

PROPENSIONES PERCEPTIVAS

MIREYA VALERO MATEUS

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER- UIS
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
PROGRAMA DE BELLAS ARTES
BUCARAMANGA
2017**

PROPENSIONES PERCEPTIVAS

MIREYA VALERO MATEUS

Trabajo de proyecto para optar el título de Maestra en Bellas Artes

**Director
NICOLÁS CADAVID
Maestro en bellas artes UIS
Magister en Artes Visuales Universidad de Chile**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER- UIS
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
PROGRAMA DE BELLAS ARTES
BUCARAMANGA
2017**

Dedicado a quienes hicieron parte de mi formación como artista, al maestro Nicolás Cadavid por su invaluable acompañamiento y a mi familia por brindarme su esfuerzo y dedicación.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	11
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
2. JUSTIFICACION.....	13
3. OBJETIVOS.....	14
3.1 OBJETIVO GENERAL	14
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:.....	14
4. PROCESO	15
4.1 DESCRIPCION CONCEPTUAL.....	15
4.1.1 El ojo en el proceso sensorial	17
4.1.2 Las tecnologías en la percepción.....	18
4.1.3 Alteraciones de la percepción	20
4.1.4. Elementos Estructurales de la Composición	22
4.2 DESCRIPCIÓN FORMAL	23
4.2.1 Antecedentes	25
4.2.2 Referentes Formales	26
4.2.3 Intervención de imágenes y exploración con la técnica el fresnel.....	28
4.2.4 Propuesta de Montaje	35
5. CONCLUSIONES	38
BIBLIOGRAFÍA.....	39
ANEXOS	41

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Proceso Sensoperceptivo	16
Figura 2. El ojo y la visión	18
Figura 3. Leif Podhajsky.Portada de álbum musical Late Night. FOALS single 'LATE NIGHT'. Client - Warner Records.....	21
Figura4. Leif Podhajsky.Portada de álbum musical DMT (Dimethyltryptamine).Print. Printed on Acid Free.....	21
Figura 5. Intervención con la mancha. Acuarela sobre Laminillas de vidrio. 8x3 CM. 2014.....	25
Figura 6. "Sin Título" Laminillas de vidrio, y acuarelas sobre fotografía. 2014....	25
Figura 7. Fragmento de la serie "STIMMING".Acuarela sobre vidrio. 50x 50. 2015.....	26
Figura 8. Layer series by Nobuhiro Nakanishi.	27
Figura 9. Paula Anguita. Rigor Mortis.	28
Figura 10. Paula Anguita. La otra cara del espejo.	28
Figura 11. Vista lateral y frontal de pieza donde se explora la técnica el fresnel. 2016.....	29
Figura 12. Pruebas técnica el fresnel. Vista frontal. 2016.....	29
Figura 13. Pruebas con la técnica el fresnel. Vista lateral. 2016	29
Figura 14. Fragmento de imagen – test proyectivo. Pieza donde se explora técnica el fresnel. 2016.	30
Figura 15.Laminas del test proyectivo de Rorschach. Utilizadas en tres de las piezas, intervenidas con la técnica el fresnel.	30
Figura 16. Fragmento de imagen Scanner. Corte sagital. 2016.....	31
Figura 17. Corte de área alrededor del hipocampo. Imagen en espejo. 2016.	31
Figura 18. Multiplicación de la imagen en espejo hasta crear un patrón. 2016.	32
Figura 19. Resultado final de la intervención digital de la imagen, 2016.	32
Figura 20. Boceto. Pieza que va en el piso. 2016.....	32
Figura 21. Imagen que corresponde a corte del cerebro de un paciente esquizofrénico donde se muestra las áreas que tienen una reducción de la sustancia gris.	33
Figura 22. Compuesta por figura en forma de paréntesis y líneas.....	33
Figura 23. Compuesta por manchas y fondo.	34
Figura 24. Esquema de plano serial.	34
Figura 25. Formación de la imagen, vista frontal. Maqueta de 12 x 50 cm, cada vidrio mide 10 x 10 cm.	35
Figura 26. Vista lateral y frontal de las piezas	36

LISTA DE ANEXOS

Pág.

ANEXO A. Fotografías del montaje final en la exposición de Trabajos de Grado 2016, en la Sede UIS Bucarica, el 01 de Diciembre de 2016.	41
--	----

RESUMEN

TITULO: PROPENSIONES PERCEPTIVAS**

AUTOR: VALERO MATEUS Mireya**

PALABRAS CLAVE: Percepción– Test Proyectivo - Neuroimagen- Instalación

“Propensiones Perceptivas” es una propuesta artística que se materializa a partir de la instalación pictórica en torno a la alteración de la percepción visual contemplada desde la tecnología médica a través del uso de instrumentos diagnósticos como el test proyectivo de personalidad – Rorschach y las imágenes cerebrales tomadas por Tomografía Computarizada y Resonancia Magnética, desde lo cual se realiza composiciones de series y patrones repetitivos.

Es una propuesta que nace del interés personal por problemas relacionados con alteraciones en el cerebro humano, que deviene de la lectura de casos de pacientes con diversas patologías como la esquizofrenia y el uso de sustancias alucinógenas, quienes presentan una desvinculación con la realidad, por un aumento en la creatividad y funcionamiento de la fantasía, manifestada como alucinaciones visuales, auditivas y táctiles. La propuesta artística está enfocada en las alteraciones de la percepción visual

Esta propuesta se realizó a través de la exploración con materiales translucidos como el vidrio y pigmentos como la acuarela, logrando con el primero el paso de la luz y el reflejo del dibujo, permitiendo dar expresividad y simbolismo a la obra. Se desarrolló a través de la incorporación de la técnica el Fresnel (por su característica óptica de doble cara, las imágenes cambian dependiendo de la perspectiva visual tomada por el observador), el uso de series de imágenes dispuestas en capas y la composición de patrones, la instalación y el movimiento proporcionado por el desplazamiento completa la experiencia sensorial.

La propuesta artística “PROPENSIONES PERCEPTIVAS” busca la interacción del espectador con la obra, para ello las piezas se instalaron en un espacio de exhibición para permitir la experiencia sensorial, dando la posibilidad de que el espectador se vincule a la obra a partir de su recorrido visual y físico en torno a ella.

* Proyecto de Grado.

** Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia - IPRED. UIS. Programa de Bellas Artes.
Director: CADAVID CÁCERES, Nicolás.

ABSTRACT

TITLE: PROPENSIONES PERCEPTIVAS (Perceptive propensities)*

AUTHOR: VALERO MATEUS Mireya**

KEY WORDS: Perception – Projective test – Neuroimage – Installation Art.

The “Perceptive propensities” art project materializes on the basis of a pictorial installation about the alteration of visual perception as seen through the eyes of medical technology. More specifically through the use of diagnostic methods (such as Rorschach’s Projective Personality Test) as well as computed tomography and magnetic resonance imaging from which the “Perceptive propensities” art series was developed.

The project is born out of a personal interest in brain-related alterations and the case studies of patients with diverse pathologies like schizophrenia and hallucinogens abuse. Such patients exhibit symptoms of disconnect from reality, enhanced creativity and fantastic thinking, manifested through visual, auditory and tactile hallucinations.

"The series was attained through experimentation with translucent materials like glass and watercolors, the former being used as a means to let the light come through as well as the drawings reflection, which in turn counterpart the finished piece with expressiveness and symbolism. The piece also incorporates the Fresnel Technique (where images change depending on the perspective from which the spectators stands), several images arranged in separate layers, and patterns composition. The finished installation and the movement provided by the spectator complete the sensory experience.

To conclude, “Perceptive propensities” wishes to create an interaction between the observer and the work of art in a process where the latter is to perceive the piece as he moves around it. In order to do so, the separate layers will be displayed in an exhibition space where the spectator is more likely to experience the aforementioned sensory encounter and hopefully he can easily connect with the piece as he makes his own visual and physical tour."

* Degree Project.

** Institute of Regional Projection and distance Education. Fine Arts Program. Director: CADAVID CÁCERES, Nicolás.

INTRODUCCIÓN

PROPENSIONES PERCEPTIVAS es una propuesta que surge del interés conceptual por problemas en la percepción visual, y a la exploración con el dibujo y la pintura sobre un material traslucido como el vidrio, que tiene la cualidad de interactuar con la luz. Debido a esta característica se utiliza en la composición para resaltar patrones y series a partir de imágenes generadas por Tomografía, Resonancia Magnética y Test proyectivos de Personalidad

La propuesta es el resultado de hallazgos encontrados derivados de la lectura de casos de pacientes con alteraciones en la percepción, resultado de intereses personales, como de las exploraciones con los materiales, desde lo conceptual se abordaron los siguientes términos: percepción, neuroimagen, instalación. Desde lo formal se describe el proceso que permitió llegar a la obra, mencionando los antecedentes, referentes artísticos que posibilitaron el desarrollo formal de la propuesta.

El proyecto surge de la exploración temática de individuos que presentan alteración en la percepción, ya sea ésta causada por agentes externos como sustancias alucinógenas o por los de origen biológico. (Con afectación en el área ubicada en el cerebro que corresponde a la percepción). Por lo que se requirió investigar sobre los cambios que ocurren al interior del cerebro en personas con afectación de la percepción, indagando sobre imágenes del cerebro tomadas por scanner tipo tomografía y resonancia magnética, de donde surge el interés plástico por generar composiciones de series y patrones repetitivos que prevalecen en cada una de las obras.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desde una mirada al proceso artístico sobre lo concerniente a la percepción que tiene el sujeto sobre el mundo, se puede entender como ésta es constantemente afectada por lo que vemos, haciendo referencia al uso de tecnologías, a intenciones políticas y sociales acerca de lo que debemos ver, una realidad elaborada por el hombre para el hombre. La masificación de imágenes contribuye a que todos veamos lo mismo, creando una realidad compartida que en un mundo guiado por elementos de poder, nos inducen a una realidad condicionada, esta realidad compartida no siempre se puede dar, en casos en los que el sujeto tiene algún grado de alteración en la percepción sea esta de tipo biológico o producida por factores externos.

Partiendo de la lectura de casos en los que las personas presentan estados patológicos donde la percepción de la realidad está alterada, se indaga en varias formas en que se presentan, de las cuales es frecuente encontrar la alteración de la percepción visual en forma de alucinaciones, sobre todo en casos crónicos en los que la intensidad aumenta, alcanzando las llamadas crisis o brotes psicóticos. Prestando atención también a las nuevas tecnologías diagnósticas, como los test proyectivos de personalidad y la neuroimagen (Resonancia Magnética, Tomografía Axial Computarizada, entre otras.) se busca un entendimiento mejor sobre lo que sucede internamente en el individuo afectado.

Con lo anterior, surge el interés plástico y una preocupación por establecer una representación gráfica que gire alrededor del interés formal por las imágenes cerebrales por lo que se genera la siguiente pregunta: ¿Cómo generar un proyecto artístico que plantee al espectador cuestionamientos acerca del fenómeno perceptivo a través de la pintura sobre superficies traslúcidas?

2. JUSTIFICACIÓN

La propuesta “PROPENSIONES PERCEPTIVAS” aborda la percepción desde el interés por entender que sucede dentro del cerebro de personas que han experimentado una forma de percibir diferente que se aleja de la de la mayoría de individuos, ya sea porque han experimentado con sustancias alucinógenas o porque han desarrollado un estado mental patológico. La propuesta está orientada hacia la construcción de procesos artísticos generando una conexión entre la exploración de procesos de representación, con elementos traídos de la ciencia y de la imaginación, desde donde se explora las posibilidades plásticas.

El impacto de la propuesta, parte de exportar al mundo lo que se encuentra dentro, la mente humana como espacio infinito en el que converge elementos internos y del exterior, un juego entre la mente, la visión y elementos del medio, juntos convergen para que cada individuo perciba el mundo según sus experiencias y condiciones.

La novedad del contenido de la propuesta radica en su conexión en la manera de representar una visión particular sobre la percepción, la representación de esa curiosidad innata del individuo por conocer más afondo como funciona nuestra mente y como ésta afecta la percepción del mundo que nos rodea.

Justificando así el desarrollo de la propuesta, a partir de interrogantes convertidos en reflexiones de esta naturaleza. ¿Cómo funciona la percepción? ¿es la percepción un elemento que permite interpretar el mundo? Preguntas que permiten a quien realiza la propuesta examinar sobre la percepción, sus posibilidades y límites, despertando un claro interés por las cualidades del material y la exploración con las imágenes de Tomografías, Resonancia Magnética y Test Proyectivos, otorgándole a estos elementos el protagonismo en la obra.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar una propuesta artística, utilizando imágenes de test proyectivos e imágenes cerebrales de tomografías y de resonancia magnética de personas con alteraciones de la percepción para crear composiciones pictóricas sobre superficies translúcidas.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Realizar búsqueda del material, sistematización y producción de un archivo visual donde se seleccionaran las imágenes
- ✓ Investigar sobre la temática, problematizando y conceptualizando las imágenes
- ✓ Exploración con los materiales, construcción y ensamble de piezas hasta lograr su materialización
- ✓ Definir las condiciones requeridas en la sala de exhibición de acuerdo a la propuesta pictórico- instalativa

4. PROCESO

4.1 DESCRIPCIÓN CONCEPTUAL

“PROPENSIONES PERCEPTIVAS” como su nombre lo indica se describe como una experiencia perceptiva, enfocada en las alteraciones de la percepción visual presentes en patologías como la esquizofrenia, o aquellas ocasionadas por sustancias alucinógenas.

El proyecto también indaga sobre herramientas que describen lo que sucede dentro del cerebro, prestando atención a los test proyectivos de personalidad y a las nuevas tecnologías diagnósticas, (como Resonancia Magnética, Tomografía Axial Computarizada, entre otras.) todos los anteriores métodos buscan un mejor entendimiento del cerebro afectado.

A partir de las técnicas de neuroimagen y del test de Rorshachse obtiene el dibujo de Propensiones Perceptivas. La acción de la luz sobre el material traslucido y la interacción del espectador en su recorrido físico y visual completan la experiencia sensorial.

Cuando como observadores nos detenemos a traducir lo que vemos, intentando validar como la percepción de las cosas afecta nuestra forma de entender el mundo que nos rodea, nos inquieta, y surge la necesidad de conocer el abordaje que desde diferentes disciplinas se ha ido dando y construyendo alrededor de la percepción.

En Fenomenología de la percepción, Merleau-Ponty, hace un acercamiento desde la fisiología, en la teoría del arco reflejo, la fisiología de la percepción empieza admitiendo un trayecto anatómico que conduce de un receptor determinado, por medio de un transmisor definido, a un aparato grabador, también especializado. Dado el mundo objetivo, se suele admitir que éste confía a los órganos de los sentidos unos mensajes que deben ser vehiculados, y descifrados, de forma que reproduzcan en nosotros el texto original.¹(Figura 1).

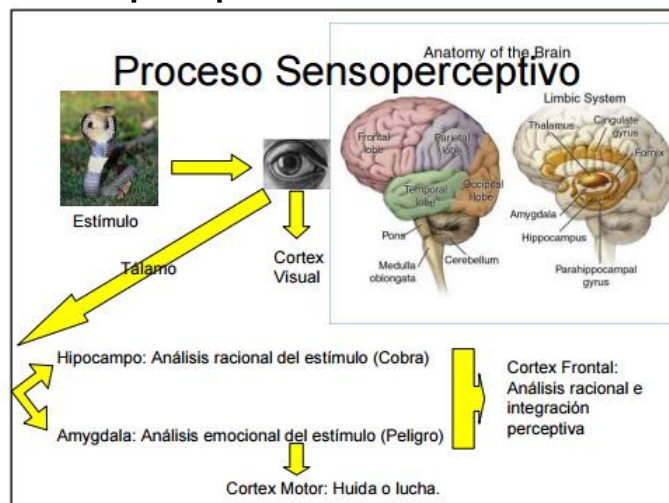
¹MERLEAU-PONTY, Maurice. Fenomenología de la Percepción. Barcelona. Planeta -De Agostini, S.A. 1993, p.29.

En la Meditación Segunda, René Descartes afirma que «la percepción, o la acción por la que percibimos, no es una visión... Sino que es únicamente una inspección llevada a cabo por el espíritu. Para Descartes, conocemos el mundo «únicamente por la percepción del espíritu, y nuestro firme posicionamiento dentro de un espacio interior vacío es una condición previa para conocer el mundo externo.»²

El físico André-Marie Ampère, empleaba el término *concrétion* en sus escritos epistemológicos para describir el modo en que la percepción se mezcla siempre con una percepción anterior o recordada. Las palabras *mélange* y *fusión* aparecen con frecuencia en su ataque a la idea clásica de las sensaciones «puras» aisladas.³

Según lo define la teoría de la Gestalt, las personas percibimos el mundo como un todo y no de forma fragmentada; de acuerdo a los estudios realizados en torno a este concepto podemos decir que existen factores biológicos de la percepción, con los cuales nacemos, y otros aprendidos; esto significa que la forma en la que percibimos nuestro entorno se modifica a lo largo de nuestra vida a través de las experiencias.⁴

Figura 1. Proceso Sensoperceptivo



Fuente: Sensopercepción. Disponible en: <http://kayuarias.wix.com/senso-percepcion/>

²CRARY, Jonathan. Las técnicas del observador. Visión y Modernidad en el siglo XIX. Murcia. Cendeac. 2008, p.68.

³ Ibid. p. 135

⁴ Definición de percepción. Disponible en: <http://definicion.de/percepcion/>

4.1.1 El ojo en el proceso sensorio-perceptivo

“... nosotros no percibimos la realidad sino más propiamente, la luz emitida o reflejada por ella” A. Pradera

El ojo que siempre se acomoda a la situación ambiente, tiene dos formas de percepción diferenciadas: una más precisa en el centro del campo visual y otra, periférica de referencia. Así:

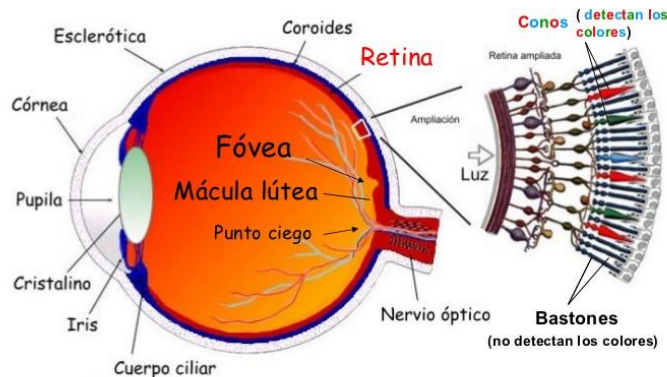
a.- Los sensores de gran precisión y del color, “conos”, (su máxima funcionalidad se produce a la luz del día), están situados sobre la retina en una zona central llamada “mácula” muy próxima al eje del cristalino, y que delimita el campo de visión nítida del ojo que es 45° aproximadamente.

b.- El resto de la retina, está recubierto por sensores de mayor sensibilidad, aunque de menor precisión y de blanco y negro, los “bastones”, (18 veces más numerosos) que funcionan en la oscuridad. De aquí que perdamos la sensación del color y la precisión visual en condiciones desfavorables de luz, especialmente de noche.

La retina es capaz de habituarse a la oscuridad aumentando su sensibilidad a la luz cientos de veces, el ojo es capaz de percibir con igual detalle un exterior luminoso que un interior en penumbra.⁵

⁵ Iniciación luz. Disponible en: http://www.aloj.us.es/galba/analogica/INICIACION/01_luz.htm

Figura 2. El ojo y la visión



Según nos alejamos del área sensible, las células con forma de cono se vuelven más escasas y en los bordes exteriores de la retina sólo existen las células con forma de bastones. Donde confluye el nervio óptico en la retina está el **punto ciego**, denominado así por carecer de células fotosensibles.

Fuente: El ojo y la visión. Disponible en: <http://es.slideshare.net/iessuel/el-ojo-y-la-visor>

4.1.2 Las tecnologías en la percepción. Jonathan Crary, en el libro *Técnicas del observador*, destaca el papel de la tecnología en la percepción de la realidad del sujeto observador. De la cual afirma que está más condicionada por factores externos que internos en los que “un nuevo conjunto de relaciones entre el cuerpo por una parte, y formas de poder institucional y discursivo por otra, redefinieron el estatus del sujeto observador”⁶.

El diseño asistido por ordenador, la holografía sintética, los simuladores de vuelo, la animación digital, el reconocimiento automático de imágenes, el trazado de rayos, el mapeo de texturas, el control de movimiento [;motion control], los cascos de realidad virtual, la generación de imágenes por resonancia magnética y los sensores multispectrales no son sino algunas de las técnicas que están reubicando la visión en un plano escindido del observador humano. Pero, de forma creciente, las tecnologías emergentes de producción de la imagen se están convirtiendo en los modelos dominantes de visualización de acuerdo con los cuales funcionan los principales procesos sociales y las instituciones.⁷

Dando paso a las tecnologías de punta que conocemos hoy en día para la investigación del cuerpo, nos adentramos a indagar como éstas se involucraron en la percepción del mundo, supliendo así el problema de la percepción, y permitiendo ir a la par con una creciente industrialización, a su vez con las teorías que afectan a la percepción en continuo cambio, pasando por una percepción de

⁶CRARY, Op. Cit. p.15

⁷ Ibid. p.16

la luz rectilínea, y llegando a la luz ondulatoria y lo que sería el principio del electromagnetismo y posterior descubrimiento de diferentes artefactos tecnológicos que facilitaban el entendimiento de cómo se propaga el rayo de luz y como esto afecta la percepción del observador, ayudando al ojo a ver lo que este simplemente con la contemplación no alcanzaría, así adaptando al cuerpo al nuevo conocimiento.

Con la ayuda de la tecnología en el ámbito médico, los test proyectivos como el test de Rorschach, el cual fue desarrollado originalmente por su creador como una prueba perceptual “de interpretación de formas”. El método propuesto por Rorschach suministra una técnica mediante el cual el individuo se ve inducido a revelar su “mundo privado”, expresando lo que ve en las diversas láminas en las que puede proyectar su sentido, significación y sentimientos⁸ y la Neuroimagen definida como: el conjunto de técnicas utilizadas en Neurología para realizar el diagnóstico mediante la obtención de imágenes de los órganos y tejidos del sistema nervioso. Con lo que se ha logrado describir lo que sucede en el cerebro de personas con alteraciones de la percepción.

La neuroimagen, ha detectado cambios a nivel de la corteza visual bajo los efectos de Dietilamida del ácido lisérgico (LSD)⁹. Y para el caso de pacientes esquizofrénicos la MRI (Resonancia Magnética) ha logrado detectar la región específica o un grupo de regiones afectadas en este proceso mórbido. Se evidencia con significativa frecuencia en la esquizofrenia una lesión expresada como ensanchamiento de ventrículos laterales y surcos corticales, anormalidades en el tálamo, en el lóbulo temporal, se refieren a subregiones específicas como el gyrus temporal superior y el lóbulo medial temporal que comprende a la amígdala, hipocampo y gyrus parahipocámpico¹⁰.

⁸ DÍAZ KUAIK, Iliana. Estatus científico del test de Rorschach. V Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XX Jornadas de Investigación Noveno Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. 2013. Disponible en: <http://www.aacademica.org/000-054/899.pdf>

⁹ Neural correlates of the LSD experience revealed by multimodal neuroimaging. Disponible en: <http://www.pnas.org/content/113/17/4853.full>

¹⁰ PÉREZ MILÁN, José F. Tendencias actuales en la investigación de las psicosis. neuroimagen y esquizofrenia. Disponible en: <http://www.revistahph.sld.cu/hph0306/hph03906.htm>

4.1.3 Alteraciones de la percepción. En estados alterados de la conciencia como los creados bajo el consumo de sustancias alucinógenas del tipo Dietilamida del ácido lisérgico (LSD), se ha encontrado un marcado cambio en el flujo sanguíneo cerebral, actividad eléctrica, y los patrones de comunicación de red que se correlacionan fuertemente con propiedades que alteran la conciencia del tipo alucinatorios.¹¹

Robert Desimone, científico, director del McGovern Institute for Brain Research, señala: “Sabemos que la corteza prefrontal se ve afectada en personas con esquizofrenia, Nuestros resultados sugieren que una sincronía neuronal alterada en la corteza prefrontal del cerebro podría interrumpir la comunicación entre esta región y otras áreas cerebrales, produciendo percepciones, pensamientos y emociones alteradas”.¹²

En referencia a los estados alterados de la percepción, permiten citar a Leif Podhajsky, Su trabajo denota un fresco acercamiento a la mente psicodélica y los preconceptos sobre estas experiencias en estados alterados de conciencia. Leif combina una perfecta inyección de fotografía, arte y post edición. Sus ilustraciones y piezas son por encargo, principalmente para tapas de discos aunque también hace trabajos personales etéreos que exploran el tema de la “conectividad”. (Figura 2).

Los temas que más están presentes en la obra de Leif son el infinito, la importancia de la naturaleza y los estados alterados de la percepción, que bien puede ser una referencia directa a lo psicodélico, pues en los títulos de sus obras menciona drogas como el DMT. La mezcla de colores, sustancias y texturas en sus imágenes parecen ser todo un trip en ácido –o alguna otra droga alucinógena – pero él mismo ha declarado que ninguno de sus trabajos los hace bajo las influencias de algún estupefaciente.¹³ (Figura 3).

Una de las herramientas más utilizadas por este artista es el efecto del espejo, en el cual se crea a partir de la reflexión de la luz en una superficie especular, una imagen que aparentemente es idéntica a la reflejada pero que está al revés, esto tiene mucho que ver con la simetría de la naturaleza y las posibilidades que nos puede dar estéticamente, esto se puede ver en la naturaleza en un lago o en

¹¹ Neural correlates of the LSD experience revealed by multimodal neuroimaging. Disponible en: <http://www.pnas.org/content/113/17/4853.full>

¹² Long-distance Brain Waves Focus Attention. 2009. Disponible en: www.sciencedaily.com/releases/2009/05/090528142829.htm.

¹³ Arte psicodélico sin drogas. Disponible en: <http://arca.tv/leif-podhajsky-arte-psicodelico-sin-drogas/>

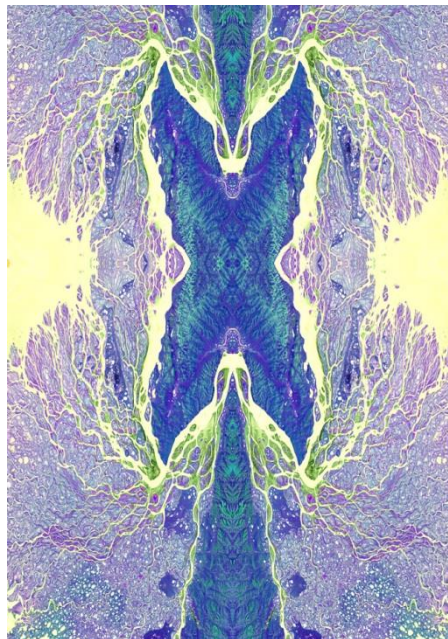
algunos minerales, sin embargo Podhajsky los manipula digitalmente para crear imágenes psicodélicas, uno de los recursos que utiliza normalmente en sus videos son samples de la serie de la BBC, Planet Earth.

Figura 3. Leif Podhajsky. Portada de álbum musical Late Night. FOALS single 'LATE NIGHT'. Client - Warner Records.



Fuente: Leifpodhajsky. Disponible en: <http://leifpodhajsky.com/Foals-Late-Night>

Figura4. Leif Podhajsky. Portada de álbum musical DMT (Dimethyltryptamine). Print. Printed on Acid Free.



Fuente: Leifpodhajsky. Disponible en: <http://leifpodhajsky.com/DMT>

4.1.4. Elementos Estructurales de la Composición. A través del uso de planos seriados, para la construcción volumétrica de las formas, es posible pensar en términos de sus secciones transversales, o en cómo la forma puede ser cortada en rodajas, a intervalos regulares de lo que derivan los planos seriados. Cada plano seriado puede ser considerado como un módulo, que podrá ser usado en repetición o en gradación. La repetición se refiere a repetir tanto la figura como el tamaño de los módulos.¹⁴

Figuras unitarias, la repetición implica reproducir la misma figura, así como colocar las figuras a intervalos que pueden quedar determinados mediante líneas que forman una retícula estructural.¹⁵

Las formas unitarias pueden fotocopiarse (o calcarse) y recortarse para explorar las repeticiones posibles. También se puede calcar y dar la vuelta a la forma para obtener la imagen reflejada. Las formas creadas de esta manera se pueden relacionar entre sí siguiendo diferentes estructuras de repetición, produciendo composiciones regulares, aunque no monótonas.¹⁶

La Simetría, es un tipo de relación espacial que ordena los elementos de una composición formando partes iguales pero contrapuestas. El peso se reparte equitativamente a ambos lados del eje o centro de simetría.

La imagen reflejada, como alegoría al espejo ha sido, también, sinónimo de simetría. Otra característica peculiar del espejo en el espacio la menciona Giambattista della Porta, quien distinguía ya en el siglo XVI, en su *Magia Naturalis*, la simetría, orden y perspectiva de las imágenes infinitas causadas por la reflexión recíproca de espejos paralelos (Pendergrast, 2003, p. 76): cada nueva imagen reflejada está contenida y poseída por la anterior; esta serie se empequeñece progresivamente en una proyección perpetua.

La inconsistencia e intangibilidad de la imagen especular frente a su apariencia de duplicación realista y verosímil, la ambivalencia del espejo entre replicador de imágenes luz y creador de engaños visuales, definen en primera instancia su naturaleza paradójica. La representación pictórica del espejo, o el espejo mismo como medio de representación, o la imagen virtual especular como punto de origen de la creación artística, se extienden más allá de lo exclusivamente visual,

¹⁴WUCIUS, Wong. Fundamentos del diseño. Ediciones G, Gili, S.A. de C.V. México, 1995. p. 247

¹⁵ Ibid. p. 198

¹⁶ Ibid. p. 203

aunque, tal vez, nunca se llegue a una respuesta definitiva frente al enigma de la ilusión y la virtualidad especular, lo cual constituye precisamente lo fascinante de los espejos, objetos que llegan incluso al punto de convertirse en la interfaz primigenia entre el ser humano y la naturaleza.¹⁷

4.2 DESCRIPCIÓN FORMAL

Propensiones Perceptivas, es una Instalación compuesta por 5 piezas, de pintura sobre vidrio, en las que se reproducen series y patrones repetitivos de zonas cerebrales.

En el proceso de construcción de las imágenes, se hizo indagación exploratoria de las imágenes, siguiendo el interés por las alteraciones en la percepción que tienen su origen en el cerebro humano. Se procedió y buscó imágenes de scanner del cerebro como las generadas por Resonancia magnética y tomografía axial computarizada, en primera medida para visualizar los cambios que se producen en un cerebro con una afectación patológica o bajo el efecto de sustancias alucinógenas. También se hace un recorrido histórico con las imágenes en torno al tema, entre las que se mencionan imágenes de anatomía del cerebro, manejo y tratamiento, eligiéndose imágenes usadas como parte del diagnóstico como los test proyectivos de Rorschach y de scanner en primer medida, y luego pasando a la manipulación de imágenes de scanner del cerebro para crear imágenes más abstractas. En Postproducción, Nicolás Bourriaud, habla del uso de las imágenes en el campo artístico, los artistas utilizan lo dado. Moviéndose en un universo de productos en venta, de formas preexistentes, de señales ya emitidas, edificios ya construidos, itinerarios marcados por sus antecesores, ya no consideran el campo artístico como un museo que contiene obras que sería preciso citar o "superar", tal como lo pretendía la ideología modernista de lo nuevo, sino como otros tantos negocios repletos de herramientas que se pueden utilizar, stock de datos para manipular, volver a representar y poner en escena.¹⁸ En ese sentido, un proyecto como Propensiones Perceptivas hace uso de una serie de imágenes científicas, tomadas de los test proyectivos de personalidad, específicamente el test de Rorschach, y de imágenes cerebrales de tomografías y de resonancia magnética, para hacer evidente lo interno, exportar al mundo lo que se encuentra dentro, la mente humana, entendiendo que el arte contemporáneo, como la tecnología, son formas de la cultura cada vez más cercanas a un uso masivo y activo.

¹⁷ Espejos: transparencia, reflejo, contradicción e interacción. Disponible en: https://www.academia.edu/1393975/Espejos_transparencia_reflejo_contradicción_e_interacción/

¹⁸ BOURRIAUD, Nicolás. Postproducción. Adriana Hidalgo Editora. Argentina. 2009. Pág. 13

Para llevar estas imágenes a un juego perceptivo, se utilizan los materiales que pueden permitirlo, como lo es el vidrio como material que permite el paso de la luz y el reflejo.

La transparencia y el reflejo, conceptos aparentemente disímiles y antitéticos, presentan similitud en su naturaleza: desde el punto de vista físico, los cristales y los espejos son muestras directas de la interacción entre luz y materia. Para el caso de los cristales –y a pesar de la ilusión de completa transparencia– también se presenta el fenómeno de reflexión: precisamente, el físico Richard Feynman inicia su teoría sobre la electrodinámica cuántica (1988) explicando el fenómeno de reflexión parcial de la luz en un cristal, con el 96% de los fotones que componen el haz de luz atravesando el cristal y el 4% restante conformando la imagen reflejada.¹⁹

Adicional, se usa como ayuda la técnica del fresnel para varias de las piezas, en el que al usar dos láminas de vidrio en ángulo se puede visualizar hasta tres imágenes en vez de una, una de las cuales se construye en el momento en que el espectador hace el recorrido.

De manera cromática el proyecto hace referencia a las tecnologías diagnósticas tradicionales que usan gamas de grises para mostrar las diferentes estructuras corporales. De aquí el interés de la autora por hacer uso del negro como color primario en toda su obra.

La técnica de pintura utilizada es la acuarela, etimológicamente, deriva del latín “agua” y el diccionario la define como “pintura realizada con colores diluidos en agua y que, emplea como blanco, el color del papel”. Para la presente propuesta el soporte utilizado no es papel sino el vidrio y se utiliza una única capa, a diferencia de las superpuestas del método original.

Por lo anterior se debe tener en cuenta que tonos oscuros y claros desde el inicio, ya que el vidrio no tiene la capacidad de absorber el color como lo hace el papel. Al añadir otra capa de color es posible que el color previo se pierda y la imagen se desdibuje. Para la propuesta plástica este soporte es ideal ya que permite dar o sugerir fluidez, importante sobre todo en la mancha y dar fuerza en la imagen cuando ésta es oscura.

¹⁹ Espejos: transparencia, reflejo, contradicción e interacción. Disponible en: https://www.academia.edu/1393975/Espejos_transparencia_reflejo_contradicción_e_interacción/

4.2.1 Antecedentes. Este proyecto es precedido por una primera etapa de exploración con los materiales, el vidrio y la acuarela, en la búsqueda de una representación pictórica se exploró con la mancha. (Figura 6y 7).

Figura 5. Intervención con la mancha. Acuarela sobre Laminillas de vidrio. 8x3 CM. 2014.



Como consecuencia surgió la pintura “Sin Título” donde a través de la mancha se hace un acercamiento a las alteraciones mentales.

Figura 6. “Sin Título” Laminillas de vidrio, y acuarelas sobre fotografía. 2014.



Continuando con la exploración con el material y con el concepto, surge “STIMMING” (figura 8), una propuesta pictórica donde se abordó las conductas estereotipadas, presentes en personas con alteraciones del desarrollo.

Figura 7. Fragmento de la serie “STIMMING”.Acuarela sobre vidrio. 50x 50. 2015.



4.2.2 Referentes Formales. Propensiones Perceptivas se desarrolló teniendo en cuenta elementos como el material traslucido y el juego óptico, los cuales están presentes en las obras de los artistas Paula Anguita y Nobuhiro Nakanishi. Los trabajos de Paula Anguita, llevan a cabo un juego con la imagen, utiliza la técnica el fresnel, sus trabajos exponen al observador a la fragmentación de aquello que debiera estar unido. Es así como los cuerpos que muestra no se mantienen como totalidades sin fisuras sino por breves lapsos temporales, que se corresponden con pequeños desplazamientos espaciales del observador. (Figuras 10 y 11). En cada uno de estos trabajos está presente la simiente del despedazamiento. Quien observa es invitado, si no es que obligado, a realizar la fragmentación de los cuerpos unitarios, de la imagen total, de la identidad.²⁰

En la obra Layer series de Nobuhiro Nakanasshi se puede ver la "Capa de dibujo". Entremezclando lo que es visible e invisible, o lo que hemos visto y lo que no hemos visto, se trata de poner nuestra percepción fuera de equilibrio. Cada capa tiene una impresión ligeramente variado de un amanecer capturado anteriormente sus materias primas principales son la luz y el tiempo.

²⁰ VETÖ, Silvana. Paula Anguita: Notas sobre un estudio: Ibidem, aquí mismo. Junio de 2010.

Figura 8. Layer series by Nobuhiro Nakanishi.



Fuente: Pinterest. Disponible en: <https://uk.pinterest.com/pin/564498134527224155/>

Figura 9. Paula Anguita. Rigor Mortis.



Fuente: Notas sobre un estudio. Disponible en: <http://www.paula-anguita.com/index.php?/shows/ibidem/>

Figura 10. Paula Anguita. La otra cara del espejo.



Fuente: Notas sobre un estudio. Disponible en: <http://www.paula-anguita.com/index.php?/shows/ibidem/>

4.2.3 Intervención de imágenes y exploración con la técnica el fresnel. La figura 12, Pieza con dos imágenes que corresponden una a la imagen de un test proyectivo (usado para diagnóstico de personalidad) y la otra a un escáner de cerebro, debido a las características de la técnica el fresnel se crea una tercera imagen dependiendo de la perspectiva visual tomada por el observador

Figura 11. Vista lateral y frontal de pieza donde se explora la técnica el fresnel. 2016.



Figura 12. Pruebas técnica el fresnel. Vista frontal. 2016.



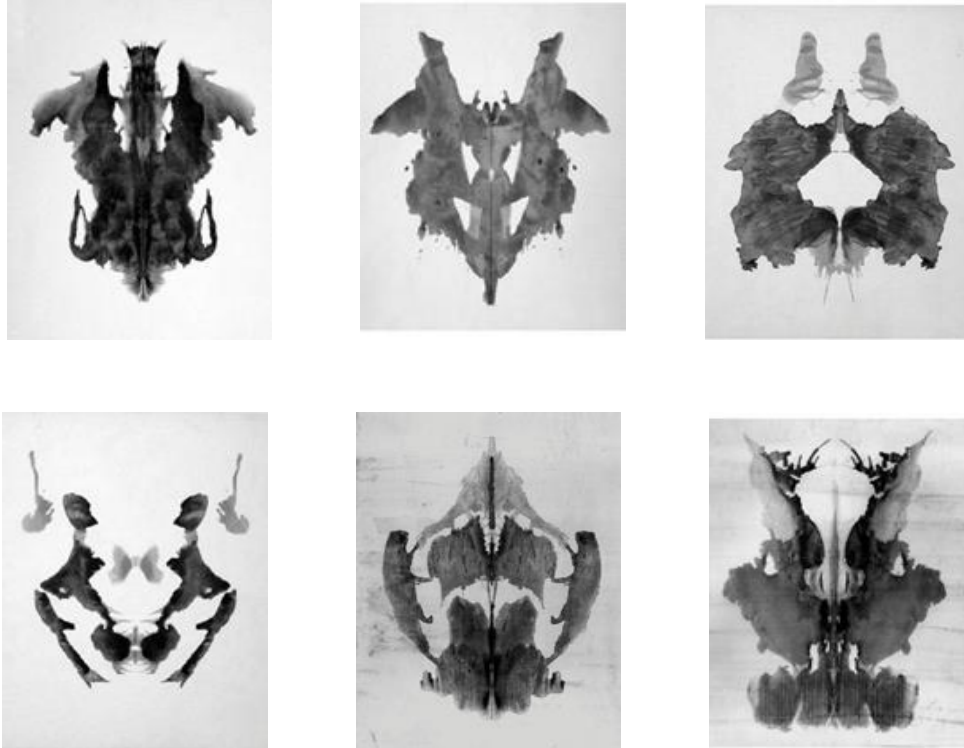
Figura 13. Pruebas con la técnica el fresnel. Vista lateral. 2016



Figura 14. Fragmento de imagen – test proyectivo. Pieza donde se explora técnica el fresnel. 2016.



Figura 15. Laminas del test proyectivo de Rorschach. Utilizadas en tres de las piezas, intervenidas con la técnica el fresnel.



Fuente: Test de Rorschach (el de las manchas) que responder!! Disponible en: <http://www.taringa.net/post/apuntes-y-monografias/3088101/Test-de-Rorschach-el-de-las-manchas-que-responder.html>

Figuras: 17 a 20, Intervención de imágenes de scanner-Proceso de construcción de la imagen.

Imagen de Scanner de corte sagital de resonancia magnética cerebral, donde se visualiza el hipocampo, área sensorial que se ve afectada en la esquizofrenia

Figura 16. Fragmento de imagen Scanner. Corte sagital. 2016.



Se realiza un corte de la imagen en el área mencionada y se duplica la imagen en espejo.

Figura 17. Corte de área alrededor del hipocampo. Imagen en espejo. 2016.

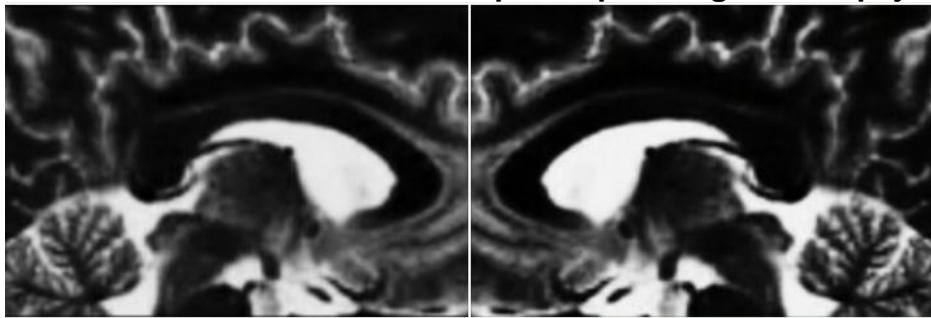


Figura 18. Multiplicación de la imagen en espejo hasta crear un patrón. 2016.



Figura 19. Resultado final de la intervención digital de la imagen, 2016.



Figura 20. Boceto. Pieza que va en el piso. 2016



Figura 21. Imagen que corresponde a corte del cerebro de un paciente esquizofrénico donde se muestra las áreas que tienen una reducción de la sustancia gris.



Fuente: Elsevier. Disponible en: <http://www.elsevier.es/esrevistaradiologia119articulobiomarcadoresimagenimagen cuantitativa bioingenieriaS0033833811001123>

Figura 23 a 26. Proceso en el que se procede a descomponer la imagen y luego se dispone en planos seriales dejando entre cada plano una distancia de 5cm.

Figura 22. Compuesta por figura en forma de paréntesis y líneas.

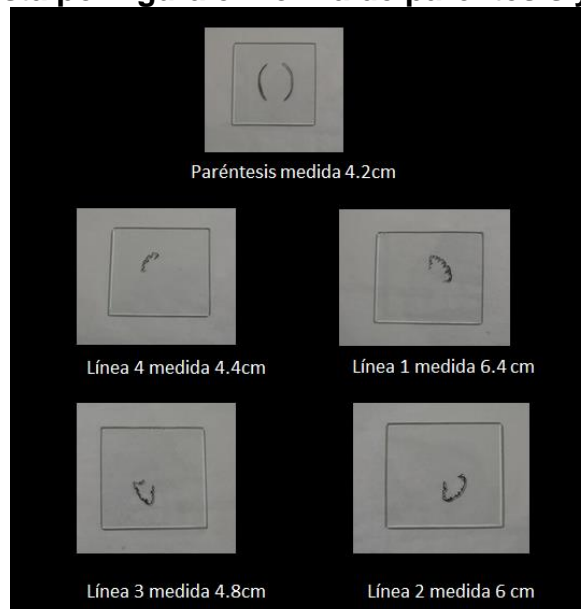


Figura 23. Compuesta por manchas y fondo.

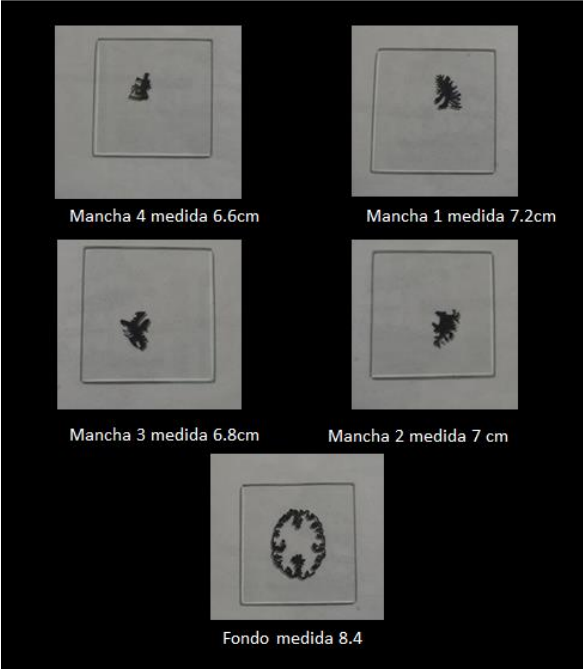
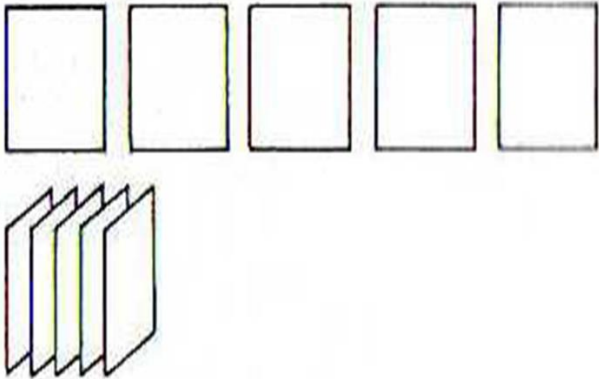
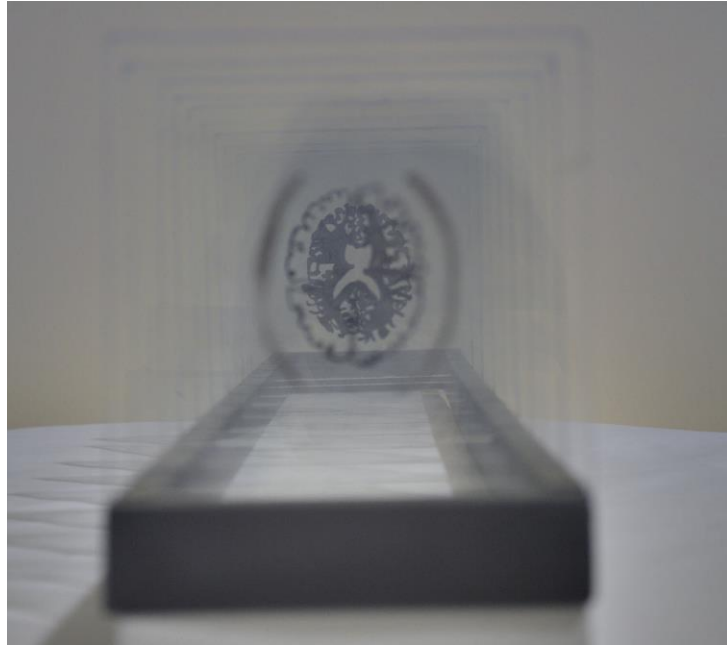


Figura 24. Esquema de plano serial.



Fuente: WUCIUS, Wong. Fundamentos del diseño. Ediciones G, Gili, S.A. de C.V. México, 1995

Figura 25. Formación de la imagen, vista frontal. Maqueta de 12 x 50 cm, cada vidrio mide 10 x 10 cm.

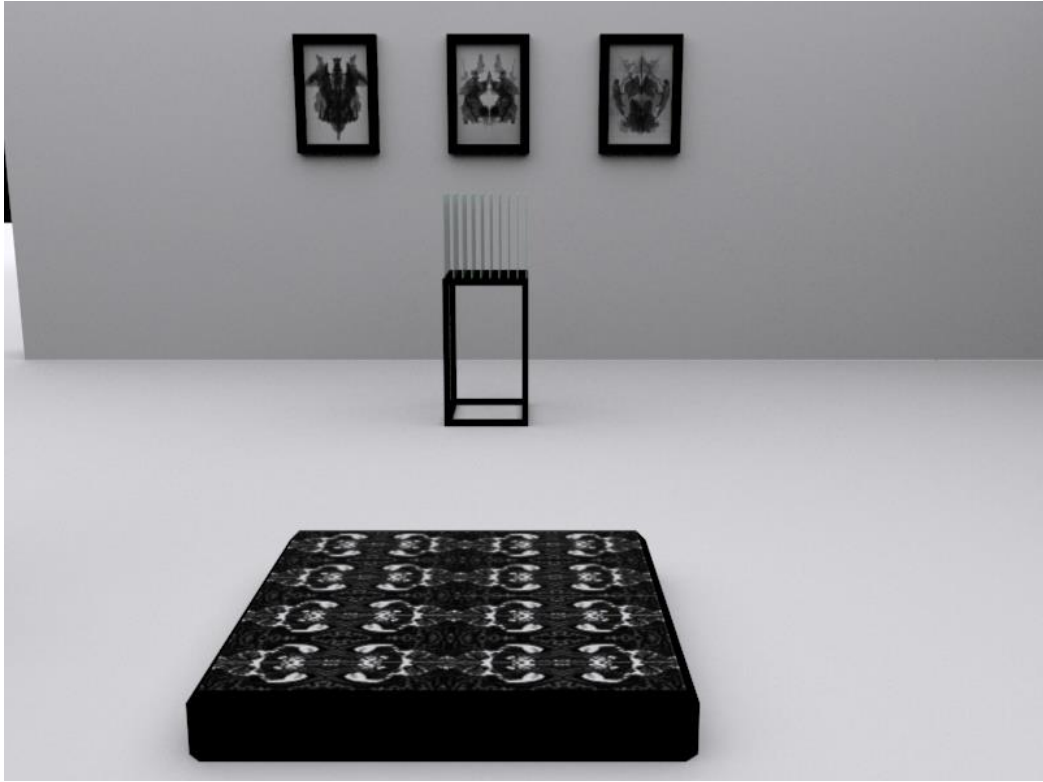


4.2.4 Propuesta de Montaje. La propuesta se convierte en instalación por la implicación espacial y temporal que ésta conlleva, invitando al espectador a interactuar con la obra, ofreciendo una experiencia sensorial recreada por la pintura, la luz y los materiales usados.

Las dimensiones de las piezas son de diferentes formatos, 3 piezas, cada una de 50x70cm, elaboradas bajo la técnica el fresnel se ubican sobre la pared, una pieza de 40cmx 50cm x 1.10 m, elaborada en planos seriales va sobre una estructura de madera que sirve de soporte, y por ultimo una pieza de 1m2x 10cm que va al piso.

Figura 26. Vista lateral y frontal de las piezas





5. CONCLUSIONES

Propensiones Perceptivas ha sido un trabajo de exploración desde lo formal con los materiales, con la técnica el Fresnel, la disposición de capas de imágenes y con la representación gráfica a través de la pintura.

La propuesta que originalmente apostaba por el ensayo y la experimentación, me permitió consolidar un método, con resultados positivos, y al mismo tiempo interesante, el cual fue la técnica de la acuarela sobre vidrio. La técnica me brindó libertad, creatividad y espontaneidad. Este resultado positivo, me invita por un lado, a perfeccionar la técnica y a explorar cómo se comporta la acuarela sobre otras superficies translúcidas.

Haber desarrollado mi inquietud sobre las alteraciones de la percepción visual me permitió encontrar conexiones entre el campo de la salud y las artes desplazando la primera de su rigor científico y trasladándola al terreno de la sensibilidad artística.

De la Propuesta artística se desprende un interés por continuar explorando, encontrando hallazgos de interés plástico en torno al fenómeno de la percepción. En el ámbito artístico podría decirse que la percepción es permeada por los elementos que interactúan entre el objeto creado y el observador, los artificios para engañar el ojo y las nuevas tecnologías, afectan en forma creciente la forma en que percibimos el mundo, aumentando las posibilidades de alcanzar nuevos niveles de percepción, abriendo todo un campo de acción, que complementa el quehacer artístico como artista emergente.

Dentro del proceso artístico, a través de las indagaciones plásticas se incorporó la instalación para conseguir el entorno adecuado que favorece al espectador vivir una experiencia sensorial. Es así como el aporte obtenido a partir de las obras de los artistas Paula Anguita y Nobuhiro Nakanishi ha impactado en gran medida en la forma de concebir una relación entre la obra y el espectador.

BIBLIOGRAFÍA

BOURRIAUD, Nicolás. Postproducción. Adriana Hidalgo Editora. Argentina, 2009.

CARHART- HARRIS, Robin L. Neural correlates of the LSD experience revealed by multimodal neuroimaging. *Revista Pnas*, 113(17).4853–4858. Recuperado de: <http://www.pnas.org/content/113/17/4853.full> 2016. Disponible en:

CRARY, Jonathan. Las técnicas del observador. Visión y Modernidad en el siglo XIX. Cendeac. 2008.

DAZ, Iliana. Estatus científico del Test de Rorschach. 2013. *Acta Académica*. Disponible en: <http://www.aacademica.org/000-054/899.pdf>

Definición. De. Definición de percepción. Qué es, Significado y Concepto. Leído en mayo de 2016. Disponible en: <http://definicion.de/percepcion/>

McGovern Institute for Brain Research. "Long-distance Brain Waves Focus Attention." *ScienceDaily*. 2 June 2009. Disponible en: www.sciencedaily.com/releases/2009/05/090528142829.htm

MERLEAU-PONTY, Maurice. Fenomenología de la Percepción. Barcelona. Planeta -De Agostini, S.A. 1993.

PEREZ, José. Tendencias actuales en la investigación de las psicosis, neuroimagen y esquizofrenia [versión electrónica]. *Revista Hospital Psiquiátrico de la Habana*, 3(3). 2006. Disponible en: <http://www.revistahph.sld.cu/hph0306/hph03906.htm>

PITCH. Leif Podhajsky: Percepción y simetría. Leído en mayo de 2016. Disponible en: <https://revistapitch.wordpress.com/tag/leifpodhajsky/>

ROJO, Miguel. Psicología y Psicopatología de la Percepción, Memoria y Fantasía. UNIBAR, Barcelona 1980.

ROMÀN, Carlos. “Espejos: transparencia, reflejo, contradicción e interacción”. 2011. Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas. 6 (1), 65-80. Disponible en: https://www.academia.edu/1393975/Espejos_transparencia_reflejo_contradicción_e_interacción/

VETÖ, Silvana. Paula Anguita: Notas sobre un estudio: Ibidem, aquí mismo. Junio de 2010. Leído en mayo de 2016. Disponible en: <http://www.paula-anguita.com/index.php?/shows/ibidem/>

WUCIUS, Wong. Fundamentos del diseño. Ediciones G, Gili, S.A. de C.V. México, 1995

ANEXOS

ANEXO A. Fotografías del montaje final en la exposición de Trabajos de Grado 2016, en la Sede UIS Bucarica, el 01 de Diciembre de 2016.





