporta y da sustento teórico-conceptual a los posibles usos de la imagen digital, desde que sostiene que las imágenes que se presentan en el sueño, tienen un sentido, son como una escritura.

Esta posición es un punto de partida epistemológico en el cual Freud formula una nueva forma de abordar la imagen, en el sentido que la misma es posible de interpretarse.

Pero también señalamos anteriormente que las teorizaciones psicoanalíticas relacionadas al uso del dibujo son aportes insoslayables para pensar el uso de la imagen digital desde este enfoque.

Anna Freud (1895-1982) habla de la utilización del dibujo como un “medio de comunicación” (1945, págs. 36-37) privilegiado, capaz de suscitar en el niño asociaciones de ideas. Lo que, al parecer, le interesa por encima de todo es establecer una técnica parecida al psicoanálisis de adultos mediante la activación de un registro asociativo; pero no proporciona datos concretos sobre su técnica de interpretación ni sobre el sentido transferencial de la utilización del dibujo por parte del niño en un momento determinado del análisis.

Para Melanie Klein (1882-1960; 1929, pág. 262) el dibujo y la pintura son medios de expresión de las tendencias reparadoras, que permiten sublimar las pulsiones destructivas. Estas se asocian a la culpabilidad de haber destruido el objeto amado: aparece entonces un mecanismo de defensa: la reparación. Esta permitirá al niño preservar y recrear el objeto. Esos mecanismos de reparación son el comienzo de las actividades creativas y de la sublimación. De modo análogo, M. Klein describe la obra de arte como un modo de reparación, y considera que los impulsos reparadores son la fuente del impulso creador. De modo que, según ella, la esencia de la creatividad proviene del impulso de reparación propio de la posición depresiva. Desde esta perspectiva, promueve la creación por parte de los niños dentro del encuadre psicoanalítico (Brun, Mediaciones terapéuticas y psicosis infantil, 2009).

D. W. Winnicott ([1972], 1993) introdujo una técnica específica del uso del dibujo en psicoterapia con la invención del “squiggle”, que lo presenta como una especie de test de proyección en el cual se produce un interjuego de garabatos entre el psicoanalista y el paciente, uno hace un garabato y el otro lo transforma.

La originalidad de la técnica del squiggle consiste en integrar transferencia y contratransferencia en el mismo proceso: la adición de elementos por parte del niño al garabato inicial de Winnicott se efectúa en función de la transferencia sobre el psicoanalista y, recíprocamente, la transformación por parte de Winnicott del garabato del niño corresponde a su propia experiencia contratransferencial. Ese juego hay que situarlo en el campo de los fenómenos transicionales (Brun, 2009).

Winnicott (1971), permitió contemplar la obra como un objeto transicional, intermedio entre la psique del sujeto y la realidad perceptiva, bajo la forma de la materialidad específica de un objeto. Ya no se trata pues de centrar la investigación, como Freud, en

las fantasías inconscientes y los deseos reprimidos del creador, sino que la teorización winnicottiana invita a distinguir la importancia primordial de la forma en la obra de arte. Winnicott aparece, por tanto, como el precursor de las prácticas actuales de terapias de mediación, ya que permite contemplar la obra o la producción como una posible inscripción de los movimientos pulsionales a través de la elaboración de una forma externa vinculada a un modo de expresión que implica al cuerpo, en una dimensión visual, sonora, táctil o quinestésica según las artes (Brun, 2009).

De esta manera, recurrir a la figurabilidad permite un proceso de apropiación subjetiva en el que se ponen en juego la representación y las posibilidades de acceso a la palabra (Rousillon, Coloquio de Lyon, 2006).

Para Botella (1997), la figurabilidad es un proceso capaz de “presentar” a la conciencia sin la mediación de representaciones verbales. Se basa en la teoría freudiana de la “presentaciones del conocimiento”, en el cual la percepción es el “órgano de la conciencia”.

Para Roussillon (2006), para poder trabajar con la figurabilidad se hace necesario producir modificaciones en la técnica, que permitan hacer inteligibles experiencias que no pueden ser verbalizadas a través de la construcción de vías de trámite psíquico-verbales. Las intervenciones que se generen en este sentido, se dirigen a contener los efectos de las experiencias traumáticas, siendo necesaria en este proceso la puesta en imagen.

6.2 Enfoque cognitivo-conductual

El conductismo se inicia a principios del siglo XX con las teorías sobre el aprendizaje condicionado de Pavlov (Obras escogidas, 1960, en López Martínez, 2009). Los actos y comportamientos observables de los seres vivos se convierten, para los conductistas, en el centro de sus investigaciones experimentales.

En 1913, Watson (en López Martínez, 2009) actualiza, con su manifiesto, la psicología experimental. Postula que los comportamientos no deseables de los individuos se deben tratar a partir de su observación y tratamiento directo. La aplicación de técnicas objetivas es fundamental para proporcionar datos fiables.

Los problemas de comportamiento son observados por los conductistas como un repertorio de fenómenos aprendidos y mantenidos gracias a las variables del entorno. Para Skinner (1985, en López Martínez, 2009), es importante observar la conducta no

deseada de la manera que se presente en el ambiente aprendido, con el objetivo de analizar y modificarla a través de refuerzos, antes que intentar descubrir los nexos existentes entre consciente e inconsciente. (Arias y Vargas, 2003, La creación artística como terapia, en López Martínez, 2009). Tiempo después, se comienzan a tomar en cuenta los factores cognitivos como determinantes en el acto de aprendizaje de una conducta, dando así comienzo al enfoque cognitivo-conductual.

A su vez, Eisner (2004, en López Martínez, 2009) entiende que la inscripción, la revisión, la comunicación y el descubrimiento son procesos cognitivos que se usan en la representación. Las actividades gratificantes pueden ser utilizadas para fortalecer conductas específicas, como base del condicionamiento operante, además de potenciar la motivación que puede ayudar a cambiar comportamientos.

Los procesos cognitivos actúan sobre aquellos pensamientos disfuncionales, estados emocionales o conductas que provocan distorsiones en las percepciones que la persona tiene de sí misma y del entorno. La relación entre los aspectos cognitivos, las experiencias emocionales, el ambiente y la conducta, que se expresan durante el proceso de creación visual ayudan a intervenir sobre los factores implicados en los síntomas.

La terapia cognitivo-conductual tiene como objetivo tomar conciencia de aquellos esquemas cognitivos personales que provoquen malestar y ofrecer nuevas vías para su modificación, combinando una serie de técnicas cognitivo-conductuales.

Como vimos en el capítulo anterior, existe una tendencia importante de grupos de investigación cognitivo-conductuales enfocados en el tratamiento de fobias por medio del uso de la realidad virtual y realidad aumentada. Nos centraremos en estos aspectos debido a que retomaremos este tipo de prácticas en las reflexiones.

Desde la óptica cognitivo-conductual las fobias se entienden como un miedo intenso y desproporcionado ante un estímulo o situación aparente; es un temor inexplicable e irracional que implica una evitación de lo temido (Marks, Miedos, fobias y rituales, 2. Clínica y tratamientos, 1991b, en Pérez-Acosta, Fundamentos de las terapias de exposición contra las fobias: Una propuesta teórica integradora de la conducta de evitación, 2005).

Como puede apreciarse, la mayoría de los componentes tiene que ver con la exposición al estímulo, que es fundamentalmente un tratamiento conductual (Hand & Wittchen, Panic and phobias, 1. Empirical evidence of theoretical models and long-term effects of behavioral treatment, 1987, en Pérez-Acosta, 2005).

El modelado o la reestructuración cognoscitiva ha mostrado muy buenos resultados (Caballo & Mateos Vilchez, El tratamiento de los trastornos de ansiedad a las puertas del siglo XXI, 2000, en Pérez-Acosta, 2005), la exposición al estímulo es el componente central de la terapia.

Teóricamente, las fobias se entienden desde una perspectiva psicológica básica (Marks, Miedos, fobias y rituales, 1. Los mecanismos de la ansiedad, 1991a; Hunziker & Pérez-Acosta, Modelos animales en psicopatología: ¿una contribución o una ilusión?, 2001, en Pérez-Acosta, 2005).

Las sucesivas ediciones del DSM detallan y diferencian cada vez más los síntomas motores, cognoscitivos y fisiológicos de las fobias, pero para el enfoque cognitivo-conductual se tratan esencialmente en todos los casos de conductas de evitación/escape ante el estímulo temido (Castro, 1990; Marks, 1991 a y b; Pérez-Acosta, 1998; Hunziker & Pérez-Acosta, 2001, en Pérez-Acosta, 2005). Indistintamente del tipo de fobia, lo que realmente importa para este enfoque es que la persona evita, o escapa, del evento cuando alguna señal de lo temido aparece de alguna forma, ya sea real, virtual, imaginada o simbólica.

El cuadro fóbico se manifiesta cuando la conducta evitativa interfiere en la vida cotidiana de la persona, tal como sucede con todos los cuadros de ansiedad (American Psychiatric Association, 2000, en Pérez-Acosta, 2005).

Una de las teorías que actualmente ha tenido mayor respaldo en las últimas décadas ha sido la teoría bifactorial (Mowrer, 1947, en Pérez-Acosta, 2005). Según esta propuesta de O. H. Mowrer, la conducta de evitación se explica por dos factores: el condicionamiento clásico o pavloviano y el condicionamiento instrumental.

Las tendencias contemporáneas en la explicación de la conducta de evitación se basan en la neurociencia del comportamiento (Pérez-Acosta & Pérez González, 1998, en Pérez-Acosta, 2005).

Capítulo 7. Metodología

En la búsqueda en línea se tomaron en cuenta las bases de datos PsycINFO PsycARTICLES, Psicodoc, SciELO, entre otras; además de publicaciones impresas.

Principalmente el material se inscribe en las últimas dos décadas, ya que el uso de la imagen digital tiene un auge exponencial a partir del nuevo milenio.

Buscamos términos en español, inglés y portugués para tener un área de búsqueda más amplia. Realizamos, también, un ordenamiento primario de la información en la cual organizamos las prácticas según el dispositivo tecnológico usado (aplicaciones de comunicación a distancia, programas de edición de imágenes, videojuegos, realidad virtual y realidad aumentada).

Posteriormente, centramos la atención en los enfoques teóricos, específicamente psicoanalíticos y cognitivo-conductuales.

Mediante la confrontación de estos dos enfoques se generan reflexiones en relación a las diferentes prácticas y los dispositivos tecnológicos utilizados. A pesar de que son solo dos propuestas, posibilitan clarificar algunas consideraciones que pueden disparar el interés del lector por profundizar en las diferentes perspectivas y extenderlas a otras.

Capítulo 8. Reflexiones

A continuación, nos proponemos reflexionar sobre las prácticas que hacen uso de la imagen digital en la clínica.

Como señalamos al comienzo, los avances tecnológicos, relacionados a la informática, han impactado en el campo de la cultura y la vida cotidiana. El efecto más visible es la impresionante diseminación del uso de imágenes digitales en diversos ámbitos. Es así que las imágenes digitales se introducen progresivamente en la práctica clínica, de la misma manera que en muchísimos otros entornos profesionales y laborales.

Pero el tipo de uso que se le da a las imágenes no es el mismo en las diferentes prácticas. Por un lado, pueden ser utilizadas tratando de lograr los mayores niveles de mimetismo con la realidad objetiva, o bien, interesarse por sus posibilidades creativas y de transformación.

En las prácticas que predomina el interés en su función mimética, se intenta que la imagen sea una copia fiel de las apariencias ópticas del mundo visible, esta tendencia culmina en el hiperrealismo de las técnicas de exposición cognitivo-conductuales.

En este sentido, se apunta a poner en juego una tecnología de la imagen que aspira al ilusionismo más perfecto, tratando de generar espacios artificiales lo más parecidos a la realidad "objetiva".

Por otra parte, comenzamos a encontrar prácticas que se interesan en tratar a la imagen a la manera como lo hacen los artistas, no les interesa duplicar la realidad visible mediante imágenes, sino interpretarla y representarla. Este tipo de prácticas se interesan por la imagen en su labilidad semántica, su capacidad de transgresión y de seducción, su carga afectiva, su facilidad de metamorfosis y la acumulación de sus estratos de sentido. La imagen digital, tratada de esta manera, se aproxima a lo onírico.

Hablar de prácticas clínicas que hacen uso de la imagen digital posee aún un cariz novedoso, pero hace más de dos décadas que podemos considerar que ocurrieron las primeras experiencias.

Durante este tiempo, las prácticas que en este trabajo nos interesan, o sea, las prácticas clínicas que utilizan la imagen digital, comienzan a construir sus procedimientos, a tener una regularidad. Esto nos permitió identificar algunas de ellas y realizar una exposición de las mismas con cierto ordenamiento.

Consideramos agrupar algunas de las prácticas en función del dispositivo tecnológico utilizado. Siguiendo este criterio, se presentaron cuatro agrupaciones: usos de dispositivos de comunicación a distancia, de edición de imágenes, videojuegos y de realidad virtual y aumentada.

En esta amplitud quedan incluidas prácticas que persiguen diferentes objetivos.

En primer lugar, las relacionadas a proyectos o grupos organizados que apuntan al desarrollo personal, en las cuales, como hemos expresado, no se promueve un proceso terapéutico formal ni interviene un psicoterapeuta dirigiendo la experiencia. Como ejemplo, vimos el caso de Broken Light Collective, o el bien el Proyecto Art Therapy + Happiness (Malchiodi, 2015).

En segundo lugar, se encuentra otro tipo de prácticas que se desarrollan en los entornos asistenciales de hospitales psiquiátricos o centros diurnos, generalmente vinculadas a actividades socioeducativas, de “recuperación” de los “usuarios”, como se suelen llamar a los pacientes en los hospitales psiquiátricos en el ámbito local.

Tal como lo vimos en los antecedentes, en la historia de la psiquiatría encontramos el surgimiento de este tipo de prácticas desde el siglo XIX. Actualmente, se relacionan a conceptos, como el de rehabilitación, y son actividades generalmente grupales de talleres artístico-creativos.

Las prácticas que usan imágenes digitales en este contexto son una opción dentro de un amplio abanico de propuestas expresivas como la pintura, la escultura, cerámica. Muchas veces pueden ser coordinadas por un profesor de técnicas artísticas, personal de enfermería o voluntarios y no necesariamente por un terapeuta.

Por último, se encuentra una serie de prácticas que hacen uso de la imagen digital y que son enfocadas específicamente al tratamiento de padecimientos de tipo psicológico, dirigidas por un psicoterapeuta formado y experimentado, con una metodología explicitada y desde un enfoque teórico determinado.

Es decir, retomando a Rodríguez Nebot, aquel tipo de intervenciones clínicas, que poseen un:

[...] conjunto de instrumentos teórico-técnicos regulados por una constancia espacio-temporal, y que proponen una metodología de acción, que incluye especialmente la relación interpersonal con la finalidad de la transformación del sufrimiento psíquico en una modalidad de vida activa a la realidad (Nebot, 2010, p. 164).

Nos interesa enfocarnos en este último tipo de prácticas, ya que es en esa área donde la imagen impacta e interpela con mayor énfasis a la praxis.

En el siguiente apartado reflexionaremos acerca de estas prácticas, el tipo de uso que hacen de la imagen digital y sus enfoques teóricos.

En el subsiguiente apartado, pondremos en diálogo a las prácticas psicoanalítica y cognitivo-conductual. La reducción a estos dos enfoques nos permite un diálogo que pensamos clarificador, ya que son posturas bien diferenciadas.

Como adelantamos anteriormente, nos introduciremos en los dispositivos para familiarizarnos con algunas de sus funciones y herramientas e ir pensando, a partir de estas características, de qué manera se interviene clínicamente con las imágenes y cómo se articulan con la teoría.

8.1 Algunas consideraciones entre las funcionalidades de los dispositivos, la imagen y su uso en las diferentes prácticas

Una práctica clínica puede usar diferentes dispositivos, o bien un mismo dispositivo puede ser usado por prácticas muy diferentes. Es decir, no existe una relación intrínseca que ligue un dispositivo a un tipo de práctica y a un tipo de imagen. Lógicamente, se van dando vínculos estables, como puede ser el uso de las imágenes en su más alto grado de mimetismo como en la realidad aumentada en el tratamiento de fobias desde enfoques cognitivo-conductuales o el uso de programas de ilustración digital en prácticas arte terapéuticas que apunten a la libre expresión.

Retomaremos las prácticas presentadas, para poder disponer de una visión general de las mismas.

En el caso del uso de **dispositivos de comunicación** a distancia, hicimos referencia a dos tipos de prácticas.

Por un lado, las plataformas informáticas, mediante las cuales los integrantes de comunidades virtuales comparten imágenes como forma de generar visibilidad social o sentimientos de pertenencia a un grupo determinado, a partir de actividades artístico-creativas.

Por otro lado, las relacionadas a la telepsicología, en la que el uso del dispositivo permite poner en contacto a los pacientes con los profesionales, mediante aplicaciones informáticas de videoconferencia.

En el caso de las plataformas en las que se comparten imágenes, claramente no se constituyen en una práctica terapéutica tal como la definimos (Nebot, 2010) y, por tanto, no repararemos en ellas.

Tampoco lo haremos con las prácticas de atención psicológica a distancia. Estas prácticas no aportan fundamentalmente a la reflexión, ya que tratamos de enfocarnos en el uso de la imagen digital en cuanto a sus posibilidades dentro de un procedimiento técnico de intervención con las imágenes.

No obstante, consideramos que el tema también tiene su relevancia y es importante profundizar en sus alcances.

En lo que tiene que ver con los **dispositivos de edición de imágenes**, podemos decir que se constituyen en medios creativos que pueden ser muy apreciados en el contexto de la práctica terapéutica.

Si cotejamos las posibilidades específicas que brinda el uso de técnicas digitales en relación a sus versiones analógicas, encontramos algunas diferencias que pueden ayudar a comprender el potencial del uso de estos *softwares*.

Por ejemplo, podemos comparar el dibujo digital mediante programas de ilustración digital con el dibujo tradicional mediante lápiz y papel. Los programas permiten realizar un dibujo, pintarlo de un color e inmediatamente pintarlo de otro, además de agregar formas predefinidas y muchas otras funcionalidades.

Imagen 13

Las cuestiones técnicas relativas al dibujo tradicional y al dibujo digital exceden a las posibilidades de tratamiento en estas reflexiones. Brevemente podemos pensar en algunas diferencias. Por ejemplo, son diferentes las habilidades motrices que se ponen en juego. Por otra parte, las sensaciones táctiles del dibujo clásico se pierden en el dibujo digital, como la presión en el trazo, entre otras.

Más allá de este tipo de diferencias, podemos pensar al dibujo digital como subrogado del dibujo con lápiz y papel y que puede enriquecerse con las conceptualizaciones teóricas relacionadas al dibujo tradicional, generadas a partir de décadas de la clínica psicoanalítica en esta área.

En este sentido, como habíamos establecido anteriormente, se crean vínculos con la lingüística y la semiología, las cuales permiten pensar al dibujo como un sistema de signos lingüísticos y visuales.

Según Aramburu (2013) el dibujo constituye, al igual que la palabra, un sistema de signos que permite una transposición simbólica de una realidad sensible o imaginada. Con algunas diferencias, el dibujo aplica a su transcripción una serie de elementos estilísticos, siendo algunos la sucesión o yuxtaposición de imágenes, permitiendo representar los propios dramas en una situación fantaseada. De esta forma, al utilizarlo se posibilita la exteriorización, la construcción y el atravesamiento de los fantasmas de los niños en el marco del proceso clínico. Así, el dibujo favorece la simbolización, la rehistorización, la resignificación y la reintegración de lo reprimido al sistema psíquico consciente.

En el caso del dibujo digital, podemos pensar que la pantalla se convierte en una zona de intercambio entre paciente y psicoanalista, en la cual se puede producir un diálogo por medio de imágenes. Estas posibilidades de diálogo, mediado por la imagen, nos remite a la técnica del Squiggle Game de Winnicott, citada en el capítulo de fundamentos teóricos.

Las imágenes digitales pueden ser un aporte novedoso en este sentido debido a su velocidad de transformación. Los rápidos cambios de colores, formas y texturas permiten pensar en que se potencian las posibilidades de la técnica del Squiggle Game, en relación al interjuego de intervenciones sobre el garabato del analista y su paciente. Este diálogo se daría en el caso sobre la imagen digital en la pantalla y no sobre el papel.

Al tocar el tema del dibujo, no se pueden obviar los aportes de las técnicas proyectivas y, en este caso, las gráficas, que también fueron presentadas en los antecedentes.

Estas técnicas se nutren del psicoanálisis, pero también prestan atención a los fenómenos perceptivos. Por tanto, reparan en los elementos morfológicos de la imagen y se enfocan en su significación. De esta manera, en las técnicas proyectivas, las imágenes “dicen” y se expresan mediante su expresión plástica y estética (forma, colores, composición, perspectiva) a la misma vez que por su expresión icónica (semántica, conocimiento).

Estos procedimientos han recibido críticas en cuanto a una interpretación rigidizada de los signos para obtener datos evaluativos. No obstante, aún están muy vigentes, proporcionando una experiencia clínica inmensa y amplia que puede ser considerada. Más allá de los aportes de las técnicas proyectivas gráficas, existe otro tipo técnicas proyectivas en las que se presenta un estímulo visual como pueden ser fotografías, manchas.

La aplicación clínica más conocida de este tipo de técnicas es el psicodiagnóstico de Rorschach.

Imagen 14

En el proceso de dar una respuesta a qué se ve en la mancha se pone en juego la pulsión icónica que surge de la necesidad de otorgar sentido a lo informe, de dotar de orden al desorden y de semantizar los campos perceptivos aleatorios, imponiéndose un sentido figurativo.

En consecuencia, el percepto es una vivencia subjetiva surgida de la activación de un significado por parte del estímulo visual contemplado por el sujeto, quien inviste a tal estímulo de sentido y lo inserta, con congruencia, en su mapa de conexiones conceptuales (su instalación intelectual en un sistema de conceptos coordinados y subordinados) y afectivas.

Imagen 16

El reconocimiento de categorías visuales –de sujetos y de objetos– es un reconocimiento de una identidad estable, a pesar de sus mutaciones accidentales, porque el valor informativo de los rasgos invariantes es mayor que el de los rasgos mudables. Así, la interpretación de una imagen por su espectador se basa en operaciones consecutivas de discriminación semántica, que van desde los rasgos invariantes, de lo genérico o categorial (identificación de categorías gnósicas a través de sus esquemas visuales) a la diferenciación singularizada de los sujetos u objetos particulares representados, a través de sus propias invariantes singulares. Es decir, la discriminación semántica opera de lo genérico a lo individualizado, del esquema categorial a lo concreto y singular. Por esta razón, consideramos la importancia de las teorías de la Gestalt y aspectos relacionados a fenómenos perceptivos que hemos presentado en el Capítulo 2.

Por otro lado, podemos pensar en las posibilidades de la creación de *collages* digitales en la práctica. Continuando con la distinción entre las técnicas analógicas y las digitales, como vimos en cuanto a la imagen, primero, podemos exponer algunas de sus ventajas en relación a la versión tradicional. Por ejemplo, gracias al acceso ilimitado a diferentes imágenes por Internet, sus posibilidades creativas son significativamente mayores si se compara a los *collages* tradicionales, realizados generalmente con imágenes publicadas en revistas impresas.

Imagen 16

Fuente: Elaboración propia.

Si pensamos en las “imágenes móviles”, no podemos dejar de referirnos al montaje, concepto proveniente de la teoría del cine, que se ha tomado en cuenta en varias oportunidades a lo largo de este trabajo.

Esta técnica, accesible en la actualidad a la población en general, hace que los pacientes, en la mayoría de los casos, se encuentren familiarizado con el uso de creación o edición de videos.

Al considerarlos en la práctica clínica, se accede a posibilidades que no poseían los dispositivos analógicos anteriores. Las diferencias entre una cámara digital y una mediante cinta son notorias. Más que nada en relación a la rapidez de edición.

Esto permite el montaje y remontaje rápido de fotos y video, cambios en los tonos y el color inmediatos y la aplicación de efectos especiales muy variados, como vimos en el capítulo sobre la imagen digital.

De esta manera, con la imagen digital es posible reorganizar los fragmentos, producir nuevos montajes y remontajes rehaciendo las escenas, recreándolas.

Y, en este sentido, la narrativa generada por los montajes y remontajes resulta de una construcción del analizante y no por la “realidad objetiva” y esto es lo que se

diferencia claramente con las prácticas cognitivo-conductuales tomadas para estas reflexiones.

Imagen 17

Fuente: Elaboración propia.

Otro tipo de dispositivo, de los citados anteriormente, es el videojuego. No vamos a considerar el tema de los efectos del uso de los videojuegos tales como el aislamiento en adolescentes y otros trastornos que están siendo muy estudiados. Los pensaremos en el aspecto de su uso técnico dentro del encuadre clínico.

En la práctica, los videojuegos son usadas desde enfoques psicoanalíticos y cognitivo-conductuales, entre otros.

Dentro de las prácticas revisadas, encontramos que algunas de ellas destacan las posibilidades de aprendizaje y reaprendizaje de conductas que brindan los videojuegos en la psicoterapia con adolescentes.

Este tipo de uso relaciona al videojuego con una actividad pautada y de enfoque cognitivo-conductual. Vistos de esta manera, para muchos autores desde un punto de vista creativo, los videojuegos son un tanto pobres, no dan mucho lugar a que se generen posibilidades de simbolización (Balaguer, 2006, 2007, 2009).

Sin embargo, a su vez, otros autores lo definen como un juego genuino, en este sentido el videojuego puede ser tomado en la clínica como el encuentro de un espacio propio a través de lo lúdico (Balaguer, 2016).

Por eso es importante reparar, cuando una práctica hace mención a que utiliza un videojuego, al tipo y características del mismo.

Dentro de las prácticas revisadas en el capítulo correspondiente, podemos encontrar la inclusión de juegos comerciales dentro del encuadre y también la creación de

videojuegos con fines específicamente terapéuticos como el caso de Personal Investigator (ver Imagen 10).

Sería demasiado extenso profundizar en las diferentes propuestas, pero podemos convenir en que el videojuego por definición tiene ciertas reglas, pero puede ser o es, como los sostienen muchos autores, un juego tan legítimo como los juegos “tradicionales” (Balaguer, 2016).

Pensado de esta manera, al igual que en las técnicas anteriores, el psicoanálisis provee de un riquísimo bagaje teórico conceptual relacionado con los aportes de autores como Winnicott y otros psicoanalistas, a los que hacíamos referencia en los fundamentos teóricos.

Por último, en cuanto al uso de dispositivos de realidad virtual y realidad aumentada predominan las prácticas cognitivo conductuales que hacen uso de la imagen digital siguiendo una metodología ordenada y muy pautaada (ver 5.4).

La imagen digital en este tipo de prácticas es usada en su mayor grado de realismo.

El tema del realismo de la imagen, es decir, el grado de parecido con su referente, fue señalado ya como tema profundamente filosófico (ver Capítulo 2).

Podemos pensar que estas prácticas se relacionan al concepto manejado por Gubern de “imagen escena”, a saber, un uso de la imagen fiel a las apariencias ópticas del mundo visible. En este sentido, el uso de este tipo de imagen presenta una voluntad cada vez mayor por el perfeccionamiento de su función mimética, es decir, la exaltación de la imagen como copia.

Completamente diferente es el uso de la imagen desde al enfoque psicoanalítico, en el cual el tratamiento que se hace de las imágenes digitales se asemeja al trabajo del sueño teniendo en cuenta las transformaciones de las imágenes mediante condensaciones y desplazamientos.

8.2 Algunas reflexiones sobre el enfoque de la imagen en la práctica cognitivo conductual y en la psicoanalítica

Seguiremos en la línea del apartado anterior, contraponiendo los usos de las imágenes en forma pautaada y en su mayor grado de realismo a la manera de las técnicas cognitivo-conductuales de exposición, frente a los usos de la imagen de forma creativa vinculada a la asociación libre psicoanalítica. Lo haremos trayendo dos ejemplos bien

diferenciados, pero que tienen algo en común, en ambos casos se tratan síntomas de la fobia a las arañas.

El material proveniente de las prácticas vinculadas a las técnicas cognitivo-conductuales, la imagen se convierte en un estímulo a ser cuantificado junto a otras variables. El material relacionado a estudios que sustentan empíricamente la eficacia de estas técnicas es abundante. El procedimiento sigue un guion que está completamente prefijado. Se exponen imágenes de arañas hasta que el síntoma desaparece. La intervención del terapeuta sobre la imagen es definitivamente directiva. En este sentido puede controlar el número, tamaño y movimiento de las imágenes de las arañas dentro de un procedimiento bien pautado. Todos estos parámetros restringidos de las prácticas cognitivo-conductuales de exposición facilitan la posibilidad de realizar los estudios sobre efectividad nombrados comparativamente en forma más sencilla ya que se generan variables claramente cuantificables.

Son muchos los trabajos académicos de este tipo que dan cuenta de la eficacia de la técnica demostrando que disminuye el miedo al estímulo fóbico y las conductas evitativas cuando se usan estas técnicas. Este tipo de estudios se centra en factores muy concretos del tratamiento, en este caso la fobia a las arañas, siguiendo generalmente parámetros diagnósticos bien definidos del DSM.

Las técnicas que usan la realidad virtual desde enfoques **cognitivos-conductuales**, **por tanto**, ponen énfasis en la predicción, la razón o el método científico y en la “realidad objetiva”. Las investigaciones relacionadas a estas técnicas se basan en la científicidad y en datos experimentales.

Imagen 18

Fuente: Elaboración propia.

Si confrontamos las prácticas cognitivo conductuales a las psicoanalíticas las diferencias son múltiples, para comenzar, la imagen puesta en juego en la práctica psicoanalítica es mucho más móvil, tiene el valor del signo, posee una pluralidad de significancias.

Por lo tanto, desde el psicoanálisis, no es suficiente esta ubicación centrada en la percepción visual, sino que, por el contrario, la imagen suscita la posibilidad de que se la considere como sustituyente de otra imagen que no es la que se está percibiendo

Retomando el caso de Granado presentado en su tesis doctoral, que trata sobre una paciente con fobia a las arañas, la imagen comienza a ser trabajada mediante asociaciones con imágenes similares.

Imagen 19

Fuente: Elaboración propia.

El trabajo clínico con imágenes que presentan patrones formales comunes ha sido estudiado por Levin y Rodolfo en la técnica del dibujo en psicoanálisis con niños.

Imagen 20

La cura en la técnica de exposición repite el estímulo para que vaya perdiendo su fuerza, pero en el caso del psicoanálisis se busca salir del guion repetitivo produciendo asociaciones con otras imágenes. Frente al guion prefijado de la práctica cognitivo-conductual, en la práctica psicoanalítica el guion se va produciendo al mismo tiempo que se va desarrollando, muchas veces poniendo en juego la asociación de imágenes con imágenes similares, lo que recuerda a las asociaciones por homofonía.

8.3 Algunas reflexiones sobre los cambios en relación a los objetivos iniciales de esta revisión

Para ir cerrando este trabajo, vale recordar que inicialmente nos habíamos planteado realizar una revisión bibliográfica sobre el uso de las imágenes digitales en relación a la psicoterapia psicoanalítica. Debido a que en la búsqueda comenzaban a aparecer frecuentemente material relacionado a enfoques cognitivo-conductuales o arte-terapéuticos, y no aparecían demasiadas publicaciones psicoanalíticas, decidimos ampliar el enfoque de la revisión para obtener un material considerable.

Reparamos que existe, por un lado, abundante material de prácticas definidas como cognitivo-conductuales y, por otro lado, material relacionado a prácticas arte-terapéuticas de autores principalmente estadounidenses. La publicación más actualizada en cuanto a las prácticas arte-terapéuticas al momento es *Art Digital Therapy*, una recopilación de Malchiodi, de la cual obtuvimos parte del material presentado. Cathy Malchiodi define la arte-terapia digital (*Digital Art-Therapy*) como cualquier actividad que utilice teclados y pantallas de computadora u otros dispositivos tecnológicos para la creación de imágenes dentro del contexto del tratamiento. El equipo utilizado para generar, modificar o manipular imágenes y métodos electrónicos –como procesamiento electrónico (computadoras o tabletas), fotocopiado, filmación, grabación de video y fotografía en varias versiones desde dispositivos réflex únicos, hasta cámaras digitales y smartphones–, también son parte del espectro de las metodologías terapéuticas que usan imágenes digitales (Austin, 2009; Ehinger, 2017; Malchiodi, 2000, 2011; Tanga, 2007). Estas tecnologías incluyen, entre otras: el uso de aplicaciones (Choe, 2017; Malchiodi, 2011; Malchiodi y Johnson, 2013), *software* de edición de imágenes; animación (Austin, 2009); juegos y realidad virtual (*Virtual Reality*); uso de tabletas (Darke, 2017); *light painting* (Vasquez y Laine, 2017); narración digital, así como otros medios tecnológicos.

De esta manera, Malchiodi abarca un conjunto ecléctico de prácticas clínicas que difieren en su metodología, epistemología y sustentos teóricos bajo un rótulo “digital art-

therapy”. En este sentido, casi ninguna práctica que haga uso de la imagen digital escapa a esta definición.

El material, muy rico y diverso, ha sido de mucha utilidad para nuestro trabajo, pero nos provoca ciertas interrogantes.

Más allá de considerar esta publicación como una fuente destacada nos lleva reflexionar acerca de la necesidad de profundizar en las diferentes propuestas, reparando en sus diferentes posicionamientos teóricos y epistemológicos.

Estas inquietudes van en la línea de los planteamientos de Anne Brun. Esta autora esboza una teoría (o “metapsicología”) de la arte-terapia (el prototipo de la terapia con mediadores), objetivo que persigue disminuir el pragmatismo utilitarista y lograr una conceptualización de los “mediadores terapéuticos”. Coincidimos con Anne Brun en que el psicoanálisis tiene mucho para aportar y, en este sentido, pensamos que tiene que comenzar a tener un lugar de mayor visibilidad, tanto en la teoría como en la práctica, dentro del uso de la imagen digital en la clínica.

Capítulo 9. Conclusiones

Sabemos que el uso de la imagen digital en la práctica clínica puede ser un tema controversial. Por un lado, pueden existir resistencias por parte de los clínicos frente al uso de estos dispositivos por un rechazo a los avances tecnológicos propios de la sociedad de consumo y, por otro, clínicos deseosos de su inclusión por una quizás veneración esnobista de los mismos.

Nosotros consideramos que en una cultura visual como la actual, el uso de las imágenes digitales en la clínica inevitablemente tiene que ser considerado por que quien viene a la consulta tiene una relación con estos dispositivos desde el comienzo de su proceso de subjetivación, son parte de su modo de comunicación y de su forma de ver el mundo.

Desde ese lugar, tratamos de abordar la imagen digital en la práctica clínica, desde la construcción de una mirada interdisciplinaria que se interese en la imagen digital en particular a partir de considerar los aportes de los estudios relacionados a la imagen en general. Así siendo, expusimos algunos aportes de la fisiología, la filosofía, la semiótica y el arte.

Es así que, desde esta relevancia de la imagen digital y a partir de los objetivos trazados, expusimos algunas prácticas que hacen uso de la imagen digital apuntando a reflexionar acerca de las articulaciones de estas con los dispositivos que utilizan y los enfoques teóricos en que se sustentan.

Ante la diversidad de prácticas presentadas se puso en diálogo a dos posturas diferenciadas, la psicoanalítica y la cognitivo-conductual para reflexionar sobre sus diferencias.

Más allá de los aspectos disímiles entre las prácticas, en relación a sus bases teóricas y metodológicas, las reflexiones nos llevan a reparar en las diferentes formas que la imagen digital puede ser usada, es decir, tomándola en su función mimética o en su potencial creativo. En cuanto a la función mimética, encontramos fácilmente material en una búsqueda relacionado a revistas. Pero nuestra línea de pensamiento nos fue llevando a resaltar la función creativa de la imagen frente a la función mimética reclamando tal vez una mayor presencia del psicoanálisis tanto en la práctica como en la teoría. Esto es porque pensamos que la imagen digital debe ser considerada en la clínica en su potencial imaginativo, fruto de agenciamientos múltiples y heterogéneos entre arte, tecnología y clínica en los que consideramos que es importante profundizar.

Referencias bibliográficas

- Aramburu, N. U. (2013). "Inconsciente, palabra e imagen. Reflexiones sobre el uso del dibujo en la clínica". *Katharsis*, (16), 29-52.
- Arnheim, R. (1979). *Arte y percepción visual. Psicología del arte creador*. Madrid: Alianza Forma.
- Atilla, T. (2010). "Video Games in Psychotherapy" *Review of general Psychology* Vol. 14, N.º 2, pp. 114-146.
- Aumont, E. (1992). Jacques, La imagen. *Edit. Paidós Ibérica, SA Barcelona*.
- Balaguer, Roberto (2016). La práctica psicoanalítica en el universo digital. Psicoanálisis para un mundo líquido. Buenos Aires: Noveduc.
- Baxandall, M. (2000). *Pintura y vida cotidiana en el Renacimiento*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Belting, H. (2007). *Antropología de la imagen* (Vol. 3032). Katz editores.
- Bender, S.; Thienel, R.; Dittmann-Balçar, A.; Tackenberg, A.; Gastpar, M. (2003). "Training effects of computer-based cognitive training in patients with schizophrenia", *Schizophrenia Research*, 60 (1), 124-124.
- Bertolini, R. Nissim, S., (2002). "Video games and children's imagination", *Journal of Child Psychotherapy* 28, 305-325.
- Besançon, Alain (2000) *L'image interdite*, pp. 94 y ss.
- Bourdieu, Jean Pierre (2008). *Homo Academicus*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Brun, Anne (2009). *Mediaciones terapéuticas y psicosis infantil*. Editorial: HERDER
- Buck, John (2008). *H-T-P Manual y Guía de Interpretación*. Revisado por Warren. Madrid: TEA Ediciones.
- Carlton, N. R. (2014). "Digital culture and art therapy", *The Arts in Psychotherapy* 41 (1), 41- 45.
- Cerangolu, T. (2010). "Video Games in Psychotherapy", *American Psychological Association*, 14 (2) p. 141-146. Disponible en: <http://www.apa.org/pubs/journals/releases/gpr-14-2-141.pdf> Accesado el 20 julio 2012.
- Chilton, G.; Gerity, L.; La Vorgna-Smith, M.; MacMichael, H. N. (2009). "An online art exchange group: 14 secrets for a happy artist's life", *Art Therapy* 26 (2), 66-72.
- Clarke, B.; Schoech. D. (1994). "A computer-assisted therapeutic game for adolescents: initial development and comments". *Computers in Human Services* I (1 e 2), 121-140.
- Cox, E.; Lothstein, L. M. (1989). "Video self-portraits: A novel approach to group psychotherapy with young adults". *International journal of group psychotherapy*, 39(2), 237-253.
- Coyle, D., Doherty, G., Sharry, J. ([2009] 2012). "An evaluation of a solution focused computer game in adolescent interventions", *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 14, 345-360. Disponible em: <http://ccp.sagepub.com/content/14/3/345.full.pdf+html> Accesado en 10 julio 2012.
- Cuenca, M. O. R. (2012). "La secuencia de cine como técnica subjetiva en psicoterapia audiovisual/The sequence of film as subjective technique in audiovisual psychotherapy", *Arteterapia*, 7, 189.

- Enfield, George, Grosser, Meloine (2008). "Picking up coins: the use of videogames in the treatment of adolescent social problems", en: Rubin, Lawrence (org.) *Popular culture in counseling, psychotherapy, and play-based interventions*. New York: Springer Publishing Company, 181-195.
- Farías, Adriana; González, Marcelo (2014). "Vídeo Terapia: La utilización de medios...", *Arteterapia: Papeles de arteterapia y educación artística para la inclusión social* 275, Vol. 9, 273-288.
- Favelle, G. K. (1995). "Therapeutic applications of commercially available software", *Computers in Human Services*, 11 (1), p. 151-158.
- Ferenczi, Sándor, ([1913]1984). *Obras Completas*, Psicoanálisis Tomo II, cap. XI. Un Pequeño Hombre Gallo.
- Gallina, L. M. (2012). O uso de videogames na clínica psicoterápica: revisão de literatura. Proceedings of XI Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital.
- Galindo Ubaque, A. D.; Riascos Benavides, N. (2016). "Videojuegos: Dispositivos Narrativos en la intersubjetividad de la Intervención psicoterapéutica con jóvenes, sus familias y el sistema educativo". Tesis de Maestría, Bogotá.
- Gamberini, L.; Barresi, G.; Majer, A.; Scarpetta, F. (2008). "A game a day keeps the doctor away: a short review of computer games in mental healthcare". *Journal of CyberTherapy & Rehabilitation*, 1 (2), 127-146. Disponible en: http://htlab.psy.unipd.it/uploads/Pdf/Publications/Papers/Cyber_rehab08.pdf Accesado el 10 junio. 2012.
- Goodenough, F. (1926). *Measurement of intelligence by drawings*. Harcourt. New York: Brace and World.
- Granado, L. C. (2011). "Psicoterapia Psicoanalítica de la Fobia. El uso de imágenes en el estudio de un caso". 122 f. Tesis de Doctorado.
- Hajii, M. (2013). "Le jeux vidéo comme outil de médiation en psychologie clinique", *Revista electrónica de la Casa Argentina en París*.
- Hull, Kevin (2009). "Computer/Videogames as play therapy tool in reducing emotional disturbances in children". Disertación monografía de Maestría, Center for Counseling and Family Studies, Liberty University. Disponible en: <http://digitalcommons.liberty.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1282&context=doctoral> y en: <http://digitalcommons.liberty.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1282&context=doctoral>
- Hull, Kevin., 2009. "Computer/Videogames as play therapy tool in reducing emotional disturbances in children". Dissertação Monografía de Mestrado. Center for Counseling and Family Studies, Liberty University. Disponible en: <http://digitalcommons.liberty.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1282&context=doctoral> Accesado el 30 junio 2012.
- Johnson, Kyle Brent (2016). "I Don't like the Talking Part: The Use of Videogames to Facilitate Grief Therapy for Adolescents with Autism Spectrum Disorder". Dissertations. Paper 327.
- Kandinsky, W. (1983): *Cursos de la Bauhaus*. Madrid: Alianza Forma.
- Kessler, R. C., McGonagle, K.A., Zhao, S., Nelson, C. B., Hughes, M., Eshleman, S., y otros (1994). Life-time and 12-month prevalence of DSM-III-R mental disorders in the United States: Results from the comorbidity survey. *Archives of General Psychiatry*, 51, 8-19.

- Kirst, P. B. A. G., & Fonseca, T. M. G. (2010). "A imagem digital como dispositivo de apropriação dos modos de subjetivação contemporâneos", *Psicologia em estudo*. Maringá. Vol. 15, n. 2 (abr./jun. 2010), p. 401-408.
- Klein, M. (1929b/1975). "Situaciones infantiles de angustia reflejadas en una obra de arte y en el impulso creador", en *Obras completas*, Contribuciones al psicoanálisis (Vol. 2. pp. 201-208). Buenos Aires: Paidós.
- Klein, M. (1930c/1975). "La importancia de la formación de símbolos en el desarrollo del yo", en *Obras completas*, Contribuciones al psicoanálisis (Vol. 2. pp. 209-221). Buenos Aires: Paidós.
- Klein, M. (1937d/1975). "Amor, odio y reparación", en *Obras completas*. Envidia, gratitud y otros (Vol. 6. pp. 101-171). Buenos Aires: Paidós.
- Klein, M. (1939e/1975). "Relato del psicoanálisis de un niño", en *Obras completas* (Vol. 5. pp. 13- 473). Buenos Aires: Paidós.
- Koffka, K. (1969). *Principios de la psicología de la forma*. Buenos Aires: Paidós.
- Koppitz, E. (1993). *El dibujo de la figura humana en los niños*. Buenos Aires: Guadalupe.
- López Martínez, M. D. (2009). "La intervención arteterapéutica y su metodología en el contexto profesional español". Tesis doctoral.
- Malchiodi, C.A. (2015, May 31) The Art Therapy + Happiness Project. Retrieved on April 1, 2018 at www.psychologytoday.com/blog/arts-and-health/201505/the-art-therapy-happiness-project
- Malchiodi, C. A. (2018). *The Handbook of Art Therapy and Digital Technology*. Dr. Val Huet (Foreword), Shaun McNiff (Contributor).
- Malins, F. (1983). *Mirar un cuadro*. Madrid: Hermán Blume Ediciones.
- Manovich, L. (2006). *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación. La imagen en la era digital*. Barcelona: Paidós.
- Martínez Azumendi, Óscar (2016). "Átopos", *Salud Mental, comunidad y cultura*, N.º 17, mayo, 66-83.
- Mineo, B. A.; Ziegler, W.; Gill, S.; Salkin, D. (2009). "Engagement with electronic screen media among students with autism spectrum disorders", *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39 (1),172-187 Disponible en: http://www.udel.edu/cds/downloads/Mineo_J.AutismDe v.Disord_2009.pdf Accesado el 15 julio 2012.
- Mirzoeff, Nicholas (2003). *Una introducción a la cultura visual*. Barcelona: Paidós.
- Mitchell, T.; William, J. (2011). "¿Qué es una imagen?", en Varas, A. G. (Ed.): *Filosofía de la imagen* (pp. 107-154). Ediciones Universidad de Salamanca.
- Moore, K.; Wiederhold, B.; Wiederhold, M.; Riva, G. (2002). "Panic and agoraphobia in a virtual world", *Cyberpsychology and Behavior*, 5 (1) 97-203 Disponible en: <http://online.liebertpub.com/doi/abs/10.1089%2F109493102760147178> Accesado el 14 julio 2012.
- Morguenstern, S. (1948a). "El simbolismo y el valor psicoanalítico de los dibujos", *Revista de Psicoanálisis*, 5 (3), 760-70. Buenos Aires: Asociación Psicoanalítica Argentina.
- Morguenstern, S. (1948b). "Un caso de mutismo psicógeno", *Revista de Psicoanálisis*, 5 (3), 771806. Buenos Aires: Asociación Psicoanalítica de Buenos Aires.
- Nabot (2010). *Clínica y subjetividad*. Montevideo: Psicolibros.

- Negroponte, N. (1995). *Ser digital: el futuro ya está aquí y solo existen dos posibilidades: ser digital o no*. Buenos Aires: Atlántida.
- Oviedo, G. L. (2004). "La definición del concepto de percepción en psicología con base en teoría de la Gestalt", *Revista de Estudios Sociales*, N.º 18, agosto, p. 89-96.
- Pérez, R. N. R. (2016). "Videoarteterapia. El acto de grabar, editar y evolucionar la producción a través de la mirada. Aplicaciones de su uso en talleres y sesiones de arteterapia supervisadas" (Tesis doctoral).
- Pérez-Acosta, Andrés M. (2005). "Fundamentos de las Terapias de Exposición contra las Fobias: Una Propuesta Teórica Integradora de la Conducta de Evitación Terapia Psicológica", vol. 23, núm. 1, junio, pp. 25-35 Sociedad Chilena de Psicología Clínica Santiago, Chile.
- Peterson, B. C. (2010). "The media adoption stage model of technology for art therapy", *Art Therapy* 27 (1), 26-31.
- Resnick, H. (1994). *Electronic technology and rehabilitation: A computerized simulation game for youthful offenders*. *Computers in Human Services*, 1 (11), 61-67. Disponible en: <http://sag.sagepub.com/content/17/4/460> Accesado el 10 de julio 2012.
- Rivoir, A.; Lamschtein, S. (2012). Cinco años del Plan Ceibal: algo más que una computadora para cada niño. *Colección "Innovar en Educación"*.
- Rodríguez Nebot, J. (2010). *Clínica y subjetividad*. Montevideo: Psicolibros.
- Rojas, E. (2006). *Adiós a la depresión*. Madrid: Temas de hoy.
- Salguero, R.; Río, M.; Vallecillo, J. (2009). "Efectos psicosociales de los videojuegos", *Comunicación*, 1 (7), 235-250. Disponible en: http://www.revistacomunicacion.org/pdf/n7/articulo_s/a16_Efectos_psicosociales_de_los_videojuegos.pdf Acceso em 9 junho. 2012.
- Sibilia, P. (2012). *El hombre postorgánico: cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales*. Fondo de Cultura Económica.
- Skigen, D. (2008). "Taking the sand tray high tech: Using the Sims as a Therapeutic Tool in the treatment of adolescents" en: Rubin, Lawrence (org.) *Popular culture in counseling, psychotherapy, and play-based interventions*. New York: Springer Publishing Company, p. 165-179.
- Thong, S. A. (2007). "Redefining the tools of art therapy", *Art Therapy* 24 (2), 52-58.
- Usab; Holzinger, A.; Gesellschaft, Ö. (2007). "HCI and usability for medicine and health care", en: *Third symposium of the Workgroup Human-Computer Interaction and Usability Engineering of the Austrian Computer Society*. 27 de novembro de 2007. Graz, Austria. Disponible en: <http://www.informatik.univie.ac.at/~ley/db/conf/usab/usab2007.html> Accesado el 20 de julio de 2012.
- Vacheret, C. (2002). "Groupes à médiation et processus de liaison", en: Vacheret, C. y otros, *Pratiquer les médiation en groupes thérapeutiques*. París: Dunod.
- Vacheret, C. y otros (2002). *Pratiquer les médiations en groupes thérapeutiques*. París: Dunod.
- Weiser, J. (1999). *PhotoTherapy Techniques: Exploring the Secrets of Personal Snapshots and Family Albums*. Vancouver: PhotoTherapy Centre.
- Wertheimer, M. (1912). "Estudios experimentales sobre la visión del movimiento", *Zeitschrift der Psychologie*, 61, 161-265. Versión en castellano: Sahakian, W. S. (1968). *Historia de la psicología*. México: Trillas.

Wittgenstein, L.; Rhees, R.; Guillén, F. G. (1968). *Los cuadernos azul y marrón*. Madrid: Tecnos.

Zamora Águila, F. (2010). *Filosofía de la imagen. Lenguaje, imagen y representación*. México: ENAP-UNAM

Zelnick, L. (2005). "The Computer as an Object of Play in Child Treatment", *Journal of Infant, Child, and Adolescent Psychotherapy*, 4 (2), 209-217. Disponible en: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1528916_0409348500 Accesado el 26 junio 2012.

Enlaces

La fotografía como instrumento terapéutico en salud mental www.psiquifotos.com

Pew Research Center (2017, January 12) Record shares of Americans now own smartphones, have home broadband. Retrieved on April 1, 2018 at www.pewresearch.org/fact-tank/2017/01/12/evolution-of-technology

RAE – Diccionario de la Lengua Española - Versión electrónica de la 23.º Edición del <<Diccionario de la lengua española>> (<<DLE>> 23.1: actualización, diciembre 2017).

The Handbook of Art Therapy and Digital Technology (Posición en Kindle1369-1371). Jessica Kingsley Publishers. Edición de Kindle.