



VICERRECTORADO ACADÉMICO

ESCUELA DE POSGRADO

TESIS

EL CONOCIMIENTO DEL COLOR EN LAS OBRAS DE ARTE DE LOS ESTUDIANTES DEL X SEMESTRE 2017 DE LA ESPECIALIDAD DE DIBUJO Y PINTURA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DIEGO QUISPE TITO DE CUSCO

PRESENTADO POR:

Bach. José Luis FERNÁNDEZ SALCEDO

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**

LIMA – PERÚ

2019



VICERRECTORADO ACADÉMICO

ESCUELA DE POSGRADO

TESIS

EL CONOCIMIENTO DEL COLOR EN LAS OBRAS DE ARTE DE LOS ESTUDIANTES DEL X SEMESTRE 2017 DE LA ESPECIALIDAD DE DIBUJO Y PINTURA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DIEGO QUISPE TITO DE CUSCO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Desarrollo de una educación de calidad conectada al empleo y el servicio a la sociedad

ASESOR

DRA. MARÍA EXALTACIÓN VARA LICONA

Dedicatoria:

*A Dios y a mis queridos estudiantes de la
UNDQT-C que hicieron posible el
desenvolvimiento de esta investigación.*

Agradecimiento:

*Mi agradecimiento va dirigido a mi familia,
a la Doctora María Exaltación Vara Licona
y a la Universidad Alas Peruanas.*

Reconocimiento:

Aquí el reconocimiento a las instituciones y personas que contribuyeron con la investigación (Asesores), familiares.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo: determinar la influencia del conocimiento del color en las obras de arte de los estudiantes, del X semestre 2017, de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT-C; analizando un procedimiento académico final, en este caso, la mejor producción de los alumnos de la promoción de la especialidad de Dibujo y Pintura de la mencionada Universidad; su incidencia en la teoría del color, mediante la aplicación de los niveles armónicos y los valores cromáticos como parte importante en toda la investigación. Esta es una investigación de tipo correlacional – descriptiva; se aplicaron encuestas a una muestra de 35 estudiantes y mediante ellas se analizó las definiciones y contenidos sobre el color. Las conclusiones se basan en la descripción de los contenidos teóricos y prácticos recaída en el producto artístico. La prueba de hipótesis fue la de Chi-Cuadrado. Se llegó a la conclusión de que el conocimiento del color influye significativamente en la producción de las obras artísticas, de acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación; por lo que se infiere que el conocimiento del color por los estudiantes del X semestre 2017, es determinante para la producción de una buena obra artística.

Palabras clave: color, valores cromáticos, niveles armónicos, obra de arte.

ABSTRACT

The present research work aims to determine the influence of color knowledge on artworks of the students of the X semester 2017 of the specialty of Drawing and Painting of the UNDQT-C, analyzing a final academic procedure (The best production of the students of the promotion of the specialty of Drawing and Painting of the mentioned University), its incidence in the theory of color, by means of the application of the harmonic levels and the chromatic values as an important part in all the research. It is an investigation is of a correlational-descriptive type; Surveys were applied to a sample of 35 students and through them the definitions and contents on color were analyzed and the conclusions are based on the description of the theoretical and practical contents of the artistic product, the hypothesis test was that of square; It was concluded that the knowledge of color influences the production of artistic works very significantly, according to the results obtained in the research, so it is inferred that the knowledge of color by the students of the X semester 2017, it is decisive for the production of a good artistic work.

Keywords: colour, chromatic values, harmonic levels, artworks.

ÍNDICE

RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	x
INTRODUCCIÓN	xi
CAPÍTULO I	14
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	14
1.2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	18
1.2.1. Delimitación espacial.	18
1.2.2. Delimitación social.	18
1.2.3. Delimitación temporal.	18
1.2.4. Delimitación Conceptual.	19
1.3. PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN	19
1.3.1. Problema Principal	19
1.3.2. Problemas Secundarios	20
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	20
1.4.1. Objetivo General	20
1.4.2. Objetivos Específicos	20
1.5. JUSTIFICACIÓN, IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN	20
1.5.1. Justificación	20

1.5.2.	Justificación Teórica	21
1.5.3.	Justificación Práctica	21
1.5.4.	Justificación Metodológica	22
1.6.	IMPORTANCIA	22
1.7.	FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	23
1.8.	LIMITACIONES DEL ESTUDIO	24
<i>CAPÍTULO II</i>		25
2.1.	MARCO TEÓRICO	25
2.1.1.	Antecedentes a nivel internacional	25
2.1.2.	Antecedentes a nivel nacional	28
2.2.	BASES TEÓRICAS O CIENTÍFICAS	32
2.2.1.	Conocimiento del color	32
2.2.2.	Obra de arte (Producción Artística)	55
2.2.3.	Definición de Términos Básicos	67
<i>CAPÍTULO III</i>		71
<i>HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN</i>		71
3.1.	Hipótesis General	71
3.2.	Hipótesis Específicas	71
3.3.	Definición conceptual y operacional de las Variables	72
3.4.	Cuadro de operacionalización de Variables	74
<i>CAPÍTULO IV</i>		75
<i>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</i>		75
4.1.1.	Tipo de Investigación	75

4.1.2. Nivel de Investigación	76
4.2. MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	76
4.2.1. Método de Investigación	76
4.2.2. Diseño de Investigación	77
4.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN	78
4.3.1. Población	78
4.3.2. Muestra	78
4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	79
4.4.1. Técnicas	79
4.4.2. Encuesta	79
4.4.3. Instrumentos	79
<i>CAPÍTULO V</i>	82
<i>RESULTADOS</i>	82
5.1.1. Conocimiento del color en las obras de arte	82
5.1.2. Conocimiento de los niveles armónicos	84
5.1.3. Conocimiento de los valores cromáticos	89
5.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS	107
5.2.1. Hipótesis general	107
5.2.2. Hipótesis específica 01	109
5.2.3. Hipótesis específica 02	111
<i>CAPÍTULO VI</i>	114
<i>DISCUSIÓN DE RESULTADOS</i>	114
<i>CONCLUSIONES</i>	116
<i>RECOMENDACIONES:</i>	118

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	119
ANEXOS	123
ANEXO 1: Matriz de consistencia	124
ANEXO 2: Instrumentos de recolección de datos organizado en variables dimensiones e indicadores	125
Instrumentos Anexos de recolección de datos	126
ANEXO 3: Validación de expertos	127
ANEXO 4: Autorización de la entidad donde se realizó el trabajo de campo	131
ANEXO 5: Declaración de autenticidad	132
ANEXO 6: Resolución de aprobación	133
ANEXO 8: Obras pictóricas de los estudiantes	135

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Cuadro de Operacionalización de Variables	74
Tabla 2 Muestra Inicial y Final	78
Tabla 3 Resumen procesamiento estadístico de la producción artística	82
Tabla 4 Colores Químicos	84
Tabla 5: Colores Fisiológicos	86
Tabla 6: Colores Psicológicos	86
Tabla 7: Colores Físicos	88
Tabla 8: Manejo del círculo cromático	89
Tabla 9: Planteamiento compositivo de los semicromos	90
Tabla 10: El matiz y sus variaciones como cualidad del color	91
Tabla 11: Intensidad como cualidad del color	92
Tabla 12: El valor como cualidad del color	94
Tabla 13 : Cualidades del color	95
Tabla 14: Resumen procesamiento estadístico de Nivel de conocimiento del color	96
Tabla 15: Nivel de conocimiento de armonías.	98
Tabla 16: Nivel de conocimiento de contrastes	99
Tabla 17: Nivel de conocimiento de colores fríos	100
Tabla 18: Nivel De Conocimiento De Colores Cálidos	101
Tabla 19: Nivel de Conocimiento de Escala de Valores	102
Tabla 20:Nivel de conocimiento de la gama compositiva	103
Tabla 21: Nivel de conocimiento de los tipos de pigmentos	104
Tabla 22: Nivel de conocimiento de los tipos de esquemas compositivos	105
Tabla 23: Nivel de conocimiento del efecto de la luz recíproca entre los colores	106
Tabla 24: Contrastación del Conocimiento del color y la Producción Artística	108
Tabla 25: Contrastación de niveles armónicos y producción artística	110

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Autoselector de Peter J. Hayten	66
Figura 2 Armoniart Peter J. Hayten	66
Figura 3 Armoniart Peter J. Hayten	67
Figura 4 Estructura del diseño de investigación.	77
Figura 5 Resumen procesamiento estadístico del conocimiento del color	84
Figura 6 Color Químico en la Composición	85
Figura 7 El Color Fisiológico en la Composición	86
Figura 8 El Color Psicológico en la Composición	87
Figura 9 El color físico en la Composición	88
Figura 10 El círculo cromático en la composición	89
Figura 11 Los semi cromos en la composición	90
Figura 12 El matiz y sus variaciones en la composición	92
Figura 13 La intensidad como cualidad del color en la composición	93
Figura 14 El valor como cualidad del color en la composición	94
Figura 15 Las cualidades del color en el conocimiento del color	95
Figura 16 Resumen procesamiento estadístico de Nivel de Conocimiento del Color (Anexo)	97
Figura 17 Nivel de conocimiento de armonías.	98
Figura 18 Nivel de conocimiento de contrastes	99
Figura 19 Nivel de conocimiento de colores fríos	100
Figura 20 Nivel de conocimiento de colores cálidos	101
Figura 21 Nivel de conocimiento de escala de valores	102
Figura 22 Nivel de conocimiento de la gama compositiva	103
Figura 23 Nivel de conocimiento de los tipos de pigmentos	104
Figura 24 Nivel de conocimiento de los tipos de esquemas compositivos	105

Figura 25 Nivel de conocimiento del efecto de la luz recíproca entre los colores	106
Figura 26 Contrastación del conocimiento del color y la producción artística	108
Figura 27 Contrastación de niveles armónicos y producción artística	110
Figura 28 Contrastación de los Valores Cromáticos y producción artística	112

INTRODUCCIÓN

En la UNDQT-Cusco se está considerando una prestación de contenidos programáticos con relación a las carreras profesionales que oferta, entre ellas el área de pintura. Este hecho nos motiva a investigar acerca del conocimiento del color en la promoción 2017. Esta carrera tiene diferentes asignaturas, que se dividen en asignaturas generales como asignaturas de especialidad, las que coadyuvan al conocimiento y fortifican el quehacer pictórico en los estudiantes. Es necesario señalar, que los estudiantes llevan el curso de teoría del color en los primeros años. Se dicta esta asignatura en dos semestres; en ambos periodos, se desarrolla el conocimiento del color en aspectos como: los niveles armónicos y los valores cromáticos, la aplicabilidad del color en el proceso de la obra de arte, los temperamentos, la percepción fisiológica y psicológica del estudiantado. En tal sentido, el propósito de esta investigación es saber si es influyente el conocimiento del color; si es de mucha importancia en la producción de obras de arte de los estudiantes del X semestre, 2017; y si este conocimiento contribuye en el proceso futuro de la comunicación visual que abarca la relación de la imagen y el significado, esto debido a que la imagen aislada tiene un factor directo de relación con el color, su simbolización y que estas obras tengan en la percepción tanto del estudiantado y del receptor un significado fácil de comprender.

En esta investigación verificaremos el conocimiento del color con relación a las dimensiones, niveles armónicos y valores cromáticos en cada producción artística de los estudiantes, postulados para la mejor producción del 2017, en esta casa de estudios; y también si este tema es de interés para las nuevas generaciones.

De la investigación del conocimiento del color, mediante el análisis de los valores cromáticos aplicados en la producción artística, se concluye que es de sumo interés conocer los niveles armónicos en el color, tanto a nivel psicológico y fisiológico. No olvidamos al color en su parte química y física, lo cual nos genera el reconocimiento de las propiedades lumínicas de los pigmentos y su ubicación en la parte estructural de la producción artística.

En el Capítulo I se realiza el planteamiento metodológico, dentro de ello se tiene la descripción de la realidad, la problemática, la delimitación espacial, social, de tiempo y de concepto de la investigación; así mismo, se presentaron los problemas de investigación, sus respectivos objetivos, la justificación, importancia, factibilidad y

limitaciones de estudio. En el Capítulo II se presenta el marco teórico conceptual, los antecedentes a nivel nacional e internacional, y las bases teóricas y científicas sobre los aspectos formales de la obra de arte. En el Capítulo III se tratan las Hipótesis y variables de investigación, se presenta el cuadro de operacionalización de estas. En el Capítulo IV se trata la metodología de investigación, presentando el enfoque, nivel, método, diseño, población, muestra, técnicas e instrumentos.

El Capítulo V está enfocado a los resultados, en donde encontramos la interpretación y descripción, la discusión de resultados, las conclusiones y las recomendaciones de investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

El conocimiento del color es uno de los contenidos programáticos considerados en los estudios de la plástica, tanto a nivel local, nacional e internacional, así como su relación con los materiales pictóricos (pigmentos). Al hablar de conocimiento del color, podríamos decir que las primeras manifestaciones se dan con las pinturas y grabados rupestres en las cuevas de Altamira, Las Monedas y otras. Los colores iniciales se presentan un esquema monocromático y posteriormente policromático. En estos tiempos con la diversidad y multiplicidad de tonos, el conocimiento del color es abismal; pero lo que pretendemos en esta investigación es el entendimiento de su manejo, su diversidad tonal y sus posibilidades expresivas enmarcadas en la parte de los niveles armónicos y los valores cromáticos.

Aristóteles consideró el conocimiento del color en las transparencias de los objetos iniciales, del color blanco y su progresión hacia al color negro, considerando cuatro colores como esenciales, a los que denominó tierra, agua, fuego y cielo. Seguidamente, Leonardo da Vinci consideró al color blanco como principal por acoger a todos los demás colores, le sigue el color amarillo para la tierra, el verde para el agua, el azul para el cielo, el rojo para el fuego y el negro para la oscuridad. Consecuentemente, Newton considero un esquema gráfico, en donde se contenían los colores del arcoíris, decodificados en forma circular, y su importancia con relación a la luz y la percepción.

El conocimiento del color, entonces cobró fuerza por el hecho que la cromosemiótica se encargó del significado de los colores en la comunicación visual; nos mostró la existencia de la imagen y la simbolización de ésta mediante la percepción que genera un significado y su trascendencia. Es de interés, tener en cuenta las definiciones del color mediante ciertos códigos culturales o sociales. Con el tiempo, la definición del color tuvo muchas interpretaciones en relación a la luz y pigmento; llegando a muchas conclusiones en función a la disciplina que la haya llevado a cabo. Es necesario conocer la relatividad del color en su máxima apreciación, la Obra de arte, de una manera simbólica para llegar a una interpretación del color mediante la comunicación visual. Además, se necesita conocer el empleo del color en el proceso, no solo plástico, sino en todo lo concerniente al aprendizaje humano; descifrar en el tiempo la objetividad de la propuesta. Por lo antes expuesto, es necesario su conocimiento en el campo de la física, como un espectro electromagnético; en la química, como elemento en forma de óxidos, álcalis (lo orgánico y lo inorgánico); la

percepción fisiológica y psicológica; la significación cultural, social, en el arte y la industria.

En lo concerniente a las artes, se emplea el conocimiento del color para entender el proceso creativo. Para ello, es necesario, conocer el color mediante la percepción fisiológica; la observación humana mediante la retina del ojo. Se consideran las post imágenes; se asimilan los contrastes sucesivos y simultáneos; el color en la psicología vinculada a las emociones propias del ser humano, las cuales podrían servir para diagnosticar fobias, el efecto catártico; y concluyendo, para una futura investigación, el color en la antropología, ya que los códigos de color tienen un basamento cultural definido según el tiempo y espacio.

Las culturas locales, del Perú, son conocidas por la multiplicidad del color, desde la cultura Inca, su conocimiento del color según el arco iris y su orden; desde las formas sintetizadas icónicas, de colores planos y de matices definidos, visualizados en sus atuendos; hasta la actualidad y el bombardeo de información a través de Internet, el cual ha dejado amplias brechas con relación a la identidad del color y el medio, desarrollando una multiplicidad de lecturas que ha generado la expectativa, a futuro, de desarrollar este tema.

En la UNDQT-C, cada año egresan promociones de la especialidad de Dibujo y Pintura, al culminar sus estudios tienen un reto y como conclusión de su aprovechamiento académico, tienen una exposición de sus obras mediante un concurso interno que premia la mejor producción.

En este evento, son expuestas las mejores producciones artísticas, Obras de arte, que se califican mediante parámetros exhibidos durante el tiempo de estudios en la

Universidad como son: color y creatividad, adheridos a su muy complejo conocimiento de los elementos de la teoría de la imagen, en donde el color es fundamental en el proceso de la obra; se considera también la parte del ordenamiento de las formas en el espacio, si se logró en este proceso el manejo y su factura especial, todo esto enmarcado en los niveles armónicos y los valores cromáticos.

En estos últimos años se ha incorporado la asignatura de Teoría del color como parte fundamental en el plan curricular de la Universidad. Debemos considerar que este curso está tomando fuerza en otras latitudes del planeta, por ser una disciplina prioritaria de la gramática de las artes visuales; amoldada en el conocimiento histórico del color y su aplicabilidad en el mundo plástico artístico; descifrando tendencias de temperatura, armonías en la parte práctica y tecnológica; es también una herramienta para decodificar y sobreponer nuevos códigos visuales; para simplificar conceptos de lingüística, el cual por medio de la tecnología va ocupando más espacios codificables como lenguaje en la comunicación visual.

El conocimiento del color en la Universidad es un tema poco conocido por muchos maestros que creen que es un simple mecanismo de la composición, que es solo una parte que maquilla el conocimiento de la plástica y el discurso del artista. Los valores cromáticos son indispensables en el conocimiento y el interés del futuro artista, debe ser su mediata intención, desde el punto de la percepción fisiológica y psicológica y la interpretación en la obra de arte. El color y su valoración cromática mediante los niveles armónicos dependen de la impresión que ésta causa en quien la contempla. La relatividad del color juega un papel importante como un mecanismo necesario con el cual opera la obra de arte en todo su proceso y conclusión.

El conocimiento del color genera en el estudiante un proceso progresivo de desarrollo creativo, mediante sus esquemas, según sus niveles armónicos; es decir, un planteamiento subjetivo – emotivo, con interés propio, con ideas comunes y universales de convivencia, focalizadas en un medio social para una buena comunicación.

En este punto es donde surge un primer problema: ¿el conocimiento del color influye en las obras de arte de los estudiantes de la promoción 2017 de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT-C? El arquetipo de una obra de arte, se entiende que es “buscar algo perfecto de algo ideal”, ya que el artista no puede sentirse satisfecho y la obra de arte siempre es perfectible.

1.2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. Delimitación espacial.

La investigación se realizó en la facultad de Artes, de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT; ubicado en la calle Marqués N° 271, de la ciudad de Cusco.

1.2.2. Delimitación social.

El grupo social con el que se trabajó son los estudiantes, del X semestre de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT de la ciudad de Cusco, con una edad que fluctúa entre los 21 a los 27 años.

1.2.3. Delimitación temporal.

La investigación se realizó durante los meses de enero a diciembre del 2017 y parte del mes de enero 2018.

1.2.4. Delimitación Conceptual.

Conocimiento del color, para Gage, John es:

“Manlio Brusatin entiende la historia de los colores como una rama vinculada a los procesos tecnológicos, las técnicas de producción y el impacto producido por sus resultados en el comportamiento de la sociedad. Esta rama se despliega en los acercamientos culturales que los campos de la estética aprovechan para realizar lecturas e interpretaciones que permitan determinar el carácter de las sociedades que los usan”. (Gage, 1993).

Obra de arte, para Gonzáles Ania es:

“Una denominación que se da al producto de una creación, aquella que se refiere a la dirección, organización, disposición y control de medios para la realización de un objeto, proyecto o idea artística o lo que es lo mismo de una apariencia que signifique algo, un pensar el mundo (por lo tanto, un actuar) estético”. (González, 2011).

1.3.PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN

1.3.1. Problema Principal

¿El conocimiento del color influye en las obras de arte de los estudiantes del X semestre 2017 de la especialidad de Dibujo y Pintura de la Universidad Nacional Diego Quispe Tito – Cusco?

1.3.2. Problemas Secundarios

- ¿Los niveles armónicos influyen en las obras de arte de los estudiantes del X Semestre del 2017 de la UNDQT-C?
- ¿Influyen los valores cromáticos, en las obras de arte de los estudiantes del X Semestre 2017 de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT- C?

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo General

Determinar la influencia del conocimiento del color en las obras de arte de los estudiantes del X semestre 2017 de la especialidad de Dibujo y Pintura de la Universidad Nacional Diego Quispe Tito – Cusco.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Determinar la influencia de los niveles armónicos en las obras de arte de los estudiantes del X Semestre del 2017 de la UNDQT-C.
- Determinar la influencia de los valores cromáticos, en las obras de arte de los estudiantes del X Semestre 2017 de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT-C.

1.5. JUSTIFICACIÓN, IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.

1.5.1. Justificación

Según Bernal (2010) en la justificación se constituyen las razones del porqué, y el para qué de la investigación. Considerando estas afirmaciones debemos entender que la teoría del color (conocimiento del color) debe ser considerada como una herramienta para manejar, apreciar el color y su desenvolvimiento; como una estrategia en la enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de la UNDQT-C. En ese

sentido, el docente debe orientar, dar facilidades y acercar nuevas herramientas para solucionar las debilidades de los estudiantes en el aula; debe verificar un auténtico aprendizaje de los estudiantes sobre el color y sus posibilidades en sus prácticas artísticas con relación a la obra de su producción 2017.

El contenido más importante del conocimiento del color es decodificar y sobreponer nuevos códigos visuales. De esta manera, generar nuevos conceptos de lingüística, ocupando más espacios codificables como lenguaje en la comunicación visual en estos tiempos.

1.5.2. Justificación Teórica

El conocimiento del color, en el curso de teoría del color, tiene aspectos fundamentales como el conocimiento de los valores cromáticos a plenitud desde el conocimiento teórico del color luz, como también el color pigmento y los niveles armónicos; considerando las armonías que puedan conjugarse mediante los contrastes entre colores complementarios, análogos y posiblemente entre fríos y cálidos. Este aprendizaje fortalecerá el conocimiento de la agrupación de los colores en las obras pictóricas, si es el caso mediante ensayo y error. Consideramos la percepción como un factor fundamental en el aprendizaje, dependiendo de los intereses del educando y su motivación ante estos contenidos y su posterior revisión por el observador y crítico de la obra final, (Scott, 1970).

1.5.3. Justificación Práctica

El conocimiento del color como parte del manejo práctico y la aplicación en la obra es parte del proceso enseñanza y aprendizaje, tanto en su manejo y el ejercicio progresivo del mismo. El contenido temático genera familiaridad al estudiante, esta

influencia en la relatividad del color amplía el abanico para seleccionar una forma cromática específica de temperamento, para posteriormente llegar a dominar el conocimiento del color en plenitud y así mejorar el nivel de desempeño de la aplicabilidad artística en los estudiantes del X semestre académico 2017.

1.5.4. Justificación Metodológica

Mediante el método deductivo indirecto, el conocimiento del color y su enseñanza en la UNDQT- C debe considerarse en estado de evolución, un silogismo de los contenidos relacionados al sílabo de la carrera.

Podemos considerar los actuados relacionados a principios de conocimiento del color y, a su vez, está subordinada al tema de composición, el cual nos describirá resultados con relación al equilibrio que deba existir en la producción artística general de cada estudiante de la Universidad. Al analizar las pautas del proceso en la producción artística, debemos conciliar el conocimiento del color con el impacto de éste en la producción y su interpretación, de tal forma que el público entienda la obra artística.

1.6. IMPORTANCIA

El conocimiento del color es importante para que la comunicación visual sea fluida entre el emisor y el receptor; de esta manera, se genera una visualización coherente del objetivo de la obra de arte y su mensaje será más expresivo, ya que estará íntimamente ligada a la intención del autor y a los conocimientos del receptor. De esta forma, se dará una interpretación subjetiva o posiblemente objetiva. El uso del color será constante todo el período académico, desde el inicio de carrera hasta el final de la misma. En las obras de los estudiantes, el proceso aprendizaje de los colores será

siempre relativo e influyente, generará variedad cromática en los resultados esperados de sus obras. El aprendizaje del color es importante, o mejor dicho, indispensables porque mediante los conceptos teóricos, el estudiante aprenderá sobre los valores cromáticos en relación a su contexto; diferenciara el color de una clave alta o baja; su temperatura y contraste según a la sensación de calor y frío, amalgamando propósitos aprendidos, las intensidades de luz o luminosidad de cada valor cromático y posiblemente la sustracción y baja intensidad que ejercen algunos colores por su contraste simultáneo o lo que llamamos “imágenes persistentes”.

Pero también podemos decir que el color es importante por ser interdisciplinario, ya que es considerado en otras ciencias y áreas como la Arquitectura, la Fotografía, el Diseño y con gran compromiso en la Universidad en la carrera de Conservación y restauración de obras de arte. En la comunicación visual es fundamental en la vida humana, atribuyéndole características específicas como en los sentimientos y la razón. En ese sentido, el efecto psicológico del color puede influenciar de diferentes formas al receptor. En estos tiempos de la informática y tecnología es necesario el uso del color junto a la psicología, para entender y conocer la interrelación sociocultural de la persona con su medio ambiente.

1.7. FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

En esta investigación se requirió asumir, como parte del proceso, a los alumnos de la promoción 2017 de la UNDQT-C, siendo ellos 35 estudiantes. Como docente de esta casa de estudios se solicitó el permiso correspondiente para la aplicación de la encuesta relacionada al color y la obra de arte.

Se requirió un profesional que ejecute la encuesta en los dos salones (A y B) de la promoción 2017.

Los montos económicos de trabajo de campo han sido autofinanciados por el investigador. Así mismo, se requirió, para su veracidad, un experto en el conocimiento curatorial que esté enlazado con las obras a tratar y así justifique la relatividad que existe entre lo que ve el autor y la obra misma, objeto de estudio.

1.8.LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Durante el desarrollo del estudio, encontramos algunas dificultades:

Falta de actualización de los registros de estudiantes matriculados, como son:

- Estudiantes regulares
- Estudiantes de reinicio
- Estudiantes libres

Retraso en la presentación de las obras de los estudiantes para el concurso de la mejor producción.

Se tomó en cuenta, para este concurso, la especialidad de Dibujo y Pintura, complicándose con la inclusión de las otras especialidades como la de Escultura, Grabado y Cerámica.

Se tuvo el banco de datos incompletos y no actualizados de la UNDQT-C.

El tiempo de duración para la ejecución de las obras de Arte de los estudiantes del X semestre académico 2017 comprende solo un mes.

CAPÍTULO II

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. Antecedentes a nivel internacional

Carrillo, A. (2012) *Percepción del color en la instalación artística contemporánea*. Tesis de posgrado para optar el grado de Maestra, en la Universidad Politécnica de Valencia. España. La presente investigación llegó a realizar la siguiente conclusión:

Se dio a conocer con precisión la idea que el color es un fenómeno subjetivo del hombre.

El espectador está abierto a cualquier idea que se les pueda implementar sobre el color para no discriminar o utilizar el color como elemento negativo.

Se puede contribuir mediante la obra a la igualdad de condiciones sociales del ser humano.

Bernis, L. (2008) *El saber ocupa un lugar*. Investigación realizada en la Universidad Abierta Interamericana, Buenos Aires. Argentina. La presente investigación llegó a realizar las siguientes conclusiones:

Colores pertinentes y apropiados para el usuario, sin ser agresivos para el ojo humano.

Mantener una gama de colores para evitar variaciones de color y tono, para así seguir una misma línea y no confundir al usuario.

En cuanto a las imágenes, tamaño y color, deberán tener un balance, peso y equilibrio unificado, para no confundirlos con elementos secundarios.

Ser accesible a la vista, bajo iluminación natural o artificial, es decir, no utilizar colores que sean de difícil visualización, como, por ejemplo, amarillos muy claros.

Cuervo, M. (2012) *El poder del color. La influencia de los colores en el Consumidor*. Investigación realizada en la Universidad de León. España. La presente investigación llegó a realizar la siguiente conclusión:

Luego de realizar un estudio empírico, y tras sopesar los resultados, se puede confirmar que los colores que menos agradan son el negro y el gris, además son los colores que producen sensaciones o emociones desfavorables como la tristeza o el miedo. No obstante, también son conocidos como colores que simbolizan un estatus social y cierta elegancia.

Todo esto se puede ver en algunas decisiones de compra, como por ejemplo cuando las personas adquieren determinados productos como autos, celulares o

equipos de electrónica. Se sabe que los colores más valorados son efectivamente el negro y el gris.

Del Olmo, J. (2006) *El Color como elemento comunicacional* - Comunicar, 26, 2006, Revista Científica de Comunicación y Educación; ISSN: 1134-3478; Universidad Carlos III de Madrid. España. La presente investigación llegó a realizar la siguiente conclusión:

El azul, con una saturación y brillo del 40%, es el matiz preferido por las personas jóvenes. Se puede decir que es de un tono, –entre el color del cielo y el mar– muy usado en todos los medios de comunicación.

El rojo, con una saturación alta y el máximo brillo, se constituye en el segundo tono con mayor preferencia en las personas. A muy poca distancia del azul.

Las mujeres jóvenes optan por el azul de manera masiva; mientras que los hombres jóvenes prefieren el rojo.

El negro puro es muy usado en nuestras sociedades y cuando se opta por bajarle la saturación y el brillo, el más estimado es el gris claro.

El marrón, el amarillo, el gris oscuro y el rosa son los colores con una aceptación bastante baja. Estos colores incitan un rechazo de la mayoría de los jóvenes.

Moncayo (2015) *Psicología del color e iluminación aplicada a un espacio interior*. Investigación publicada en la Universidad de Cuenca. Ecuador. La presente investigación llegó a dar a conocer que el color del medio ambiente en el que habitamos impacta notoriamente en nuestro estado de ánimo. Existen estudios y

experiencias acerca de las sensaciones que desencadenan en el individuo determinados colores.

Una de las primeras conclusiones, que podemos señalar son las sensaciones de calor o frío. Es de esta forma que se conocen como colores cálidos, a los que dentro del espectro visible van desde el rojo al amarillo y verde. Los colores llamados fríos son los que van desde el verde al azul.

Se puede decir que los colores cálidos tienen una dimensión dinámica, excitante y causan una impresión de proximidad; mientras que los colores fríos calman y descansan; además, nos dan un efecto de lejanía. En tal sentido, se puede decir que el color nos ofrece de una cantidad incalculable de lecturas a la hora de aplicarlo a un espacio. Podemos producir emociones que pueden ser positivas o negativas para las personas que la habitan. Todo dependerá de cómo se aplica y la posibilidad de que pueda integrarse la iluminación del espacio con color.

2.1.2. Antecedentes a nivel nacional

Mamani, J. (2010). *El color y su influencia en el desarrollo de las capacidades expresivas en los niños y niñas de la I.E.I. de la comunidad de Huatocani del distrito de Combapata, Cusco. Perú. Año 2010.* Tesis para optar el título de docente en Artes Plásticas. Realizado en la Escuela Superior Autónoma de Bellas Artes Diego Quispe Tito del Cusco. La presente investigación llegó a realizar la siguiente conclusión:

Los colores son estímulos visuales en las capacidades expresivas.

Hinostroza, N. (2014) *Efectos del Color en la Imagen Urbana de Huancayo.* Tesis para optar el grado de Maestra, en la Universidad Nacional del Centro del Perú. La presente investigación llegó a realizar las siguientes conclusiones:

Los efectos del color en los modelos de lectura de la imagen urbana de Huancayo son:

1. Hito: Tranquilidad
2. Nodo: Orden
3. Barrio: Bienestar
4. Calle: Agrado y Desorden.
5. Límite: Suciedad (Río Mantaro) Naturalidad (Quebrada Honda)

Los alcances del color en el panorama urbano son impresiones positivas y contradictorias de: tranquilidad, orden, bienestar, agrado, desorden, suciedad y naturalidad.

Medrano, E. (2010) *Rediseño e Implementación de un Sistema de Iluminación para espacios publicitarios usando Led RGB*. Revista científica de la Pontificia Universidad Católica del Perú. La presente investigación llegó a realizar las siguientes conclusiones:

Utilizando un aparato externo, en este caso el lente convergente, se logró orientar el flujo luminoso del LED RGB, con un ángulo de 34° , para poder mezclar los colores primarios y conseguir los tres colores secundarios, así como el color blanco.

Comenzando con el rediseño y ejecución de la interfaz de potencia; usando el circuito integrado LM3405, como regulador de corriente, se alcanzó a iluminar con el LED RGB un display de 25cm x 25cm para IF de 170 mA con 30lm de flujo luminoso del LED rojo, 60lm del LED verde y 10lm del LED azul.

Para un DC o ciclo de trabajo mayor a 25% recién el LED RGB empezó a encenderse para los colores rojo, verde y azul.

Usando tres displays de siete segmentos, uno para cada color, se mostró los 4 niveles de intensidad del brillo del LED RGB que representan el 25%, 50%, 75% y 100%. (Medrano Arias, 2010, p. 64)

Morón, J. (2012) *Signos de identidad. De la gráfica popular limeña a la identidad gráfica peruana*. Investigación realizada para optar el título de Licenciado en Arte con mención en Diseño Gráfico de la Pontificia Universidad Católica del Perú. La presente investigación llegó a realizar las siguientes conclusiones:

La gráfica popular es una manera de hacer diseño gráfico. Esta técnica se desarrolló fuera de la industria de la gráfica oficial, para lo cual creó y desarrolló sus propios canales de producción, comunicación y difusión. Lo que es conocido como gráfica popular abarca a los murales, carteles, gigantografías y anuncios destinados a estimular el consumo de un producto o publicitar un evento. Está hecha por trabajadores informales que usan como soporte las paredes de negocios y los muros de la ciudad.

Las fuentes, el color y el dibujo conforman una serie de elementos visuales que, a su vez, forman parte de un diseño. En la gráfica popular, cada uno de estos elementos nos muestra una serie de peculiaridades estéticas que la diferencian de la gráfica oficial. En cuanto a la letra o fuente, casi siempre es hecha a mano. En los rótulos, ubicados en los negocios, presentan una forma básica, de trazos simples, a la que se le aumentan efectos de color, relieve o sombreado. Sobre las letras o fuentes usadas en los afiches chicha, nos muestra formas sinuosas con evocaciones psicodélicas,

alternadas con una variedad de grafías que sobresalen los datos del evento. La información se organiza en una diagramación básica, de arriba hacia abajo.

Sobre el color, Morón Donayre nos dice:

“El color otorga vistosidad y legibilidad a las formas representadas. Asociado al dibujo lineal, se suma de manera natural para otorgar fidelidad y realismo al objeto representado, permitiendo una rápida interpretación del mismo. Relacionado a los afiches chicha, el objetivo principal es captar la atención; para ello se vale del uso de colores fosforescentes que convierten estas piezas en puntos focales en la ciudad”. (Morón Donayre, 2012, págs. 137-138)

Cabrera, A. (2017) *Psicología del color. Impacto de los colores en el comportamiento y pensamiento*. Investigación publicada en la revista de la Carrera Profesional de Arquitectura de Interiores. Universidad Peruana de Arte Orval. La presente investigación llegó a realizar las siguientes conclusiones:

Acerca de los estudios realizados desde la psicología del color, encargados a diseñadores gráficos, arquitectos de interiores, ingenieros, etc.; se puede señalar que los colores tienen un impacto heterogéneo, depende del individuo para quien está destinado el diseño o el trabajo.

Analizar desde el punto de vista de la psicología del color es una labor que implica estudios tanto médicos, neurológicos, como del gusto de las personas. Los colores pueden ser considerablemente bipolares y producir efectos y sensaciones

contrapuestas. Está demostrado que el color rojo provoca hiperactividad y es recomendado a personas con poca vitalidad; el verde conocido como el color de “la esperanza” ofrece paz y es ideal para espacios de lectura o relajación.

Sobre la teoría de la cromoterapia Cabrera Puglisevich, nos dice:

“La luz y los colores activan diferentes procesos bioquímicos en el cuerpo humano y los órganos pueden beneficiarse de su efecto. Por ello, luego de analizar los argumentos y enfoques del color, creemos que no es exagerado afirmar que a través de una elección consciente del color podemos mejorar sustancialmente el mundo en que vivimos”. (Cabrera, 2017, pág. 9)

2.2. BASES TEÓRICAS O CIENTÍFICAS

2.2.1. Conocimiento del color

El impacto del color en nuestras vidas es fácil de entender; ya que no hay otro elemento que puede mostrar de manera precisa el mundo interior de un artista, su forma de ser y los contextos de su creación como por ejemplo: la colocación de colores, sus armonías y contrastes; la utilización apropiada del color con un conocimiento de su naturaleza y sus posibles efectos en el proceso creativo, que formalizan la intención de una obra de arte. Este proceso llamado en la plástica: “creatividad artística” está infaliblemente en el contexto de lo cromático; por lo tanto, está en el tenor de la teoría del color y su connotación en la comunicación visual.

Según Villafañe (2006), el estudio del color comprende varias ramas de la ciencia. Señala que a través del estudio del color nos imbuimos en una de las más

complejas “naturalezas plásticas”. Agrega que no es el mismo color el que emplea un fotógrafo frente a un pintor; lo mismo se aplica en la pintura al óleo que no tiene el mismo procedimiento de la acuarela. Es necesario establecer una serie de exigencias previas que están asociados a una naturaleza versátil. No es mera casualidad que en la investigación de este elemento se hayan comprometido físicos de la talla de Newton y Maxwell; fisiólogos, como Hering; artistas como Kepes y Kandinsky; filósofos como Schopenhauer; poetas como Goethe; psicólogos como Anrheim; teóricos del arte como R. Berger; etc. En todas estas disciplinas hay una conexión con los aspectos implicados en la naturaleza cromática.

El color en su esencia está ligada a la percepción; y al ser parte de ella, se dice que es una sensación propia del ser humano; por tanto, el color está supeditado al sentir, actuar y modo de vida de cada ser social. Se dice que los artistas conceptualizan el color desde un punto de vista psicológico - emocional y fisiológico, para luego pasar por lo antropológico. Es así como se puede apreciar el conjunto de aplicaciones y composiciones de las obras plásticas, concebidas como producto de un ensayo estructurado de color y forma sostenido en un contraste.

2.2.1.1. PRIMERA DIMENSIÓN

A. Niveles armónicos

Los niveles armónicos están supeditados a la percepción del color, tal vez se considere como una de las experimentaciones subjetivas, considerando que el color no existe como tal, por ser una parte de la percepción humana (lo fisiológico). Al igual que en la composición, podemos plantear de la manera más simple: “variedad en la unidad”. De lo que podemos deducir que, para crear variedad en la unidad, se debe

considerar el color como parte compositiva en el proceso y concluyente en su afirmación de la obra.

El problema del color es más técnico que de conocimiento, al tratar una obra pictórica por medio del color, del control técnico de los derivados, de las mezclas entre ellos y la percepción del artista en función a su sensibilidad adquirida.

Los niveles armónicos, graficadas de la siguiente manera:

Colores primarios, las mezclas entre los tres colores en un círculo cromático, considerando la linealidad de mezcla.

Colores secundarios, considerando la mezcla de los primarios y secundarios entre lazadas.

Colores terciarios, considerando la mezcla tripartita con dominio del gris y su tónico primario.

Es también considerada, en estos niveles la aplicabilidad de sus complementarios, en relación a los colores primarios. En cuanto a la complementariedad directa, como dividido y en relación con los complementarios psicológicos; su concordancia de intervalos en la percepción del orden de sucesión entre los tonos llegando a las gamas tonales.

Es más, debemos tomar en cuenta la complejidad de los tonos grises desarrollados en el proceso de mezcla, entre primarios y secundarios, considerando las escalas tonales en grises. Es necesario, conocer la relatividad del color según su lugar y su disposición en una obra de arte, es necesaria conocer sus características propias

de los pigmentos orgánicos e inorgánicos; así como el manejo técnico en mezcla de los valores cromáticos.

B. Los Colores Físicos

Consideramos el conocimiento del color físico como una teoría supeditada a la estrecha relación con la luz y la descomposición de la misma; de las cuales tenemos como resultado los seis colores que Isaac Newton los cifro de la siguiente manera: Púrpura, Rojo, Amarillo, Verde, Azul, Cian y Azul oscuro, y es conocido como espectro solar. En una versión contraria, Thomas Young recompuso la luz utilizando seis linternas, emitiendo los mismos tonos de luz afines al espectro y mediante la concentración de ellas se obtuvo la luz blanca.

Concluiremos que es de mucha importancia, que en la aplicación de los valores cromáticos, se deba razonar que la agudización de las imágenes proyectadas con luz deberá ser tomada en cuenta la reflectancia de éstas y sus propiedades.

Sobre los colores físicos Goethe opina:

“Los colores físicos se manifiestan en medios incoloros, habitualmente translúcidos, y van asociados a fenómenos de dispersión o reflexión de la luz. (Goethe J. W., 1992).

Se dividen de la siguiente forma:

Dióptricos, originados en medios turbios, o bien por refracción (prismáticos),

Catóptricos que se deben a la reflexión de la luz,

Panópticos que se combinan con las sombras de los cuerpos,

Epópticos que se forman en superficies incoloras y a veces con carácter perdurable, cuando se deben a reacciones químicas,

Entópticos que aparecen en determinados cuerpos, como los efectos cromáticos que se observan en el espato de Islandia. (Goethe J. W., 1992)

C. Los Colores Químicos

Es necesario considerar a los colores como una manera de entender sus propiedades y su relación con lo físico; más aún, con un estudio más profundo dentro de las artes visuales: el criterio de sus mezclas, control de intensidad ante la luz y la sombra.

Goethe (1992) considera que los colores químicos los podemos producir u originar, en mayor o menor grado, para poder exaltar determinados objetos o quitarles protagonismo y así comunicarnos. A estos colores les atribuimos, en consecuencia, una propiedad inmanente.

D. Pigmentos

Es una sustancia colorante, pulverizable en las células de los seres vivos, solubles en agua, generalmente coloreada, que se usa en la fabricación de pinturas.

a. Cualidades tonales en los pigmentos

Contreras Ricardo, en su libro “El origen de los colores en la naturaleza”, da a conocer que generalmente, cuando el artista se encuentra frente a una pared o a un lienzo que va a pintar, no tiene necesariamente en cuenta los conceptos de las estructuras cristalinas o de las piedras semipreciosas. No obstante, en este aspecto radica la diferencia entre la pintura moderna y la antigua. Nos explica que los pigmentos modernos de producción sintética, –los cuales actualmente conforman la mayor parte de las pinturas de fabricación industrial para paredes–, tienen una estructura amorfa. Por su parte, las pinturas históricas fueron realizadas con piedras semipreciosas o con pigmentos de estructura cristalina. No hay teoría del color que pueda esclarecer la diferencia óptica entre los pigmentos de estructura cristalina y las de estructura amorfa. No obstante, el público puede notar la viveza con que la luz rebota sobre los cristales, más complejos y variados. Villafañe nos dice que se produce una apreciación única del objeto y de su carácter, “una profundidad creada por la superficie irregular originada por las partículas cristalinas”. Por otro lado, la pintura moderna nos brinda una superficie opaca y oscurecida. La luz no produce un efecto de multirefracción, permanece inmóvil a nuestra mirada. Los colores naturales, como pueden ser las tierras o los pigmentos hechos de piedras semipreciosas, tienen la característica de restablecer esa viveza en las superficies y volver a seducir a la mirada del observador, en la experiencia del color. Si se utilizan materiales naturales como la caseína, se logran obtener bellos acabados, que son a la vez inofensivos para el artista y ecológicos. Finalmente, Villafañe nos manifiesta que: “cuanto más densa es la dispersión de los gránulos de pigmento en el medio, el color se hace más brillante”.

i. PIGMENTOS ORGÁNICOS.

Según Contreras Ricardo, es necesario entender el concepto de colorante y pigmento. El colorante se define como especie molecular que se interrelaciona con el sustrato (fibra, textil, cuero, papel, etc.) a diferencia de los colorantes, los pigmentos se utilizan como vehículos adherentes. Los clasifica en:

ii. Pigmentos amarillos

Amarillos de acetoacetanilida y los amarillos de Benciana.

iii. Pigmentos azules

Son pigmentos que basan su estructura en la ftalocianina de cobre, la ftalocianina se sintetiza a partir de la reacción del anhídrido ftálico con urea y una sal de cobre.

iv. Pigmentos rojos

“Son compuestos monos azoicos simples en donde una anilina sustituida se diazona y condensa con 2-naftol o con uno de sus derivados”. (Contreras, 2007).

b. PIGMENTOS INORGÁNICOS.

Contreras Ricardo, explica que son de origen geológico, usados en las antiguas culturas paleolíticas hasta los griegos y romanos, pasando por los egipcios asirios y chinos que los utilizaron en sus viviendas, palacios y templos. Los clasifica en:

i. Blanco de Plomo

Es el pigmento más tóxico. Utilizado por artistas debido a razones estéticas.

Por su toxicidad ha sido reemplazado por TiO_2 que es un mineral insoluble y no tóxico. El pigmento de plomo en las pinturas es más reactivo, que TiO_2 , y se degrada reaccionando con el sulfato de hidrógeno (H_2S). Las pinturas viejas que contienen plomo son una amenaza ambiental. Si es inhalado, causa daño cerebral que puede ser permanente.

ii. Litopón

Pigmento blanco muy utilizado por su bajo costo.

Es de sulfuro de zinc y sulfato de bario. La sensibilidad a la luz se ha controlado a través de la purificación de las materias primas, por la adición de agentes como politionatos y sulfatos de cobalto. (Contreras, 2007, pág. 56)

iii. Pigmentos amarillos

El amarillo de cromo o cromato de plomo, color escogido para los amarillos, es cancerígeno

El amarillo de Zinc o cromato de Zinc se utiliza por su excelente efecto inhibidor de la corrosión de pinturas.

iv. Pigmentos Azules

Azul ultramarino, es un complejo sintético de sodio, aluminio, silicato y sulfuro, mezclado con pigmentos de plomo podría producirse el sulfuro de hierro o plomo, que deterioran el color a negroide.

v. Pigmentos rojos

El plomo rojo es una mezcla de óxido de Pb (IV) de (color marrón) y del óxido de Pb (II) de color amarillento que se comporta como un color anaranjado brillante alta resistencia a la luz.

vi. Pigmentos negros

La derivación del color negro, de origen tan primario como el blanco la encontramos en el reino vegetal, mediante la semicombustión; como el carbón, también es posible transformar partes animales por medio de una semicombustión.

Los colores dentro de los contrastes químicos, están supeditados de una manera significativa para nuestros fines en los términos generales de ácido y álcali. Así como los contrastes físicos relacionados al color amarillo y al color azul marcando también en lo químico, los colores amarillos y el rojo amarillento entre los ácidos y el azul y el rojo azulado entre los álcalis. Por lo demás los aspectos principales de los fenómenos químicos se vinculan con las acidificaciones de los metales entendiendo así la relación de los colores químicos en la teoría general del color. (Goethe J. W., 1992, págs. 157, 158)

E. Los Colores Psicológicos

El color se vincula a las emociones. Cuatro son los colores Psicológicos: rojo, amarillo, azul y verde. Las persistencias retinianas, las post imágenes, los contrastes sucesivos y

simultáneos son empleados racionalmente para indicar estados catárticos a través de la cromoterapia. Los colores fríos son tranquilizantes y los cálidos excitantes. El azul apacigua, pero deprime, el verde da reposo y tonifica. Combinándolos sabiamente se puede curar la depresión y el estrés. (Parodi, 2002)

La aplicación del color Psicológico está sometida en la publicidad siendo esta la herramienta más seductora en el proceso de la comunicación visual.

F. Los Colores Fisiológicos

Los colores fisiológicos según Goethe (1992):

“...Nosotros los hemos llamado “fisiológicos”, toda vez que atañen al ojo normal, y los consideramos como condición indispensable de la visión, cuya correlación vital es hacia dentro y fuera sugiere...”.

Cada colorido tiene algo especial e infame, un perfil fisonómico característico, una percepción especial que le es propia, algo que metafóricamente llamo sabor. (García, 2000)

G. El Círculo Cromático

Se considera como un sistema. Es de una complejidad generada a lo largo de la historia, para comprender y tener un ordenamiento de los valores cromáticos. Sistema

derivado de varios estudios de artistas, físicos, químicos y estudiosos con diferentes criterios de agrupación.

En la práctica artística. Es común focalizar círculos, como también cartas de colores, esquemas, agrupaciones por dúos, tríos y demás; con lo que es posible una organización de los tonos a utilizar en función a la visualización objetiva del tema a plasmar y también conocer la producción de colores ante la obra. Este es un procedimiento marcado por la individualidad para un proceso creativo y comunicativo.

Newton sustentó que la manera idónea para poder comprender la percepción del color (Valores Cromáticos) era en un círculo, al cual se le conoció como "Círculo cromático de Newton". En este modelo cada punto de la circunferencia representaba un color y dentro de la circunferencia se ubicaban los colores espectrales, del rojo al violeta.

Los sistemas cromáticos se enfocan según Fernando Lozada en lo siguiente:

- Determinar las características esenciales de los colores básicos.

Ampliar el conocimiento de los colores compuestos.

Establecer la relación y dependencia entre los colores.

Generar una estructura tipo para representar gráficamente el sentido de proceso didáctico de la luz (sistemas cromáticos).

“Fijar normas y leyes cromáticas para el empleo tecnológico de los colores clasificados en la industria y en el arte”. (Lossada, 2012)

H. Relatividad del Color

“Lossada indica que hay una alteración de un color pigmento con relación al medio que lo contiene, el “color percibido aislado”. Al aplicarlo, en el lugar de la composición, mediante la organización, será de complejo análisis encaminado a la profundización y complementación de los conocimientos adquiridos con relación a las armonías y contrastes. “Para el desarrollo de esta sección tan importante, nos apoyaremos en los planteamientos de Chevreul, Hölzel e Itten, por considerarlos fundamentales, guías indispensables a seguir al momento de organizar cualquier aporte sobre este tema”.

(Lossada, 2012, pág. 10)

I. Contraste Simultáneo

Para Itten debe entenderse “por contraste simultáneo”, el fenómeno mediante el cual nuestra percepción genera para un color determinado, un color complementario. Si no se le otorga este color complementario, lo produce, nuestro propio sistema perceptivo.

Siguiendo la línea de Itten,

“El “efecto simultáneo” es producido tanto en los colores grises y puros que no son complementarios, cada color intenta estimular al otro a su color complementario, pierden sus características transmitiendo nuevos efectos lumínicos.

El efecto simultáneo es de gran importancia para todos aquellos que tratan con los colores”. Decía Goethe: “Gracias al contraste simultáneo el color se presta al uso estético”. (Itten, 1975, pág. 54)

J. Armonías Cromáticas

Para Lossada (2012), las “mezclas cuantitativas”, –como pigmentos de color–, son consideradas en las mezclas tanto directas como yuxtapuestas. El color y su aplicación de los acromáticos considerados como valores, los cromáticos y su relación en el círculo cromático; sus variantes en armonía en combinación con las analogías y contrastes.

Desarrollamos su definición y clasificación. Son mecanismos para estructurar grupos de colores en función a la variedad de la obra plástica; por el hecho que el color debe y tiene una complejidad, como una indefinición de términos relacionados a lo agradable.

El orden de colores o “Círculo cromático” organiza de manera secuencial la progresión de los colores que constituyen el espectro visible desde el color rojo hasta el violeta, para un mejor manejo en las prácticas artísticas.

K. Contrastes y Armonías

Empezaremos por las armonías monocromáticas. Este esquema de colores es el más simple, rodeadas de tonalidades e intensidades; pasando por los análogos que son los adyacentes de cada color determinado dentro del círculo cromático, contrapuestos con su complementario opuesto en el mismo círculo, donde uno de ellos es usado como

dominante y el opuesto para acentuar el punto principal y los adyacentes para enriquecer el esquema.

Precisamente, al contraponer colores complementarios se da el contraste entre ellos y pueden mitigarse entre cálidos y fríos. La variación de tonos, de dos colores adyacentes, genera un alto contraste sin la fuerte tensión del esquema de colores complementarios. Dentro del círculo cromático, se constituyen las triadas (Tres colores espaciados equitativamente) que al unirse se complementan armoniosamente; como también los pentágonos y demás esquemas compositivos, que generan las armonías escalonadas en el círculo cromático.

L. Armonía por Monocromía

Cuando elegimos un color y utilizamos las diferentes variantes tonales que se originan al agregar negro hacia las escalas bajas, y blanco hacia las escalas altas.

M. Armonía por Analogía

Al organizar secuencialmente los colores en un ángulo de 120 grados para el círculo cromático estamos efectuando una armonía por analogía. Estas mezclas yuxtapuestas tienen un color que es común y sobresaliente frente al resto de los colores vecinos.

N. Tríó Armónico o triada

En una composición de tres colores que pueden estar equidistantes en el círculo cromático, o también un color con los adyacentes al opuesto (opuestos divididos).

“Las cantidades en área de estos colores serán de acuerdo con la intención de la propuesta pictórica o de diseño, es

decir uno de ellos será dominante y las dos restantes subordinados para lograr que la armonía se active”.
(Guzmán, 2011, pág. 48)

2.2.1.2.SEGUNDA DIMENSIÓN

A. Valores Cromáticos

Según Pérez (2003) la percepción del color es parte fundamental para su visualización:

“La facultad de ver a través del órgano receptor que poseen los seres vivos, están sujetos a los receptores fotosensibles y son aquellos que reacciona ante cualquier movimiento y estímulo luminoso. Generando la formación de imágenes en el cerebro, el ojo humano como un instrumento óptico de alta precisión se adecuan todos los dispositivos de naturaleza óptica o electrónica que utilice el sentido de la visión como sistema de transferencia de información”. (Pérez Vega & Zamanillo Sainz de la Maza, 2003)

En el caso del artista o estudiante de artes, la información mediante los códigos e imágenes o los alfabetos visuales es de sumo interés por ser producto de una educación perceptual en el proceso artístico como se entiende en lo vertido por Dondis:

“El primer contacto y aprendizaje en un infante se efectúa mediante la conciencia táctil. Tanto es lo manual como el

gusto, el olfato y el oído que comprenden un copioso contacto con su ambiente.

“Lo icónico, –es decir la habilidad de mirar, reconocer y comprender, a través de la vista, el ambiente y las emociones–, desborda a los sentidos. Se podría decir que el ser humano, desde sus experiencias primigenias, se organiza, tiene exigencias, placeres, y preferencias como también miedos, enmarcadas en una intensa sujeción con respecto a lo que puede y quiere ver o a lo que prefiere no observar.

“El ser humano acepta sin darse cuenta que puede perfeccionar el proceso básico de observación y ampliar hasta convertirlo en una herramienta incomparable de la comunicación humana. Acepta el ver como lo experimenta, sin esfuerzo. Los mecanismos fisiológicos son automáticos en el sistema nervioso humano. El hecho de que, a partir de lo mínimo observado recibe vastas cantidades de información de muchas maneras y a muchos niveles, causa poco asombro. Todo parece natural y sencillo e indica que no hay necesidad de emplear más a fondo las capacidades para ver y visualizar”. (Dondis, 1973 , pág. 5)

“El valor cromático de cada obra arquitectónica se interpreta como un dispositivo clave; en cuanto, en la

sociedad de las imágenes el color no tiene sólo un valor informativo, narrativo y jerárquico; sino que seduce el observador - comprador de imágenes. Asimismo, la saturación, la tinta y la luminosidad, –como componentes básicos del lenguaje cromático–, representan la más sutil clave de lectura de las obras seleccionadas. Por esta razón, se antepone a cada capítulo un color que represente un valor cromático relativo a las imágenes de la obra seleccionada”. (Díaz & Corrado, 2017)

B. Valor

Robert Gillam Scott señala que llamamos valor: a la claridad y oscuridad de los tonos. La cualidad proporcionada de la luz es la luminosidad. Valor se refiere a la cantidad de luz que puede reflejar una superficie. El color blanco está en lo alto de la escala, y el negro en la parte inferior. Los otros tonos, cromáticos y acromáticos, están distribuidos en medio de ambos.

C. Matriz

En cuanto a Matiz, Scott hace hincapié en las longitudes de onda:

“Significa la diferencia entre el color azul, rojo y amarillo y así sucesivamente. Cuando lo aplicamos a las cualidades de los objetos, nos referimos también aquí al carácter reflectante de las superficies. Estas reflejan algunas longitudes de onda y absorben otras”. (Scott, 1970, pág. 13)

D. Intensidad

Es definida por Robert Gillam Scott en el siguiente párrafo:

“Corresponde a la saturación. Se refiere a la pureza de matiz que puede reflejar una superficie. Cuando un rojo es todo rojo, la intensidad es máxima. Cuando contiene algún neutro (negro, blanco o gris), su intensidad está *neutralizada* o reducida”. (Scott, 1970, pág. 13)

c. Intensidad e Iluminación

“Los aspectos o cualidades del color se deben considerar ya que por medio de este razonamiento podemos mejorar los aspectos compositivos de las obras mediante una combinación que despierte de cierta manera respuestas emocionales del espectador. Al color se le conoce como un elemento simple y a la vez complejo, hasta podríamos decir que el color es una emoción personal dentro del disfrute de la obra, para ello debemos tener en cuenta la intensidad del mismo debe ser considerada a partir de la ubicación del elemento y el espacio que lo contiene, como también la luminosidad del color es distinta según las diferentes tonalidades y según el tipo de pigmento, tinte o colorante que es utilizado por el artista: el equilibrio espectral ocurre dentro del ojo humano, pero los objetos necesariamente

están constituidos por componentes químicos, como también los pigmentos a utilizar”. (Salinas, 1994)

i. La Luminosidad

El brillo o la luminosidad se refiere al volumen de luz que emana o refleja una obra artística y se considera que el color constituirá su claridad u oscuridad. Un color cualquiera al 100% de saturación y luminosidad nos mostrará su máxima pureza; mientras que con una luminosidad al 0% veremos el color negro absoluto. Este efecto se da siempre y cuando se aplique en procedimientos opuestos, lo cual en una práctica artística es difícil de controlar. A lo inverso, cuando a un color cualquiera, aplicado en la obra, al 0% de saturación, nos mostrará un tono gris. Si el artista al controlar este color puede convertirlo en un blanco absoluto, con un valor del 100% de luminosidad y negro total con una luminosidad del 0% siempre y cuando la aplicabilidad sea proporcional al todo.

La luminosidad en una obra pictórica es relativa y en su aplicabilidad técnicamente está sometida a:

ii. Clave Alta

La clave alta es la esencia de la luz y se interpreta hacia los pigmentos blancos y sus variantes.

“Si reducimos los contrastes de valor, aproximadamente al tercio superior, de la escala, del blanco o luz intensa, hacia la luz baja, el resultado será un esquema de clave alta”.
(Scott, 1970)

iii. Clave Intermedia

Las claves intermedias se interpretan como los matices claros en plena saturación sin ninguna mezcla.

“Si limitamos los contrastes al tercio intermedio aproximado de la escala de valor, surge otro esquema típico. Este puede contener desde la baja claridad hasta lo oscuro alto o lo oscuro. Tiene, así mismo, una cualidad expresiva característica, y cierta moderación, refinamiento que puede resultar de mucho efecto”. (Scott, 1970)

iv. Clave Baja

La clave baja es la esencia de la oscuridad y se interpreta hacia los pigmentos colores negros y sus variantes.

“Si utilizamos el tercio inferior de la escala, desde lo oscuro al negro, el resultado es una clave baja. Tiene cierta cualidad apagada y sombra”. (Scott, 1970, pág. 104)

d. Control de los Valores Cromáticos

Según Robert Gillam Scott nos da a conocer el control de pigmento y tono, es necesario para conocer el material según sus tonos exclusivos combinados sobre su matiz; aplicados estos pigmentos en forma de pintura, el color pigmento es necesario en la aplicación de la práctica artística. Los estudiantes de la UNDQT-C deben, de manera precisa, tratar con el material para el mejor reconocimiento de su aplicabilidad en los soportes que a la postre se convertirán en sus obras de arte. Si bien es cierto,

empezamos con lo preliminar del color, como son las mezclas entre primarios y secundarios, estos dan a conocer el tratamiento e interrelación entre los valores acromáticos y cromáticos para resolver un entendimiento íntimo de la naturaleza de cada pigmento.

Se debe tener como base la teoría de los valores cromáticos o un sistema del color, el cual resolverá inmediatamente con simplicidad y coherencia la relación de las gamas. En ciertas ocasiones, el color tiene una tendencia de aislar la estructura del manejo del tono, anulando tales características del matiz, si la naturaleza del color anula una acción compartida entre la organización estructural y compensación de espacios. Es necesario que el color y su interrelación de los pigmentos, sean analizados para poder canalizar el desarrollo creativo *in situ* (con los materiales a utilizar) y así mejorar el manejo en los diferentes momentos de la obra.

i. Control de Tono

“Hemos definido las dimensiones tonales de las superficies como valor, matiz e intensidad. Consideremos ahora las maneras de controlarlas.” (Scott, 1970, pág. 72)

Lo básico en su control de tono, es empezar una mezcla, desde el color blanco al color negro por ser estas contrapuestas, generando escalas de grises (acromáticas) que serán intermedios perceptibles para una interpretación y atribución del valor entre los cromáticos; consideraremos una relación de un pigmento claro a un extremo y un pigmento oscuro al otro extremo. Esto es conocido como un control de valor por el hecho que interviene los acromáticos en su aplicación y mezcla e interpretación intrínseca en un color cualquiera claro y un color oscuro.

Robert Gillam Scott considera cuatro posibilidades de mezclar pigmentos para controlar el valor de los tonos:

“Agregando blanco se aumenta el valor,

Agregando negro se disminuye el valor,

Agregando un gris contrastante (tanto blanco como negro) aumenta o disminuye el valor,

Agregando un pigmento de valor distinto, se aumenta o disminuye el valor”. (Scott, 1970, pág. 73)

ii. Control de Matiz

Al referirnos a la mezcla de los colores pigmento, la llamaremos como el principio de la mezcla sustractiva, considerando que los colores pigmento al ser mezclados con otros reflejan un distintivo según el grupo de longitudes relacionados con las ondas de luz, quiere decir que los colores que vemos en los pigmentos en la realidad objetiva son sensaciones compuestas o se generan de esa manera al producirse la mezcla entre ellos. Wilhelm Ostwald, (1933) en su libro “La ciencia del color” da a conocer el término “semicromo” a los grupos de longitudes mediante onda electromagnéticas. Debemos entender que cuando mezclamos dos colores diferentes (semicromos) el poder de reflexión es mucho mayor con las longitudes de onda que son usuales a ambos semicromos, dando lugar a un nuevo matiz.

Por este hecho conoceremos las denominaciones de primarios y secundarios, la consonancia y la disonancia son importantes en la construcción teórica del color.

“Pasaremos a una explicación casi teórica de los colores (semicromos) y sus mezclas sustractivas, en el sentido que en el círculo cromático conocido se encuentra la máxima consonancia en sus adyacentes y que en los colores primarios rojo, amarillo y azul constituyen el intervalo triple más consonante”. (Scott, 1970, pág. 75)

Consideremos las mezclas básicas como la ecuación de Ostwald:

Tono es = a Matiz + color Negro + color Blanco ó

Tono es = a Matiz 1+Matiz 2+ Negro + Blanco

$T = M + N + B$ ó $T = M1 + M2 + N + B$, esquematizadas en estas cuatro fórmulas

para extender la escala.

1. - $T = M + N$

2. - $T = M + B$

3. - $T = M + (N + B)$ Gris

4. - $T = M + Me$

e. Escala de Tonos

En la aplicación básica de del color y sus extremos, como es el valor y la intensidad, debe constituir, –para su aplicación–, un triángulo en el cual están reconocidas en cada extremo. En la parte superior está el color blanco y el color negro en la inferior y el matiz (Color) en el extremo medio. En la mezcla, el número de tonos posibles dependerá del matiz.

Los intervalos de matiz son de mucho interés, como los intervalos de los análogos, hablamos de los amarillos y verdes entre estos podríamos decir del color amarillo y un verde entre ellos existen intervalos consonantes. Es necesario entender que los consonantes son aquellos que vibran en relación y afinidad entre ambas, y esto casi siempre resulta entre los análogos; las obras pictóricas son acertadas cuando se maneja el promedio mayor de análogos como “dominio” en un espacio que los contiene.

En los intervalos de triadas es menester del artista considerar con mucha especificidad los intervalos a seleccionar. Es necesario utilizar intervalos medios contrapuesto con intervalos altos o bajos; así conseguiremos más escalas que los semejantes, pero se produce una reducción mayor de la intensidad.

En los intervalos de matiz complementario, los semicromos son directamente opuestos, los resultados son grises neutrales los cuales permitirá al artista adecuar las escalas a otras sin dificultad y garantizar el manejo de los cambios tonales.

“Todos estos intervalos posibles según el matiz podrán ser aplicados en la mezcla con blanco o negro o el gris blanco más negro resultando un abanico de posibilidades de mezclas y tonos en diferentes escalas cromáticas posibles en la aplicación de las obras pictóricas”. (Scott, 1970).

2.2.2. Obras de arte

Para poder entender las obras de arte, debemos de conocer que la producción artística se expresa según Tapia (2008), indica que la producción artística, del arte contemporáneo, nos confronta a un crecimiento de bienales, espacios y eventos, a un

mercado activo en un mundo que no cesa, y artistas que se ciñen a un acontecimiento general en estos tiempos.

“Buena parte de la producción artística contemporánea parece constituirse en una suerte de conjunción de "procesos". Entre ellos podríamos mencionar: la legitimación, la valorización y la visibilidad, pero no son los únicos. Estos procesos podrían resultar ser lo que proponemos llamar: operadores de reedificación del arte”.

(Tapia, 2008)

En las artes el estudiante, tiene al color como un medio de expresión y con ella determinar el carácter de las formas y personaliza los objetos; mediante la conjunción de estos introducen mensajes y puntos focales de interés en la composición.

La producción plástica tiene algunos principios, como el contraste - armonía, relación de forma y color y la relatividad respectivamente según el comportamiento perceptual del color.

Según Juan Carlos Sanz, estos son: contrastes, armonías, legibilidad, relación forma - color y dinámica del color.

Johannes Itten, explica los siete tipos de contrastes y son: contraste de color en sí mismo, contraste claro - oscuro, contraste cálido - frío, contraste de complementarios, contraste simultáneo, contraste de calidad y contraste de cantidad como herramientas metodológicas que posibilitan experimentar con el manejo del color. Para ello debemos conocer las dimensiones o cualidades del color.

Según Robert Gillam Scott,

La percepción de las superficies reflectantes, se entiende como los materiales que se utiliza en la aplicación de la elaboración de las obras y los consideramos como cualidades tonales entre grupos cromáticos y acromáticos. Y corrobora diciendo: “Todo lo que tiene matiz es cromático, mientras que todos los neutros, incluyendo negro y blanco, son acromáticos.” (Scott, 1970)

2.2.2.1.Estructura de la obras de arte

Consiste en una disposición organizada de líneas, que su finalidad es la distribución de masas, tonos y colores con un efecto unitario y proyectado. Es la disposición de los elementos compositivos mediante, líneas, formas, etcétera; para que obtengan mayor valor estético. Su función es similar al esqueleto humano, sin ella se desmoronaría. Villafañe Justo, toma en consideración tres elementos, como son: Morfológicos, Dinámicos y Escalares.

A. Morfológicos.

“Los elementos morfológicos de la representación son aquellos que poseen una naturaleza espacial. Constituyen la estructura en la que se basa el espacio plástico, el cual supone una modelización de espacio de la realidad. Aunque lo más pertinente en ellos sean sus características formales y la posibilidad que tienen de producir diferentes relaciones plásticas en función de su utilización, son, entre todos los

elementos de la representación, los únicos que poseen una presencia material y tangible en la imagen, son: el punto, la línea, el plano, la textura, el color y la forma”. (Villafañe, 2006).

B. Dinámicos.

“La naturaleza dinámica de la imagen está íntimamente asociada al concepto de temporalidad. Ésta constituye la segunda estructura icónica, que articulada con la espacial y la de relación produce la significación plástica que toda imagen posee. Es conveniente, por tanto, desarrollar este concepto de significación plástica antes de abordar el estudio de los elementos dinámicos específicos de las imágenes fijas: la tensión y el ritmo. El movimiento no es pertinente en este tipo de imágenes, ya que no se da en ellas una representación real del mismo, y se consideran como elementos dinámicos al movimiento, la tensión y el ritmo”. (Villafañe, 2006, pág. 138).

C. Escalares.

Según Villafañe los elementos escalares tienen, a diferencia de los anteriores, una evidente propiedad cuantitativa, lo que no perjudica su predominio en el resultado de la imagen, ni en su análisis. Desde un punto de vista formal, los elementos escalares se reducen a: la dimensión, el formato, la escala, la proporción.

D. Funciones Plásticas del Color

Justo Villafañe indica las funciones plásticas del color, considerando el riesgo que representa, en los siguientes párrafos:

“Si resulta trabajosa una descripción de las dimensiones físicas del color, formalizar sus funciones plásticas es un riesgo del que casi nunca se sale indemne. El color es la «loca de la casa» dentro de los elementos de la imagen. Su lábil naturaleza, la inconstancia de sus propiedades, los miles de usos diferentes que de él se pueden realizar lo hacen informalizable. Como elemento morfológico se le confiere el atributo como un elemento tangible en la composición, es también considerado como elemento dinámico, puede decirse que es un elemento que da más dinamicidad a la imagen, estas dos propiedades le generan su principal función en la plástica”.

“Como elemento dinámico, es parte del espacio plástico el cual puede ser bi o tridimensional dependiendo su empleo. Apunta dos opciones planos - profundidad”.

“El color es, por definición, un elemento morfológico de la imagen; su presencia material y tangible en la composición le confiere, objetivamente, ese atributo”. (Villafañe, 2006, pág. 118)

E. La teoría de color y la práctica pictórica

Considérese importante el proceso de los fenómenos naturales y su aplicabilidad en la plástica mediante su síntesis general; sin correspondencia alguna con la naturaleza del cuerpo en cuya superficie lo observamos, produciendo en la visión del observador, –y por su conducto del alma humana individualizada–, este efecto propio que es armonioso y característico que será la relación con el ámbito moral. Entiéndase, entonces, que el color como componente del arte puede ser puesto a favor de los más elevados objetivos estéticos, empleándose las posibilidades sintácticas y las posibles modificaciones de significado.

“No queda duda que lo citado por Goethe sobre el color está dirigido a resaltar su valor sensible, gestáltico y expresivo por lo tanto a sus provechos estéticos”. (Goethe J. W., 1992)

F. El contraste simultáneo en la ejecución pictórica

Itten manifiesta que el efecto simultáneo se origina entre un gris y un color puro. Además, se produce entre dos colores puros que no son complementarios. Cada color intenta empujar al otro hacia su color complementario y, generalmente, ambos pierden sus características verdaderas y aparentan irradiar según nuevos efectos. Los colores parecen tener una luminosidad dinámica. En este caso se anula su estabilidad y se hacen pábulo de las vibraciones más diversas. Pierden su forma objetivo para desarrollar efectos de naturaleza irreal, para adquirir una nueva dimensión. El color queda como desmaterializado y se hace válido el enunciado: “La realidad de un color no siempre es idéntica a su efecto”.

Así, se tiene que el contraste simultáneo de los tonos en las aplicaciones por medio de los espacios debe guardar relación para que la consonancia de los mismo otorgue una forma de resaltar el espacio admitido para cada uno de ellos y así percibir las intensidades altas por medios de su consonancia entre ellos.

Cuando son aplicados los colores sin considerar la consonancia, las intensidades de los tonos dejarán de ser vibrantes y en conjunto se volverán disonantes entre ellos. Por tal motivo, la obra perderá sincronía en su ordenamiento de tonos en el espacio que los contiene.

Es importante concebir ideas y ensayos de la aplicabilidad de los consonantes y su variación progresiva mediante los vectores de dirección que contiene cada obra.

Los elementos aplicados en la obra redundarán en su formación psicológica de cada una y adoptará un tipo de consonancia que deberá ser cuidada por el artista para un mejor resultado final.

Por lo general el tono parecerá más claro o más oscuro a esto le llámanos: “la relatividad del color”, que puede ser ajustada según lo deseado por el artista para su mejor codificación y para poder trabajar por separado cada contraste de tono.

En relación al contraste de valor, lo claro será más alto y lo más oscuro será más bajo. Es relativo en función al color o valor que lo contiene; por tal motivo, es necesario tomar en cuenta para considerar el tónico de la obra por ser una clave alta y con su aplicabilidad de color será más efectiva.

La diferencia entre contrastes de matiz es compleja por ser cualitativas las diferencias de uno a otra; en cálido será más cálido al lado de un frío y viceversa un frío será más frío al lado de un cálido. Algo parecido sucederá cuando contrastamos

un matiz con un tono neutral, aquí funciona el complementario psicológico que será inducido en el neutral.

2.2.2.2. Espacios Compositivos

Para entender los Espacios compositivos debemos tener en cuenta las dimensiones visuales y considerar significativamente lo planteado por Lissitzky:

“Que desarrollará con irregular intensidad en toda su obra y que venía explorando desde 1923 cuando llevó a cabo el salón Proun, un montaje hecho para la “GroBe Berliner Ausstellung”. (Corbacho Moreno, 2001)

“Se basa en no considerar a las paredes delimitadoras del espacio de un modo convencional, como un soporte físico o como un contenedor, sino como un foco óptico”. (Lissitzky, Exhibition rooms, 1992).

“Un concepto sobre el tratamiento de la superficie que irá articulando a partir una idea. (...) La consecuencia práctica de este tratamiento (...) será el de un efecto cinético”. (Lissitzky, Exhibition rooms, 1992)

2.2.2.3. Soportes en la Pintura

Según García y Armiñana la definición y función del soporte, es:

Se considera como “soporte pictórico” a toda superficie, – a la cual de manera adecuada se le prepara, manipula y se le garantiza su seguridad técnica–, para que sirva como

sustento para los diferentes elementos que constituyen una obra pictórica. Los requerimientos más importantes que deben tener los materiales que se utilizarán como soportes pictóricos son: estabilidad dimensional, buenas propiedades mecánicas, ligereza, espesor reducido, resistencia a los disolventes y al agua, resistencia a los agentes biológicos, resistencia a los agentes atmosféricos, fácil fabricación y costo razonable, buen aspecto estético, buena absorción, baja toxicidad de los componentes y reversibilidad.

Considérese que el tratamiento sobre los límites, en los espacios arquitectónicos, podemos asumirlos en la parte plástica como los espacios compositivos, por el hecho de generar un efecto cinético. No únicamente como algo dado a la contemplación visual, sino como una construcción que debería ser “vívida”. (Garcia Lopez & Armiñana Torno, 2013)

2.2.2.4.Espacios Compositivos

“El concepto de espacio está relacionado con el concepto de extensión, sumado al tiempo relacionado con el concepto de duración; en otras palabras, el concepto de espacio está íntimamente concebido dentro de **extensión y duración** en la naturaleza y nuestro medio. En la plástica,

como elemento compositivo, está referida con lo que sustenta la existencia de la materia, al mismo tiempo como construcciones de la mente a partir de la realidad”. (Burga Bartra, 1987)

A. Dominante

En el manejo de los colores, en el espacio compositivo, es relevante considerar que el color debe y tiene un manejo de distribución tanto de compensación de espacios como de equilibrio. El dominio debe de estar respaldado por un color que tenga el manejo de la mayoría del espacio compositivo (extensión) hace resaltar los otros colores que conforma la composición artística (color opuesto).

B. Tónico

El tónico es el color o los colores que profundizan el interés de la composición. En este caso es el complementario del color de dominio, estos son a veces sus complementarios adyacentes, de los mismos; produciendo un esquema compositivo armónico y de interés. Es el más potente en color y valor, en la gráfica es el más audaz.

C. El de Mediación o Médiums

Actúa como moderador y modo de transformación, entre cada una de las dos anteriores categorías. En el círculo cromático se sitúa cerca a la de color tónico, en este caso el mediador puede ser el que contenga en su mezcla tanto del tónico como de la dominante.

Por ejemplo, en una composición armónica en donde el color dominante es el amarillo y el violeta es el tónico, el mediador o moderador puede ser el rojo, si el efecto

que deseamos trasladar sea de calidez; o un azul si queremos que sea más bien fría. División proporcional y relativa en esquemas de colores con relación a un color dominante o principal.

“Esquemas de colores relacionados y valores contrastantes. En este esquema debemos considerar los colores contrapuestos en el círculo cromático y siempre en forma armónica con el dominante, como por ejemplo los colores Amarillo (Am) y Violeta (TA), para no contrastar tan extremadamente debe considerarse su complemento adyacente y puede ser hacia los cálidos o a los fríos dependiendo del tema a tratar. Juega un papel importante el dominio a elegir, generando dos esquemas básicos de cálidos y/o fríos; para el tercer tipo de esquema de colores contrastantes y valores relacionados se debe escoger un color en el círculo cromático relacionado con el dominante y los respectivos oponentes. El cuarto tipo de esquema de colores y valores contrastantes es de oposición máxima por lo que se requiere una vasta distribución de los valores cromáticos y sus extensiones de áreas”. (Hayten, 1985)

Consideramos que el auto selector de Peter J. Hayten como una base de esquemas que nos posibilita el entendimiento del manejo de los esquemas compositivos el cual asume siete de ellas para un mejor proceso técnico del color.

Figura 1: Autoselector Peter J. Hayten

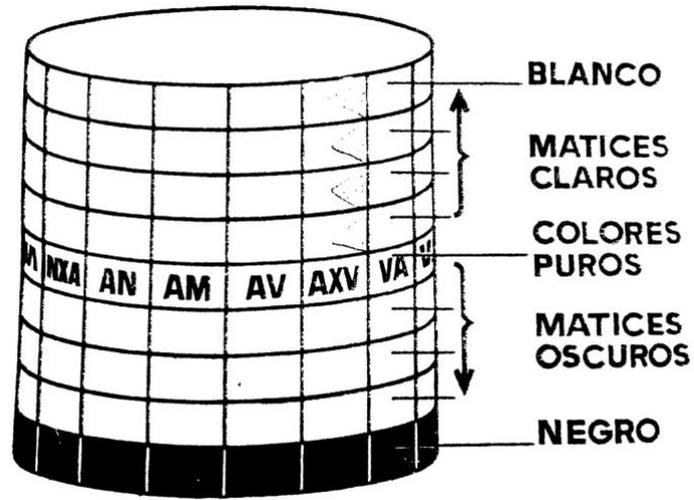
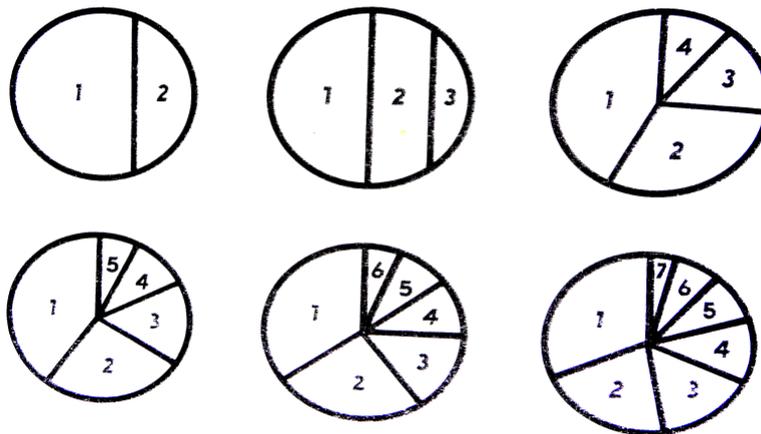
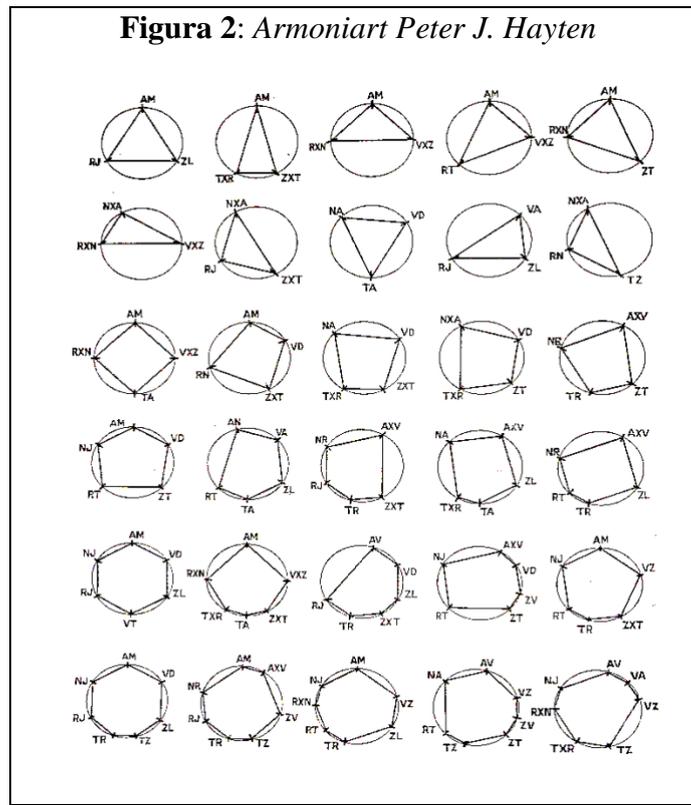


Figura 1: Armoniarit Peter J. Hayten



División proporcional y relativa en esquemas de 2, 3, 4, 5, 6 y 7.

El número 1 en los seis círculos corresponde al color dominante o principal



Algunas variaciones posibles de esquemas armónicos de 3, 4, 5, 6 y 7 colores

Cada figura estructural puede ser girada en función del círculo cromático para cambiar la serie de colores.

2.2.3. Definición de Términos Básicos

Armonía. - Evaluación subjetiva de la compatibilidad de dos o más colores. (Gurney, 2015, p. 214). (Gurney, 2015, pág. 214)

Analogía. - Tonos adyacentes a lo largo del borde externo del círculo cromático (Gurney, 2015, pág. 214).

Artes. – Según Lev Tolstoi el arte es una comunicación de tipo intuitiva que permite ver más allá de lo que aparece; algo así como la función perceptiva y sugerente del símbolo religioso. (Tolstoi, 1992).

Color. - La realidad de los colores designa el pigmento del color tal como es definido y analizado por la física y la química. (Itten, 1975, pág. 18).

Composición. – Según la Real Academia Española, es el arte de agrupar figuras y combinarlas con los elementos necesarios para conseguir una obra plástica armoniosa y equilibrada.

Conocimiento. – Definen el conocimiento como la información que el individuo posee en su mente, personalizada y subjetiva, relacionada con hechos, procedimientos, conceptos, interpretaciones, ideas, observaciones, juicios y elementos que pueden ser o no útiles, precisos o estructurables. (Alavi y Leidner, 2003, pág. 19).

Contraste. - Es la respuesta a la exigencia del equilibrio de color del ojo. (Itten, 1975)

Cromáticos. - De los colores o relacionado con ellos. (Goethe J. W., 1992).

Dibujo. - El dibujo es una forma gráfica del pensamiento, mejor aún, es la forma escrita del pensamiento en imagen. Un lenguaje que inventa convenciones y se explica a sí mismo. Es un gesto que simultáneamente crea, recrea y transmite el código que lo descifra. (Bernasconi, 2010).

Dimensiones del color. - La definición de un color en sus tres dimensiones matiz, valor y saturación. (Sánz, 2009).

Elementos Morfológicos. - Constituyen la estructura en la que se basa el espacio plástico. (Villafañe, 2006).

Elementos Dinámicos. - Son aquellos que están relacionados con la temporalidad. Constituye con lo espacial y temporal. (Villafañe, 2006).

Elementos Escalares. - Es aquella que ordena una relación que armoniza el resultado visual de la imagen. (Villafañe, 2006).

Escala. - Es la relación que existe entre las dimensiones reales y las del dibujo que representa la realidad sobre un plano. (Villafañe, 2006).

Gama. - Todo el rango de colores que se pueden mezclar con un conjunto dado de colores primarios; también, región que representa este rango sobre la rueda de color. (Gurney, 2015, pág. 215).

Iluminación. - El carácter específico de la luz en la imagen determina la forma en la que percibimos un motivo. (Boerboom y Proetel, 2014).

Luminosidad. – Es la cantidad de luz emitida o reflejada por un objeto. (Gurney, 2015).

Matiz. – Longitud de onda dominante de una fuente de luz que normalmente se mide en grados Kelvin. También el color dominante creado por un esquema de color, que aparece en el centro de su gama. (Gurney, 2015, pág. 216).

Medios. - Conjunto de instrumentos necesarios para un fin. (Collingwood, 1993).

Monocromo. - Compuesto por las variaciones de valor o intensidad de un solo tono. (Gurney, 2015, pág. 216).

Pigmento. - Material en polvo, seco e insoluble que absorbe y refleja ciertas longitudes de onda de forma selectiva para producir color. (Gurney, 2015, pág. 216).

Policromo. - Que es de varios colores. (Gurney, 2015).

Plástica. - Toda aquella manifestación de la actividad humana que se expresa en forma subjetiva, única e irreproducible de algo real o imaginario en la plástica. (Dickie, 2012).

Relatividad del Color. - Cualidades subjetivas del color que, reunidas, construyen el color a los ojos del espectador. (Albers, 2006).

Textura. – Sensación táctil o visual. (Susaeta, 2015).

Tono. - Calidad del color según su polaridad. (Boerboom y Proetel, 2014).

Valores. - Luminosidad u oscuridad de un color comparándolo con una escala de grises. Se conoce también como luminancia. (Gurney, 2015, pág. 217).

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.Hipótesis General

El conocimiento del color influye significativamente en las obras de arte de los estudiantes del X semestre, 2017, de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT-Cusco.

3.2.Hipótesis Específicas

Los niveles armónicos influyen significativamente en las obras de arte de los estudiantes del X semestre, 2017, de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT-Cusco.

Los valores cromáticos influyen significativamente en las obras de arte de los estudiantes del X semestre, 2017, de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT-Cusco.

3.3. Definición Conceptual y Operacional de las Variables

El conocimiento del color. Se refiere a:

“Las reacciones sensoriales del ojo y del cerebro, así como la relación que existe entre la realidad de los colores y sus efectos sobre el hombre (...) Los efectos de contraste de los colores y su disposición son la base del estudio estético de los colores”. (Itten, 1975).

El conocimiento del color se basa en una serie de estudios, entre los que destacan, la investigación de Newton sobre las relaciones físicas y la percepción del color, hacia el observador. Encaminando estos estudios hacia los efectos psicológicos de Goethe, se desprenden dos campos de estudio: la física y la especulación, sumados con la del estudio del color, su medida, y la psicofísica de Juan Carlos Sáenz. Es necesario señalar que, la CIE (1931) oficializó su interés por una universalización de los lenguajes del color en busca de una unidad en modos y espacios.

Obra de arte. Panofsky define a la obra de arte como:

“Una cosa que posee significación estética”. (Panofsky, 1955)

En este sentido, se considera que:

“La obra de arte es un objeto que posee un significado que se denomina estético”. (Guzmán Rocha, 2009)

La Obra de arte (Producción artística) está basada en la originalidad. Desde el punto visto de las artes visuales, la nueva posición en relación al arte configura una nueva

forma de percepción del producto artístico; no solo como un objeto de arte, sino un objeto con características propias de la modernidad, por el simple hecho que los soportes son de distinta índole. Un ejemplo es la gráfica, se sustenta en los espacios virtuales de las pantallas de los computadores que, hoy por hoy, se hacen necesarios para la producción artística, sometiéndonos a la tecnología y sus variantes.

3.4. Cuadro de Operacionalización de Variables

Tabla 1 Variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIONES OPERACIONALES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE Conocimiento del color	El conocimiento del color , según Manlio Brusatin entiende la historia de los colores como una rama vinculada a los procesos tecnológicos, las técnicas de producción y el impacto producido por sus resultados en el comportamiento de la sociedad. Esta rama se despliega en los acercamientos culturales que los campos de la estética aprovechan para realizar lecturas e interpretaciones que permitan determinar el carácter de las sociedades que los usan. (Gage, 1993)	Niveles armónicos Valores cromáticos	En lo físico En lo químico En lo fisiológico En lo Psicológico Círculo cromático Tipos de semicromos Valor Matiz Intensidad	Primarios Secundarios Terciarios Relatividad del color Contraste simultáneo Control de los valores, tono. Armonías cromáticas. Contrastes y armonías Cualidades y dimensiones del color	Las variables son concretas que no requieren operacionalización
VARIABLE DEPENDIENTE Obras de arte	Las obras de arte , aquella que se refiere a la dirección, organización, disposición y control de medios para la realización de un objeto, proyecto o idea artística o lo que es lo mismo de una apariencia que signifique algo, un pensar el mundo (por lo tanto, un actuar) estético. (González, 2011)	Control de tonos de los niveles armónicos en la estructura de las obras de arte Luminosidad de los valores cromáticos en los espacios compositivos de las obras de arte	Alta luminosidad Luminosidad Baja luminosidad Media Alta obscuridad Obscuridad Baja obscuridad Pigmentos Tintes Variedad en: pigmentos Tipos de composiciones	Valor: Clave alta Clave intermedia Clave baja Clave Matiz Clave de intensidad Elementos: Morfológicos Dinámicos y Escalares Pigmentos Orgánicos Pigmentos Inorgánicos Espacios compositivos Dominios Tónicos Medios	Las variables son concretas que no requieren operacionalización

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

ENFOQUE Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo a la investigación realizada, responde a un enfoque cuantitativo, pues los aspectos estudiados son observables y susceptibles de ser cuantificados, para lo cual se utilizan los procesos estadísticos para el análisis de los datos obtenidos.

4.1.1. Tipo de Investigación

La presente investigación según Hernández Sampieri (2006), es del tipo Correlacional – Descriptivo, ya que busca especificar y describir el fenómeno por estudiar a partir de sus características. Es decir, por las propiedades de cada obra plástica con relación a la teoría del color, que dinamiza el proceso de ejecución y culminación, ya que se tomarán conceptos existentes y se utilizarán para buscar la relación entre las obras de arte y el conocimiento del color para ser considerada como

un producto artístico. Estos productos serán evaluados y calificados para la mejor producción del 2017, entre los estudiantes de la UNDQT-C, comprendidos en esta tesis.

4.1.2. Nivel de Investigación

El trabajo de Investigación, según Hernández Sampieri (2006) corresponde al Nivel Descriptivo - Explicativo, porque caracteriza el fenómeno de estudio y especifica la descripción del grado de influencia del conocimiento del color en las obras de arte de los estudiantes de la UNDQT del Cusco.

4.2.MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

4.2.1. Método de Investigación

Según Grinnell (1997), mencionado por Rothery indica que, para generar conocimiento en una investigación cuantitativa, se usa el método inductivo – deductivo, y se consideran las siguientes proposiciones:

- 1.- Se define la teoría de la cual deriva la hipótesis.
- 2.- La hipótesis planteada se prueba utilizando un adecuado diseño de la investigación.
- 3.- Si se acepta la hipótesis de la investigación se aportan evidencia a favor de la investigación.

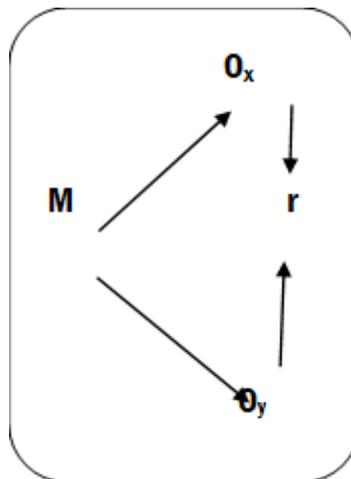
El trabajo de investigación se realizó bajo el método hipotético – deductivo porque partirá de la observación del fenómeno estudiado, y se deducen los resultados del caso particular; es decir, el grado de influencia del conocimiento del color en las obras de arte de los estudiantes del X semestre de la UNDQT-Cusco que forman parte

de la presente tesis, para luego generalizar hacia estudiantes de otros semestres en la misma Universidad.

4.2.2. Diseño de Investigación

Esta investigación entra dentro del diseño No Experimental de acuerdo a Sampieri (2006), porque no se manipula ninguna de las variables, ya que se observan el conocimiento del color y las obras de arte de los estudiantes del X semestre 2017 dentro de este claustro universitario.

Figura 3: Estructura del diseño de investigación.



Donde:

M= Muestra

O_x = Observación de la primera variable 1

O_y = Observación de la segunda variable 2

r = Relación entre las variables de estudio

4.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

4.3.1. Población

La población motivo de la investigación está conformada por los estudiantes del X semestre académico 2017, de la UNDQT-C, en una cantidad de 35 estudiantes entre los que encontramos estudiantes regulares, de reinicio. En este semestre se contó con estudiantes cuya vocación los ha llevado a finalizar sus estudios, habiendo aprobado los semestres precedentes. Estos estudiantes fueron seleccionados por la naturaleza de su actividad propia de la especialidad de dibujo y pintura.

4.3.2. Muestra

Es una muestra no probabilística discrecional debido a que la población está constituida por 35 estudiantes; por lo tanto, la investigación se realizará en todos los integrantes elegibles de esta población. Al respecto Hernández Sampieri expresa que "si la población es menor a cien (100) individuos, la población es igual a la muestra". Se usó el muestreo consecutivo.

Tabla 2: *Muestra Inicial y Final*

MUESTRA INICIAL	35
MUESTRA FINAL	35

Basados en nuestra información consideramos a los 35 estudiantes tomados como muestra inicial y final de la investigación, los cuales participaron en la investigación bajo el consentimiento individual y con autorización de las autoridades de la UNDQT -C.

4.4.TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

4.4.1. Técnicas

Maya (2014) indica que una técnica del estudio es la expresión operativa en el diseño de la investigación.

4.4.2. Encuesta

Es un instrumento utilizado en la investigación, el cual nos permite la recolección de los datos para conocer información acerca de nuestro objeto de estudio, a través de un formulario realizado de acuerdo al diseño de la investigación.

La encuesta como instrumento del proceso de investigación, se fundamenta como método de producción de información en la relación directa con los estudiantes participantes. En el presente trabajo, la encuesta con el respectivo cuadernillo de preguntas ha sido validada por los expertos, para la generación de información de calidad.

4.4.3. Instrumentos

4.4.3.1.Cuestionario Estructurado.

Las preguntas de la encuesta miden el conocimiento del color en todas sus dimensiones valorativas, el cual se analizó con las fórmulas matemáticas de la estadística inferencial de correlación de Chi Cuadrado.

- Ficha Bibliográfica. - Son usados para la elaboración del informe técnico.
- Ficha de resumen y/o fichas contextuales.
- Fichas Textuales. - Utilizado en la confección y elaboración de las bases teóricas.

4.4.3.2. Validez y Confiabilidad

La validez del instrumento considerado eficiente basada en el esquema de la encuesta, que fue utilizado para la descripción del proceso de ejecución de las obras artísticas de los estudiantes. Este instrumento es relevante en la investigación del conocimiento del color en las obras de arte. El cuestionario que se usó para corroborar el conocimiento del color y su aplicabilidad en las obras de arte está sustentado en métodos coherentes con el problema y la necesidad fisiológica, psicológica y social. Es así como, generamos la confiabilidad con relación a que los resultados sean estos positivos o negativos.

Una fórmula con la cual se calcula el coeficiente α es la siguiente (Cronbach, 1951, pág. 305):

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left(\frac{\sum_{i=1}^K \sigma_{Y_i}^2}{\sigma_X^2} \right)$$

4.4.3.3. Plan de análisis de datos

En el plan de análisis de la investigación se consideró la descripción con relación al marco teórico; el recojo de información objetiva y subjetiva relacionada con los niveles armónicos y los valores cromáticos. Se tomó a estos elementos como indicadores estéticos posibles en medición, explicando el origen del fenómeno, en las obras de arte para su descripción y explicación. El plan de análisis de esta investigación se basa en el procedimiento metodológico de acopio de información con relación al conocimiento del color de los estudiantes de la promoción 2017. Para ellos se aplicó el procesador estadístico para correlacionar las variables de Chi Cuadrado mediante el

SPSS, Versión 24. Seguidamente, se tomó en cuenta el procedimiento de canalizar el estudio en la producción artística (obras de arte), de cada estudiante, siendo relevante visualizar las características y propiedades especiales de cada obra concluida. Además, se adoptó el diálogo como método para construir los argumentos y tener en cuenta la encuesta como elemento de análisis de las obras de arte. En el caso de la investigación cuantitativa era necesario incluir estudiantes con capacidad y disposición de reflexión y comunicación, que comprendan los valores sociales de la estética. Los seleccionados fueron 35 estudiantes predispuestos para el análisis tanto de sus conocimientos adquiridos y de las obras. Para esta investigación se aplicaron los instrumentos pertinentes.

4.4.3.4.Ética en la investigación

En esta investigación se ha considerado el término: “valor social” porque se ha tomado en cuenta las condiciones de vida del estudiante que produce conocimiento, en relación a su práctica artística, y al juicio que ha sido sometida su obra de arte. De esta forma, se espera encontrar oportunidades para los estudiantes y la superación de sus problemas estéticos para lograr la validez científica, en su desarrollo como investigadores en el arte.

La validez ética de esta investigación se basa en un estudio cuantitativo y la correspondencia entre la realidad cultural y social de los estudiantes con su labor artística. Por ello se tomó en consideración el proceso de ejecución de su obra y su capacidad para aplicar los valores cromáticos y los niveles armónicos.

Para concluir tendremos en cuenta la evaluación independiente de cada obra; por personas conocedoras y apropiadas.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVOS

5.1.1. CONOCIMIENTO DEL COLOR EN LAS OBRAS DE ARTE

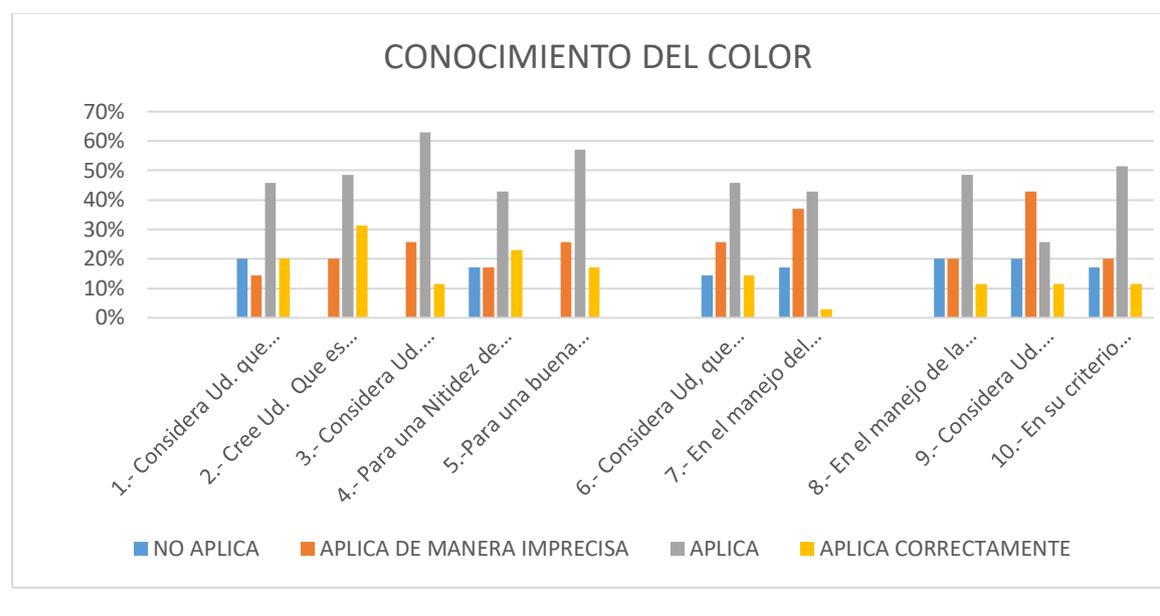
(Ver Tabla 3 en la siguiente página).

Tabla 3: Resumen procesamiento estadístico del conocimiento del color en las obras de arte

INDICADOR	PREGUNTAS	NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE
Conocimiento del color Dimensión Nivel armónico	1.- Considera Ud. que el conocimiento del color en su dimensión de nivel armónico requiere saber sobre los colores químicos para su eficiente aplicación.	20%	14.30%	45.70%	20%
	2.- Cree Ud. que es necesario tomar en cuenta los colores fisiológicos de la dimensión nivel armónico del conocimiento del color en la elaboración de las obras plásticas	0%	20%	48.60%	31.40%
	3.- Considera Ud. necesario tener conocimiento del color en su dimensión nivel armónico de los colores Psicológicos para mejor entendimiento de la obra.	0%	25.70%	62.90%	11.40%
	4.- Para una Nitidez de la obra cree Ud. que es necesario tener conocimiento de los colores físicos de la dimensión nivel armónico.	17.10%	17.10%	42.90%	22.90%
Conocimiento del color Dimensión Valores cromáticos	5.-Para una buena composición es necesario tener conocimiento del color en la dimensión valores cromáticos en el manejo del círculo cromático	0%	25.70%	57.10%	17.10%
	6.- Considera Ud., que para un buen planteamiento compositivo es necesario conocer sobre los semicromos en la dimensión de los valores cromáticos del conocimiento del color.	14.30%	25.70%	45.70%	14.30%
Conocimiento del color Dimensión Valores cromáticos	7.-En el manejo del conocimiento del color (dimensión de los valores cromáticos) cree Ud. que es necesario saber sobre que es un matiz y sus variaciones	17.10%	37.10%	42.90%	2.90%
	8.- En el manejo de la composición por contraste, cree Ud. que es necesario tener conocimiento del color con relación a la dimensión valores cromáticos sobre la intensidad como cualidad del color para un mejor entendimiento de una obra plástica..	20%	20%	48.60%	11.40%
	9.- Considera Ud. pertinente que en una composición plástica se debe tomar en cuenta el conocimiento del color en la dimensión valores cromáticos las escalas de valor para su neutralidad de la obra plástica.	20%	42.90%	25.70%	11.40%
	10.- En su criterio, considera Ud. Importante las cualidades del color de la dimensión valores cromáticos, en el desarrollo plástico.	17.10%	20%	51.40%	11.40%

Fuente: Elaboración propia

Figura 5: Resumen procesamiento estadístico del conocimiento del color



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. - De la Tabla N°3 y Figura N°5 se observa el resultado del proceso de evaluación del conocimiento del color en las obras de arte de los estudiantes de la UNDQT-C-2017 evaluado en lo referente el conocimiento del color, dimensiones como el nivel armónico y los valores cromáticos.

5.1.2. Conocimiento de los niveles armónicos

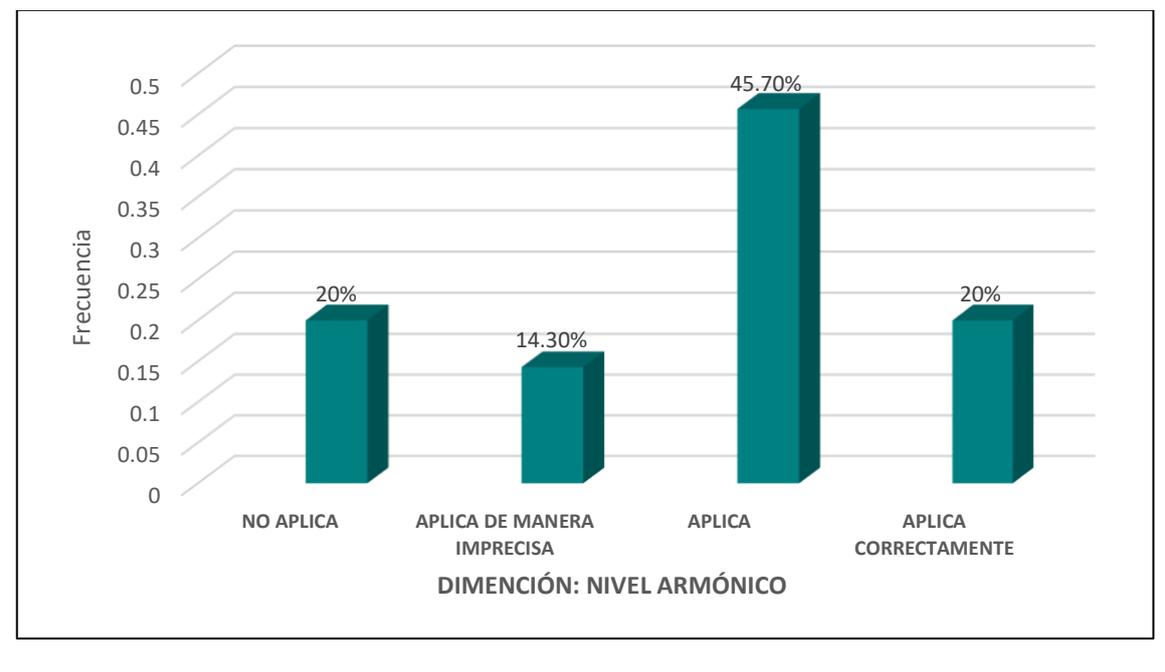
A la pregunta: ¿Considera Ud. que el conocimiento del color en su dimensión de nivel armónico requiere saber sobre colores químicos para su eficiente aplicación?

Tabla 4: Colores Químicos

CONOCIMIENTO DEL COLOR	NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE
1.- ¿Considera Ud. que el conocimiento del color en su dimensión de nivel armónico requiere saber sobre colores químicos para su eficiente aplicación?	20%	14.30%	45.70%	20%

Fuente: Elaboración propia

Figura 6: Color químico en la composición



Fuente: Elaboración propia

Interpretación.- En la Tabla N°4 y Figura N°6 respecto conocimiento del color cumple con lo estipulado según su dimensión de los niveles armónicos en el proceso aplica el los colores químicos, el 45.70% de los estudiantes lo emplea en el soporte estipulado según su proceso y técnicas de aplicación compositiva, referente a proporción de formas, el ritmo, simetría, dinámicas, ritmos ocultos, un 20 % lo aplica correctamente y también un 14.30% lo aplica de manera imprecisa y tan solo un 20% no lo aplica correctamente.

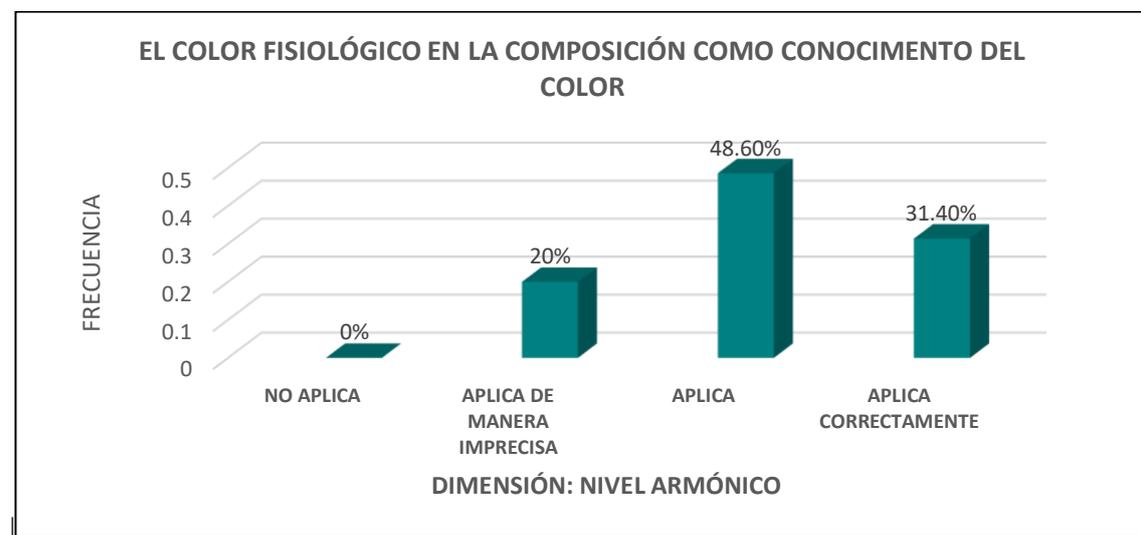
A la pregunta: ¿Cree Ud., que ¿es necesario tomar en cuenta los colores fisiológicos de la dimensión, nivel armónico del conocimiento del color en la elaboración de las obras plásticas?

Tabla 5: Colores Fisiológicos

Conocimiento del color	NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE
2.- ¿Cree Ud., que es necesario tomar en cuenta los colores fisiológicos en la dimensión, nivel armónico en la elaboración de las obras plásticas?	0%	20%	48.6%	31.40%

Fuente: Elaboración propia

Figura 7: El color fisiológico en la composición



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. - En la Tabla N°5 y Figura N°7, respecto a la aplicación de los colores fisiológicos se observa que tan solamente un 48.60% de los estudiantes aplica correctamente los planos compositivos con relación a los colores que visualizan nuestra vista, seguido de un 31.40 % que aplica correctamente y un 20 % aplica de manera imprecisa los planos compositivos de color en toda su composición como parte importante de su obra pictórica.

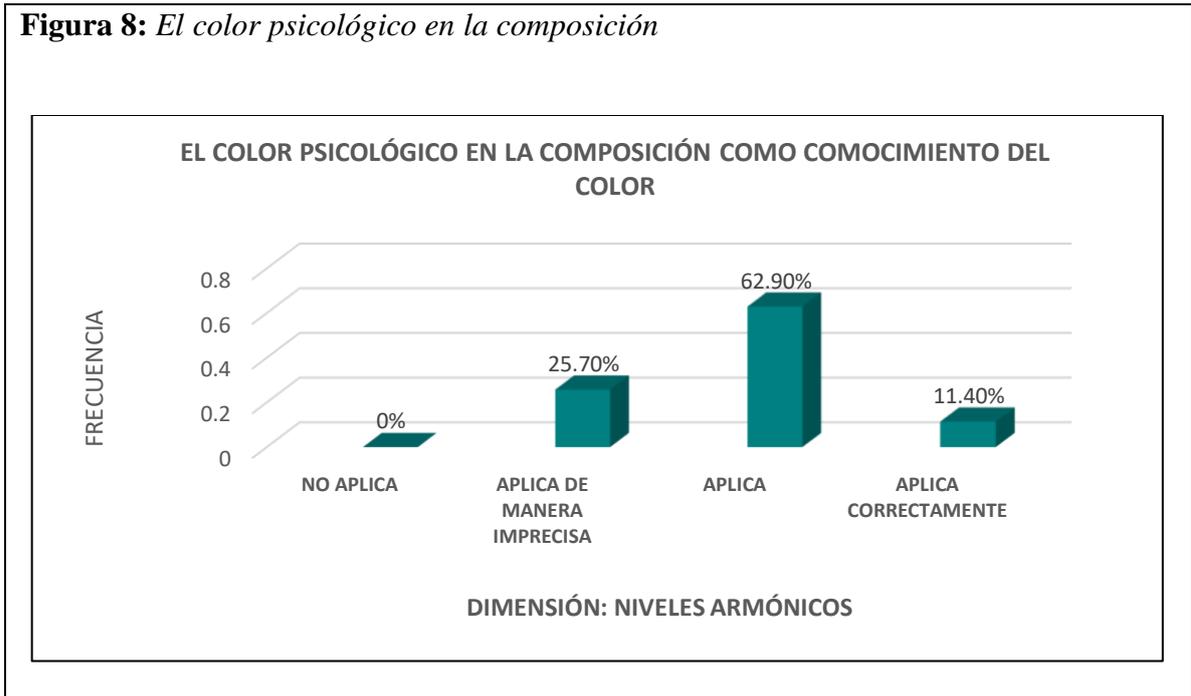
A la pregunta: ¿Considera Ud. necesario tener conocimiento del color en su dimensión nivel armónico de los colores Psicológicos para mejor entendimiento de la obra?

Tabla 6: Colores Psicológicos

CONOCIMIENTO DEL COLOR	NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE
3.- ¿Considera Ud. necesario tener conocimiento del color en su dimensión nivel armónico de los colores Psicológicos para mejor entendimiento de la obra?.	0	25.70%	62.90%	11.40%

Fuente: Elaboración propia

Figura 8: El color psicológico en la composición



Fuente: Elaboración propia

Interpretación.- De acuerdo a generar movimiento de las partes al todo por medio del color psicológico en una obra plástica en este cuadro se observa que el 11.40% aplica correctamente el color psicológico y el 62.90% de los estudiantes aplican movimiento de las partes al todo con un buen manejo del color Psicológico, considerando su aplicabilidad y tensión en la obra y tan solo el 25.70% aplican de manera imprecisa las tensiones que generan movimiento del color psicológico en la obra básicamente por intuición sin considerar su conocimiento.

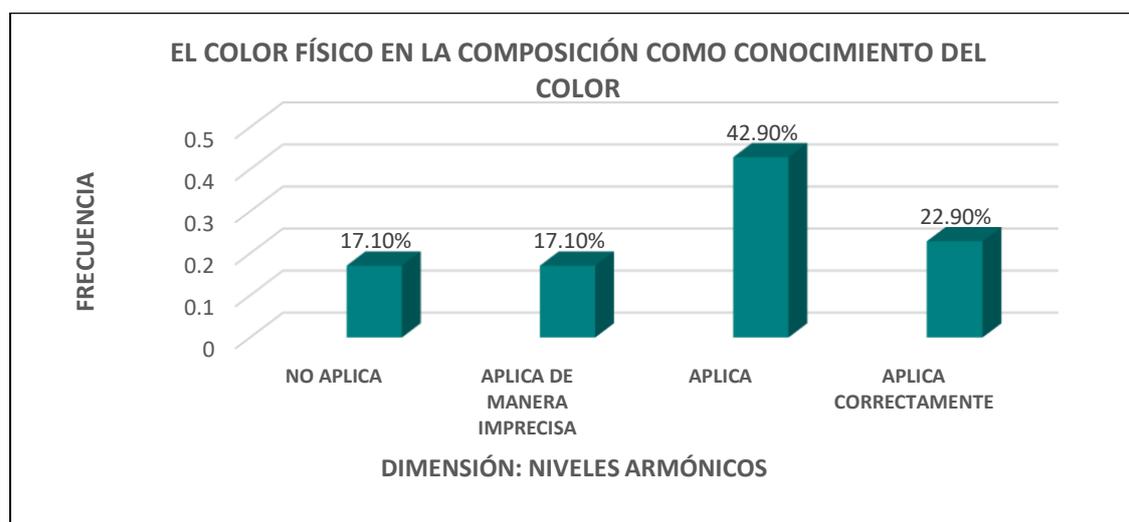
A la pregunta: ¿Para una Nitidez de la obra cree Ud. que es necesario tener conocimiento del color de los colores físicos de la dimensión nivel armónico?

Tabla 7: *Colores Físicos*

PREGUNTAS	NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE
4.- ¿Para una Nitidez de la obra cree Ud. que es necesario tener conocimiento de los colores físicos de la dimensión nivel armónico?.	17.10%	17.10%	42.90%	22.90%

Fuente: Elaboración propia

Figura 9: *El color físico en la composición*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. - De acuerdo al uso del formato en su composición un 42.90% aplica el conocimiento del color físico y un 22.90% aplica correctamente este nivel armónico que es imprescindible en su composición y un 17.10% aplica de manera imprecisa de igual manera un 17.10% no aplica este conocimiento adecuado en la composición de su obra pictórica.

5.1.3. Conocimiento de los valores cromáticos

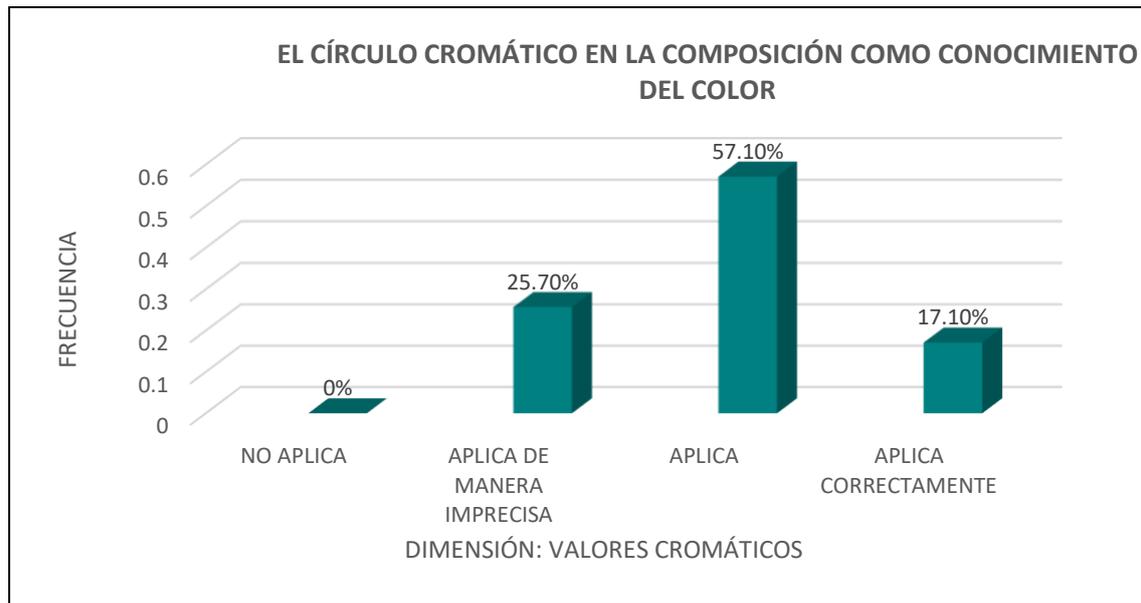
A la pregunta: ¿Para una buena composición es necesario tener conocimiento del color en la dimensión valores cromáticos en el manejo del círculo cromático?

Tabla 8: Manejo del círculo cromático

PREGUNTAS	NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE
5.- ¿Para una buena composición es necesario tener conocimiento del color en la dimensión valores cromáticos en el manejo del círculo cromático?	0%	25.70%	57.10%	17.10%

Fuente: Elaboración propia

Figura 10: EL círculo cromático en la composición



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. – En la Tabla N°8 y Figura N°10, respecto al manejo del círculo cromático un 57.10% aplica y un 17.10% aplica correctamente el manejo de las gamas cromáticas del círculo en forma proporcional en la composición de su obra pictórica, mientras tan solo un 25.70% aplica de manera imprecisa su gama de colores que son parte

de su obra pictórica por lo que deducimos que la mayoría de los estudiantes manejan de manera adecuada la armonía cromática en sus obras y el resto está en proceso.

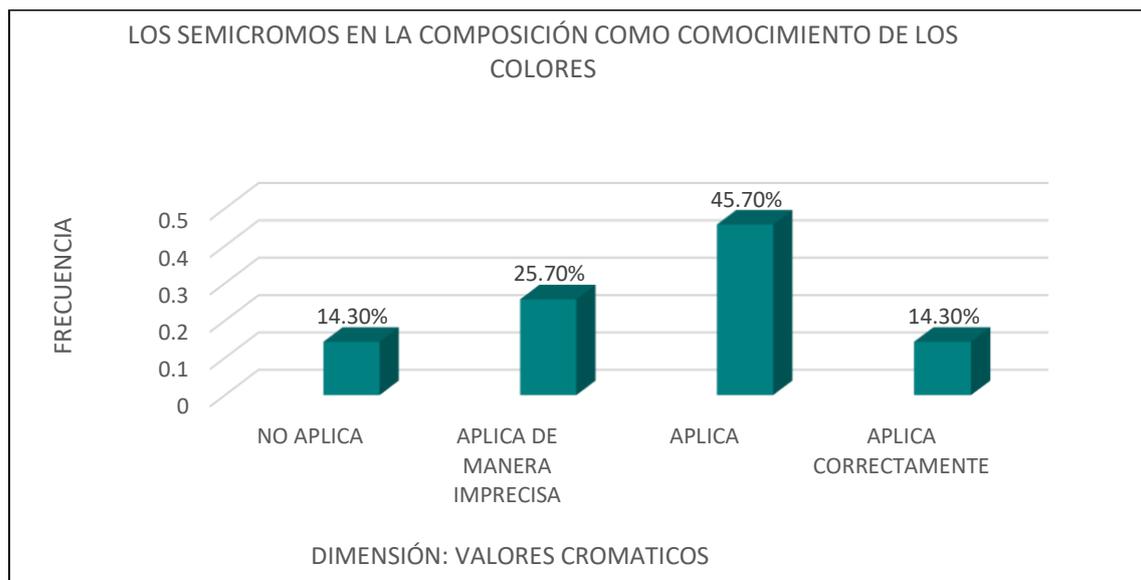
A la pregunta: ¿Considera Ud., que para un buen planteamiento compositivo es necesario conocer sobre los semicromos de la dimensión de los valores cromáticos del conocimiento del color?

Tabla 9: *Planteamiento compositivo de los semicromos*

PREGUNTAS	NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE
6.- ¿Considera Ud., que para un buen planteamiento compositivo es necesario conocer sobre los semicromos de la dimensión de los valores cromáticos del conocimiento del color?.	14.30%	25.70%	45.70%	14.30%

Fuente: Elaboración propia

Figura 11: *Los semicromos en la composición*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. – En la Tabla N°9 y Figura N°11, se tiene que el 14.30% aplica correctamente y un 45.70% aplica los semicromos en demasía en su obra pictórica y un 25.70% aplica de manera imprecisa y un 14.30% no aplica, de lo que se puede deducir que la mayoría de los estudiantes aplican los conocimientos del color en su obra y un porcentaje minoritario está en proceso y existe un porcentaje de estudiantes que desconoce y no aplica, por lo que se tiene que trabajar con este sector de estudiantes de manera particular.

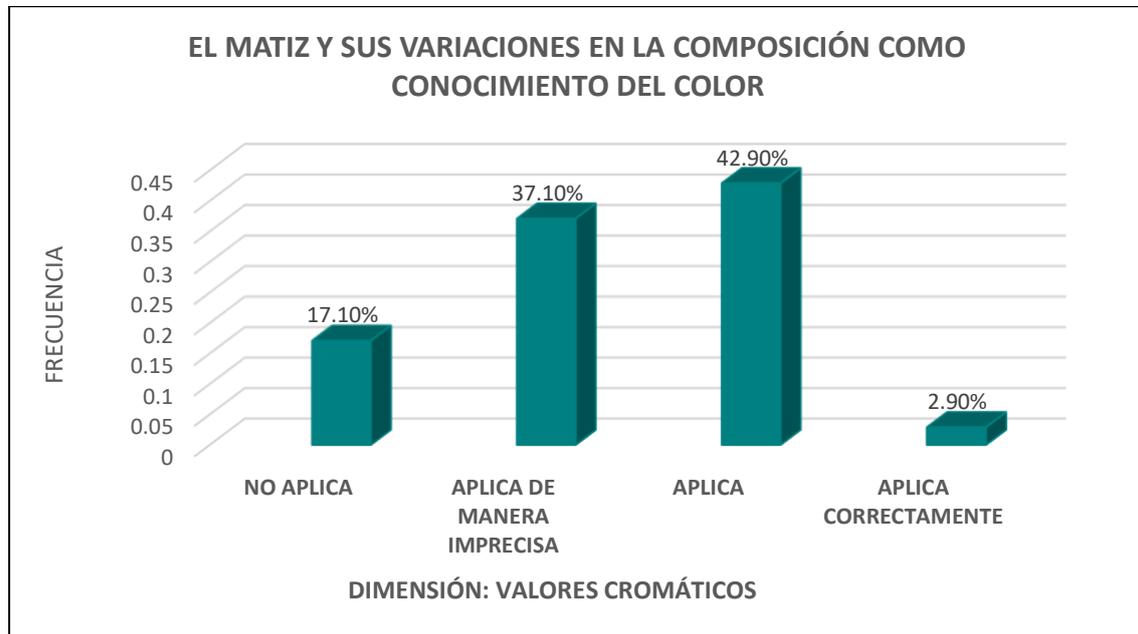
A la pregunta: ¿En el manejo del conocimiento del color (dimensión de los valores cromáticos) cree Ud. que es necesario saber sobre que es un matiz y sus variaciones?

Tabla 10: *El matiz y sus variaciones como cualidad del color*

PREGUNTAS	NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE
7.- ¿En el manejo del conocimiento del color (dimensión de los valores cromáticos) cree Ud. que es necesario saber sobre que es un matiz y sus variaciones?	17.10%	37.10%	42.90%	2.90%

Fuente: Elaboración propia

Figura 12: *El matiz y sus variaciones en la composición*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación.- Según la entrevista con relación que si el matiz se procesa en la obras con rigurosidad en el conocimiento del color el 2.90% de los estudiantes aplican con rigurosidad y un 42.90% aplica sus variaciones en su obra, el 37.10% de los estudiantes aplican de manera imprecisa el matiz y sus variaciones en sus obras y el 17.10% no aplica, por lo que consideran que no es necesario el conocimiento del color, del que podemos deducir que la aplicación del color es empírica y sin racionalidad y muy subjetiva; pero la mayoría de los estudiantes lo aplica de manera correcta y un sector considerable está en proceso.

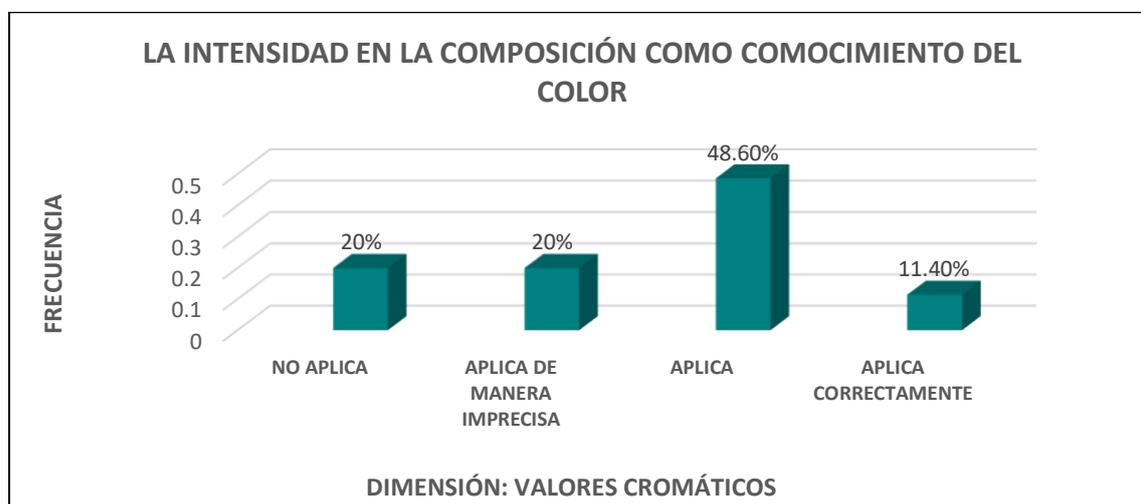
A la pregunta: ¿En el manejo de la composición por contraste cree Ud. que es necesario tener conocimiento del color con relación a la dimensión valores cromáticos sobre la intensidad como cualidad del color para un mejor entendimiento de una obra plástica?

Tabla 11: *Intensidad como cualidad del color*

PREGUNTAS	NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE
8.- ¿En el manejo de la composición por contraste, cree Ud. que es necesario tener conocimiento del color con relación a la dimensión valores cromáticos sobre la intensidad como cualidad del color para un mejor entendimiento de una obra plástica?.	20%	20%	48.60%	11.40%

Fuente: Elaboración propia

Figura 13: La intensidad como cualidad del color en la composición



Fuente: Elaboración propia

Interpretación.- De acuerdo a la Tabla N°11 y Figura N°13 sobre la dimensión de intensidad como cualidad del color, se obtuvo como resultado un 11.40 % que aplica correctamente y un 48.60% aplica la el conocimiento del color, y un 20% indican que no aplica y aplica de manera imprecisa del cual se concluye que la mayoría de los estudiantes utiliza esta dimensión de intensidad en toda su composición artística sobre todo en relación a la forma y el color en las obras pictóricas.

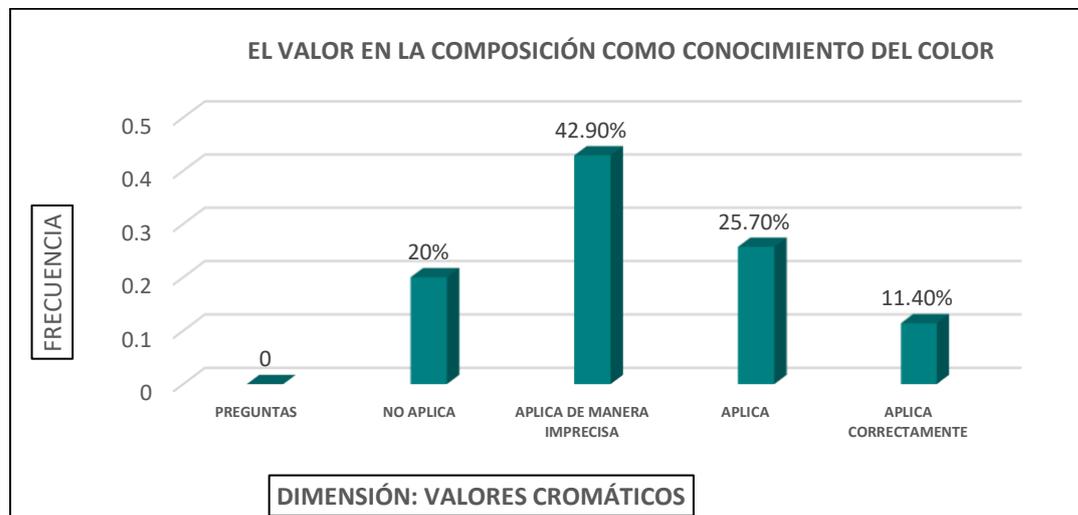
A la pregunta: ¿Considera Ud. pertinente que en una composición plástica se debe tomar en cuenta el conocimiento del color en la dimensión valores cromáticos las escalas de valor para su neutralidad de la obra plástica?

Tabla 12: *El valor como cualidad del color*

PREGUNTAS	NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE
9.- ¿Considera Ud. pertinente que en una composición plástica se debe tomar en cuenta el conocimiento del color en la dimensión valores cromáticos las escalas de valor para su neutralidad de la obra plástica?.	20%	42.90%	25.70%	11.40%

Fuente: Elaboración propia

Figura 14: *El valor como cualidad del color en la composición*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. – En la Tabla N°12 y Figura N°14 respecto al valor como cualidad del color en sus obras de arte el 42.90% indicaron que aplica de manera imprecisa y un 20% indican que no aplican por lo que podemos deducir que desconocen las dimensiones

del color y un 25.70% aplica y 11.40% utiliza correctamente, por lo que podemos concluir que los estudiantes desconocen sobre el valor como una cualidad del conocimiento del color.

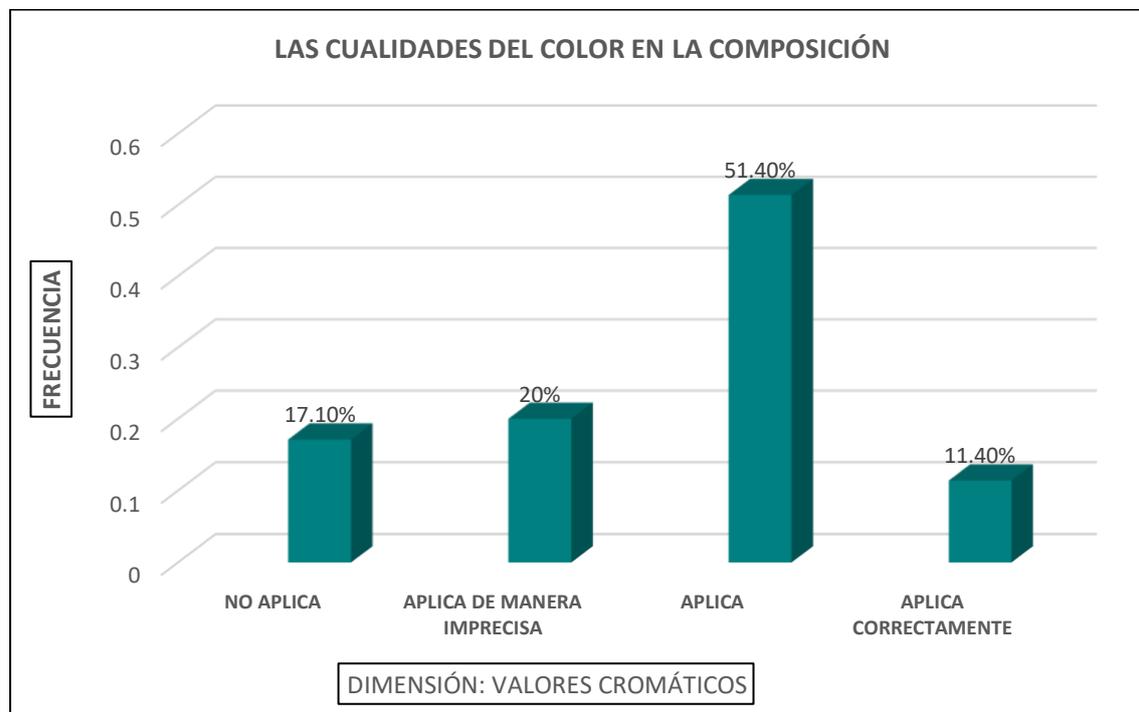
A la pregunta: ¿En su criterio considera Ud. importante en el desarrollo plástico el conocimiento del color de la dimensión valores cromáticos las cualidades del color?

Tabla 13: *Cualidades del color*

PREGUNTAS	NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE
10.- ¿En su criterio, considera Ud. Importante las cualidades del color de la dimensión valores cromáticos, en el desarrollo plástico?.	17.10%	20%	51.40%	11.40%

Fuente: Elaboración propia

Figura 15: *Las cualidades del color en el conocimiento del color*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. – En la Tabla N°13 y Figura N°15, con relación que si las cualidades del color se procesan en las obras con rigurosidad el 51.40% de los estudiantes aplican y un

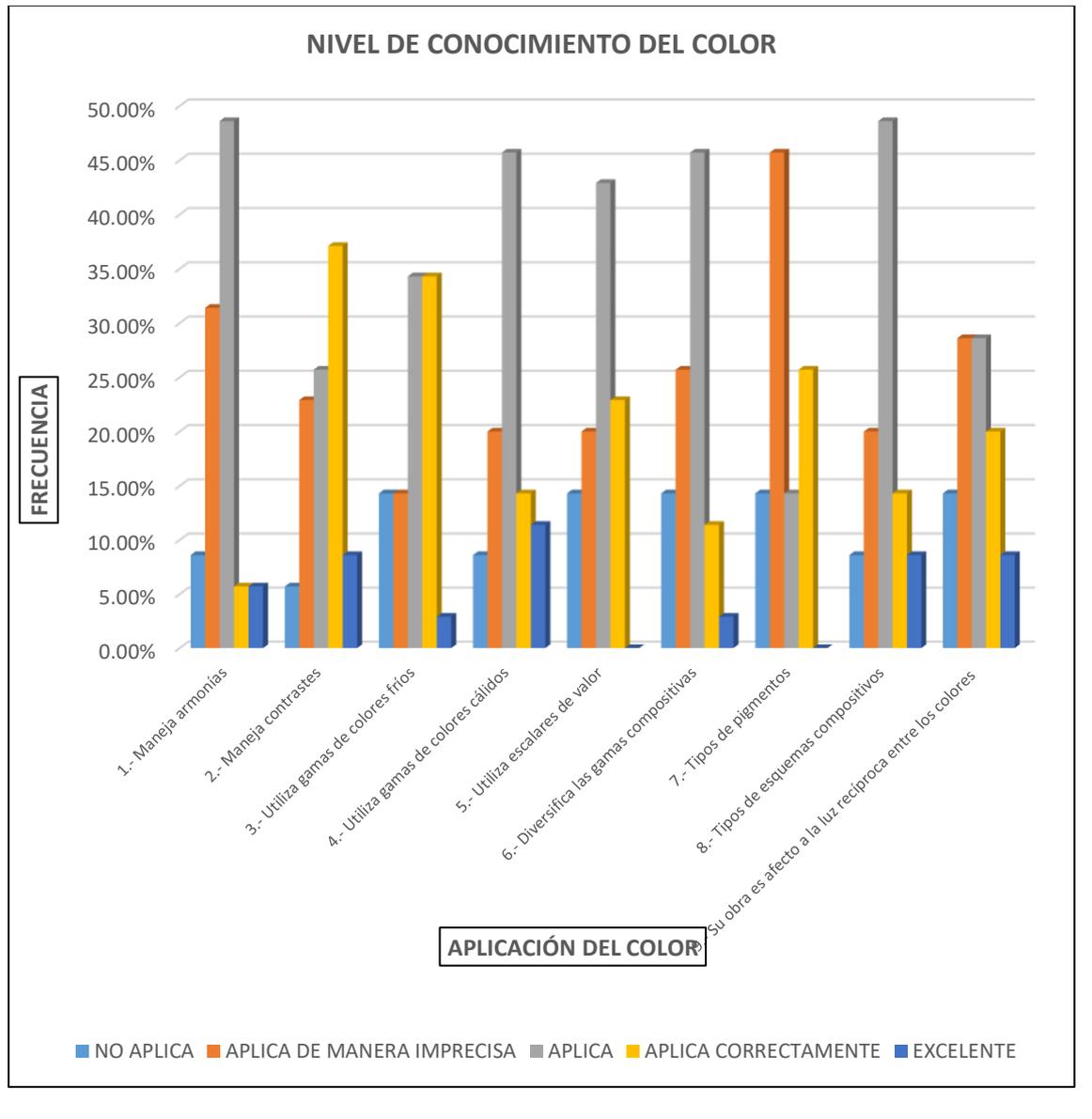
11.40% aplica con rigurosidad las cualidades tonales su obra, además se muestra que el 20% de los estudiantes aplican de manera imprecisa la teoría del color con rigurosidad dentro de sus obras y el 17.10% no consideran necesario el conocimiento del color. Teniendo como resultado que la aplicación del color es empírica y sin racionalidad y muy subjetiva.

Tabla 14: *Resumen procesamiento estadístico de la aplicación del conocimiento del color en las obras de arte*

INDICADORES	NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE	EXCELENTE
1. Maneja armonías	3	11	17	2	2
2. Maneja contrastes	2	8	9	13	3
3. Utiliza gamas de colores fríos	5	5	12	12	1
4. Utiliza gamas de colores cálidos	3	7	16	5	4
5. Utiliza escala de valor	5	7	15	8	0
6. Diversifica las gamas compositivas	5	9	16	4	1
7. Tipos de pigmentos	5	16	5	9	0
8. Tipos de esquemas compositivos	3	7	17	5	3
9. Su obra es afecto a la luz recíproca entre los colores	5	10	10	7	3

Fuente: Elaboración propia

Figura 16: Resumen procesamiento estadístico de la aplicación del conocimiento del color en las obras de arte



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. - En la Tabla N°14 y Figura N°16 del análisis estadístico de la variable el conocimiento del color de los estudiantes, en relación a los indicadores maneja armonías, contrastes, utiliza gama de colores fríos y cálidos, utiliza la escala de valores,

diversifica, los esquemas compositivos y pigmentos indica que en su mayoría aplica y aplica correctamente.

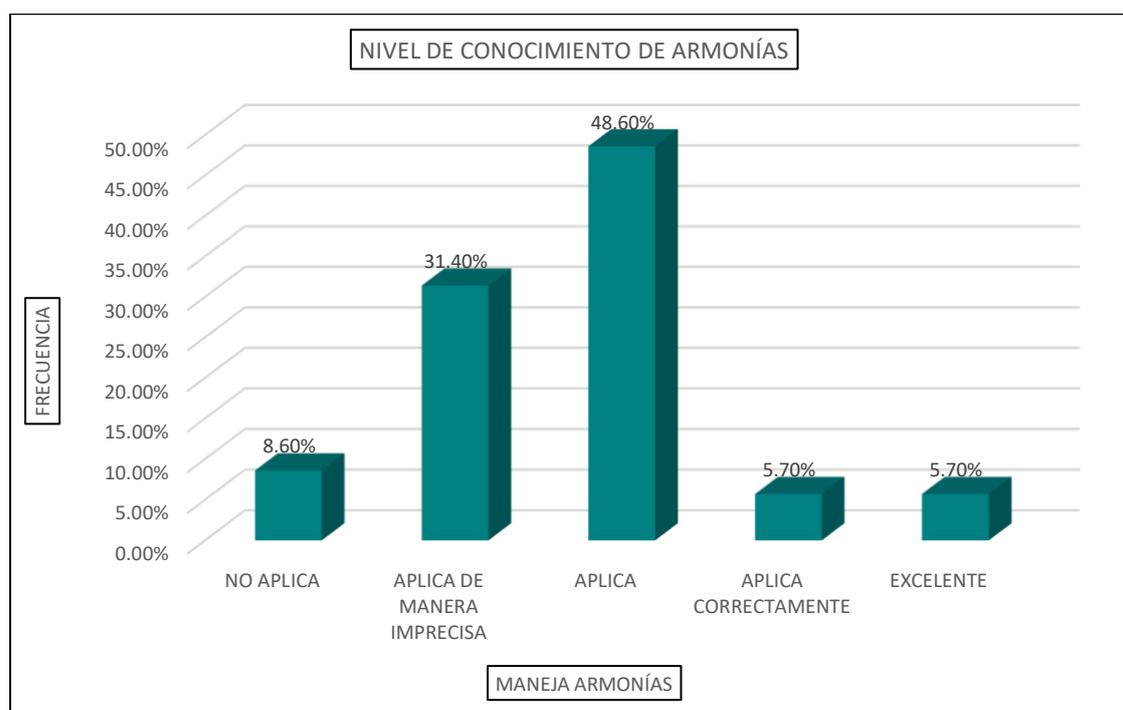
A la pregunta: ¿Maneja armonías?

Tabla 15: Nivel de conocimiento de armonías

INDICADORES	NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE	EXCELENTE
1.- Maneja armonías	8.60%	31.40%	48.60%	5.70%	5.70%

Fuente: Elaboración propia

Figura 17: Nivel de conocimiento de armonías



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. – En la Tabla N°15 y Figura N°17 sobre el nivel de conocimiento del manejo de armonías en la presentación de sus obras pictóricas un 48.60% aplica y de un 5.70% aplica correctamente y un 5.70% lo aplica de manera excelente en cambio un 31.40%

aplica de manera imprecisa y tan solamente un 8.60% no aplica ni maneja la armonía de los colores en ninguno de sus trabajos.

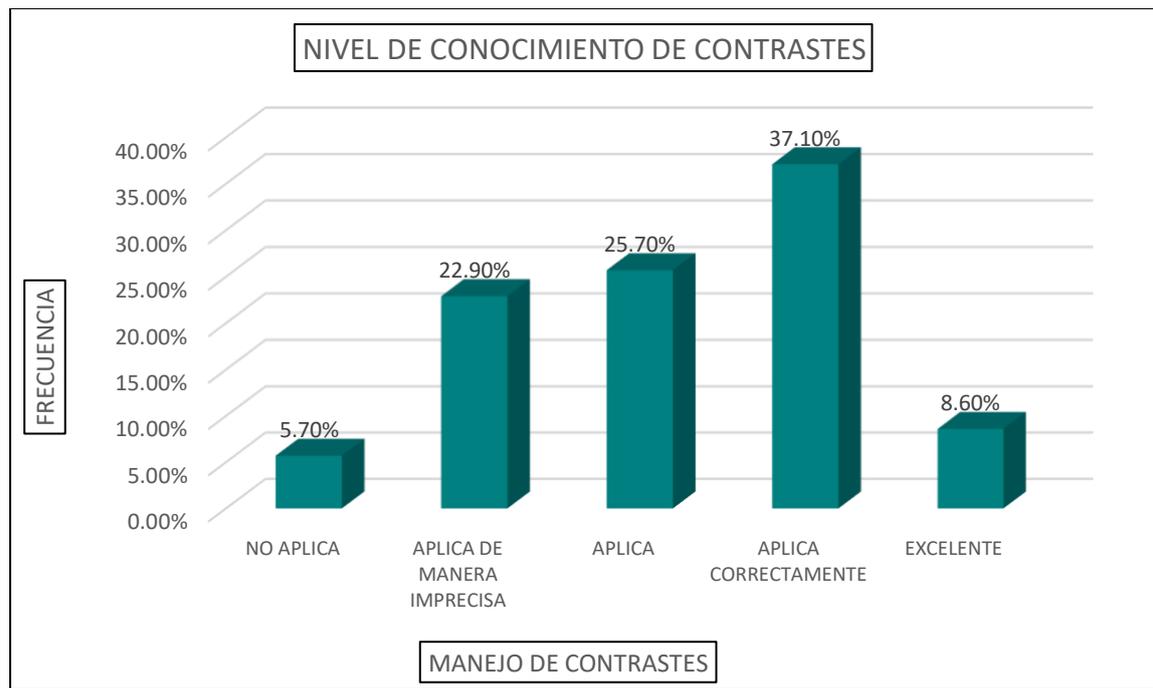
A la pregunta: ¿Maneja contrastes?

Tabla 16: Nivel de conocimiento de contrastes

INDICADORES	NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE	EXCELENTE
2.- Maneja contrastes	5.70%	22.90%	25.70%	37.10%	8.60%

Fuente: Elaboración propia

Figura 18: Nivel de conocimiento de contrastes



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. – De acuerdo con la Tabla N°16 y Figura N°18 sobre el manejo de los contrastes, se tiene que el 37.10 % aplica correctamente y un 8.90% lo aplica de manera excelente y un 25.70 % lo aplica los contrastes en sus trabajos pictóricos por otra parte un 22.90% aplica de manera imprecisa y solo un 5.70 % no aplica. Por lo indicado podemos inferir que la mayoría de los estudiantes aplica el manejo de las armonías y tan solo un porcentaje está en proceso de conocimiento y una mínima desconoce, por lo que se debe trabajar mucho más con este grupo de estudiantes.

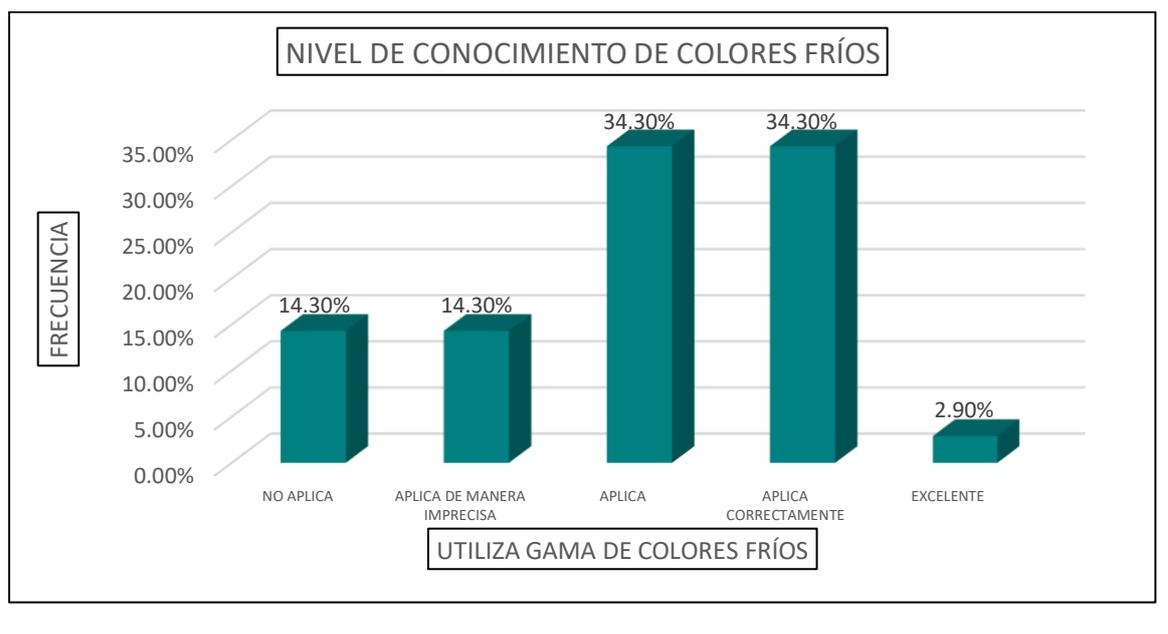
A la pregunta: ¿Utiliza gamas de colores fríos?

Tabla 17: Nivel de conocimiento de colores fríos

INDICADORES	NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE	EXCELENTE
3.Utiliza gamas de colores fríos	14.30%	14.30%	34.30%	34.30%	2.90%

Fuente: Elaboración propia

Figura 19: Nivel de conocimiento de colores fríos



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. - En la Tabla N°17 y Figura N°19 sobre la utilización de la gama de los colores fríos se obtuvo que un 34.30% aplica y lo aplica correctamente, y un 2.90 % utiliza la gama de colores fríos de manera excelente y solo un 14.30 % aplica de manera imprecisa y también un 14.30% no aplica. Por lo cual se concluye que la mayoría de los estudiantes utiliza de manera adecuada la gama de colores fríos.

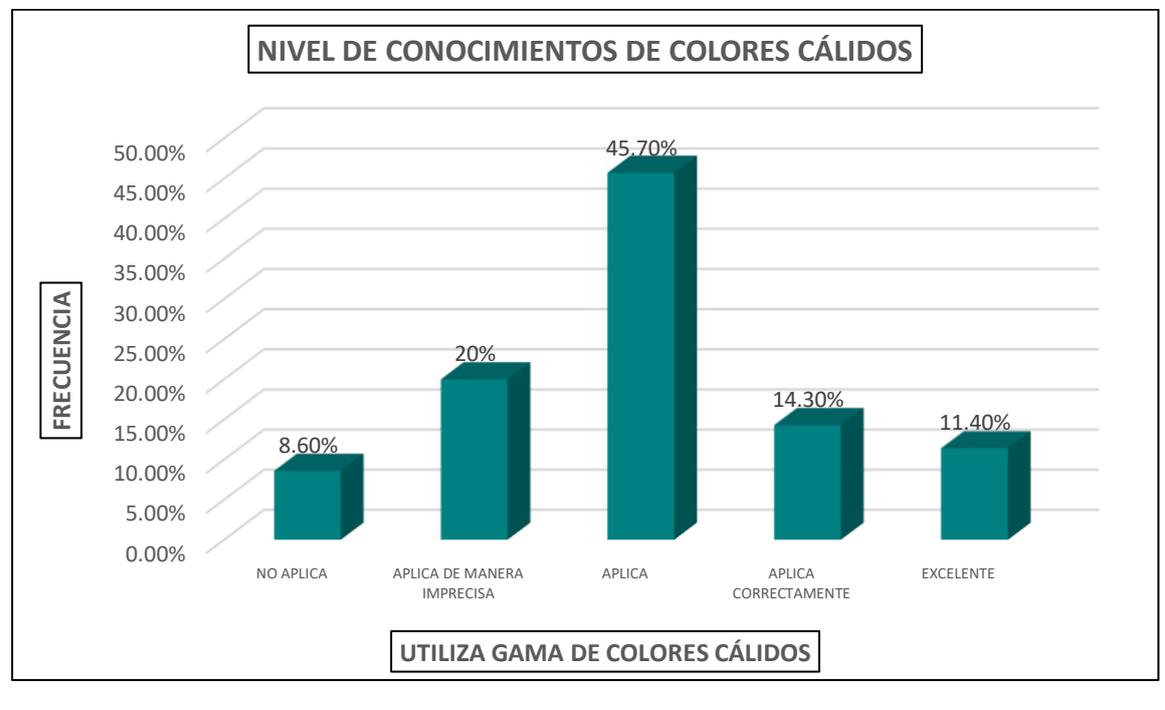
A la pregunta: ¿Utiliza gamas de colores cálidos?

Tabla 18: Nivel de conocimiento de colores cálidos

INDICADORES	NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE	EXCELENTE
4.- Utiliza gamas de colores cálidos	8.60%	20%	45.70%	14.30%	11.40%

Fuente: Elaboración propia

Figura 20: Nivel de conocimiento de colores cálidos



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. – Según con la Tabla N°18 y Figura N°20 al nivel de conocimiento y utilización de los colores cálidos, el 45.70% aplica y un 14.30% aplica correctamente y un 11.40% lo aplica de manera excelente en cambio un 20% lo aplica de manera imprecisa y no aplica tan solo un 8:60%. Por lo que se puede deducir que la mayoría de los estudiantes aplica y utiliza la gama de los colores cálidos.

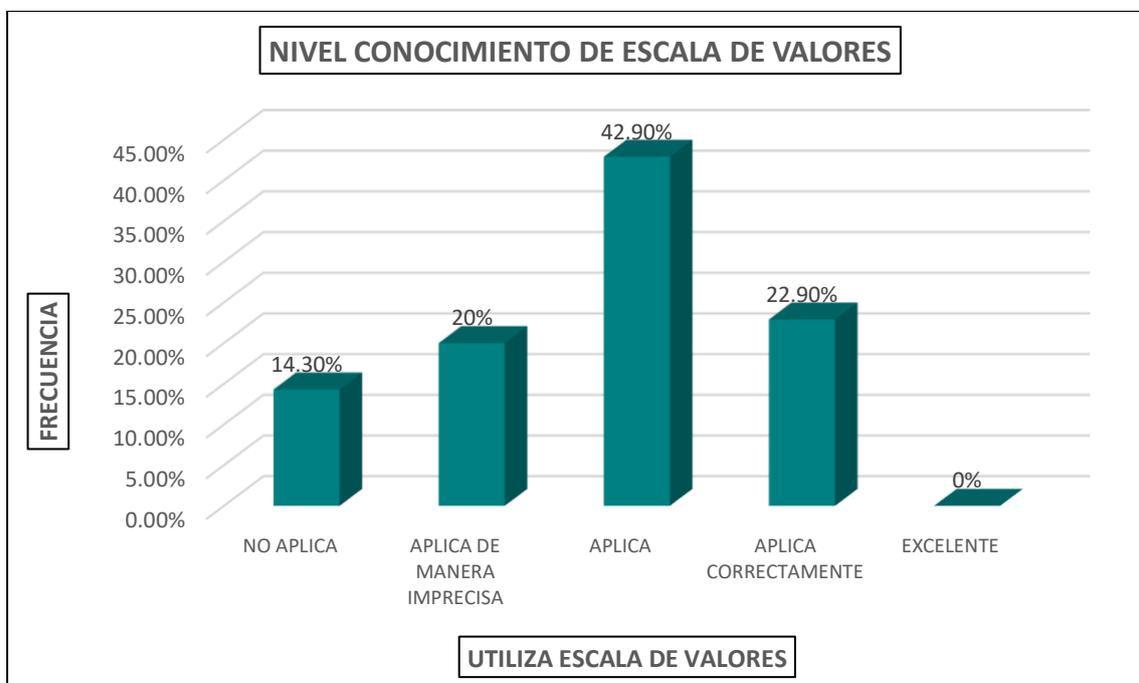
A la pregunta: ¿Utiliza escala de valores?

Tabla 19: Nivel de conocimiento de escala de valores

INDICADORES	NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE	EXCELENTE
5.- Utiliza escala de valor	14.30%	20%	42.90%	22.90%	0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 21: Nivel de conocimiento de escala de valores



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. – En la Tabla N°19 y Figura N°21 respecto a la utilización y nivel de conocimientos de la escala de los valores indica que un 42.90% aplica la escala de valores, y un 22.80% aplica correctamente, en cambio un 20% aplica de manera imprecisa y no conoce ni utiliza un 14.30%. Por lo que se deduce que la mayoría de los estudiantes conocen y utilizan la escala de valores de los colores.

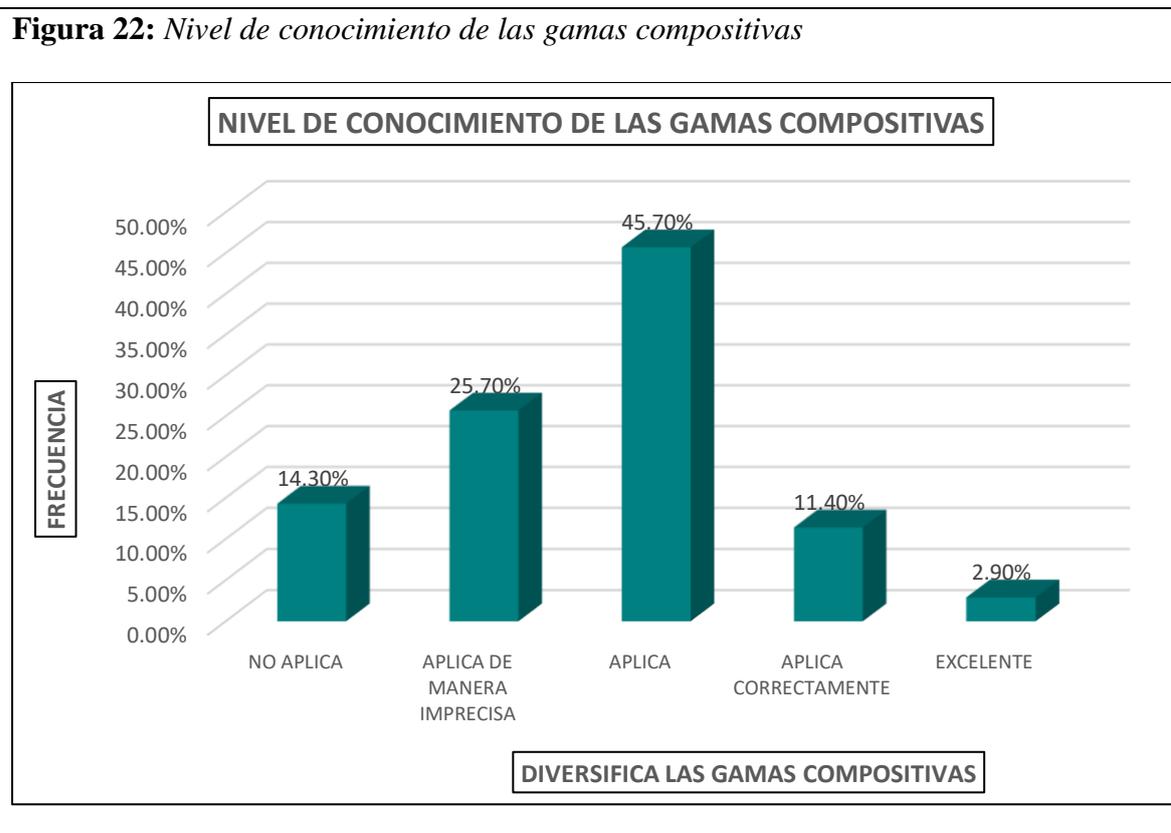
A la pregunta: ¿Diversifica las gamas compositivas?

Tabla 20: Nivel de conocimiento de las gamas compositivas

INDICADORES	NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE	EXCELENTE
6.- Diversifica las gamas compositivas	14.30%	25.70%	45.70%	11.40%	2.90%

Fuente: Elaboración propia

Figura 22: Nivel de conocimiento de las gamas compositivas



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. - Conforme con la Tabla N°20 y Figura N°22, respecto a conocimiento de la diversidad de la gama compositiva se obtuvo un 45.70% conoce y aplica la cama compositiva, un 11.40% aplica correctamente y tan solo un 2.90% aplica correctamente y tan solo un 25.70% aplica de manera imprecisa y no aplica un 14.30%. Del cual deducimos que la mayoría de los estudiantes aplican y utilizan la diversificación de la gama compositiva.

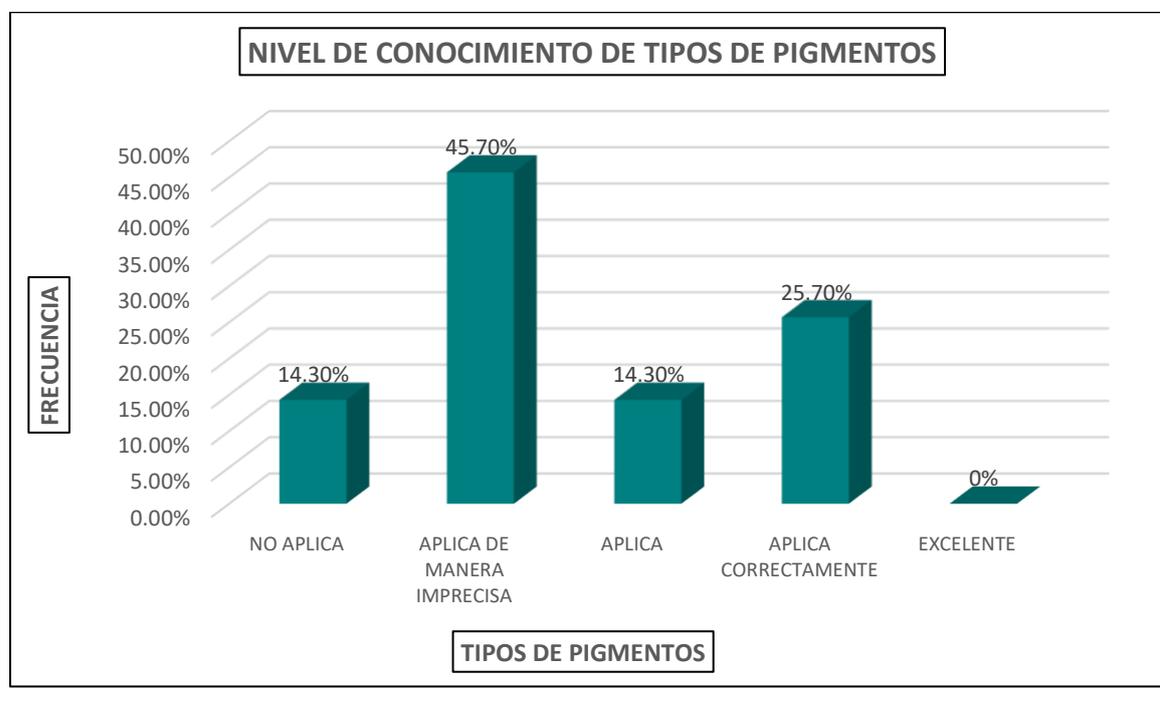
A la pregunta: ¿Tipos de pigmentos?

Tabla 21: Nivel de conocimiento de los tipos de pigmentos

INDICADORES	NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE	EXCELENTE
7.- Tipos de pigmentos	14.30%	45.70%	14.30%	25.70%	0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 23: Nivel de conocimiento de los tipos de pigmentos



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. - Acorde con la Tabla N°21 y Figura N°23 sobre el conocimiento y aplicación de los tipos de pigmentos, se obtuvo lo siguiente, aplican de manera imprecisa un 45.70% y un 14.30% aplica y un 25.70% aplica correctamente y tan solo un 14.30% no aplica el conocimiento de los tipos de pigmentos utilizados. Por lo que se infiere que un porcentaje menor conoce y aplica los tipos de pigmentos y la mayoría de los estudiantes no conoce y no aplica el uso de los pigmentos, siendo este grupo de estudiantes con los que se debe trabajar en este aspecto.

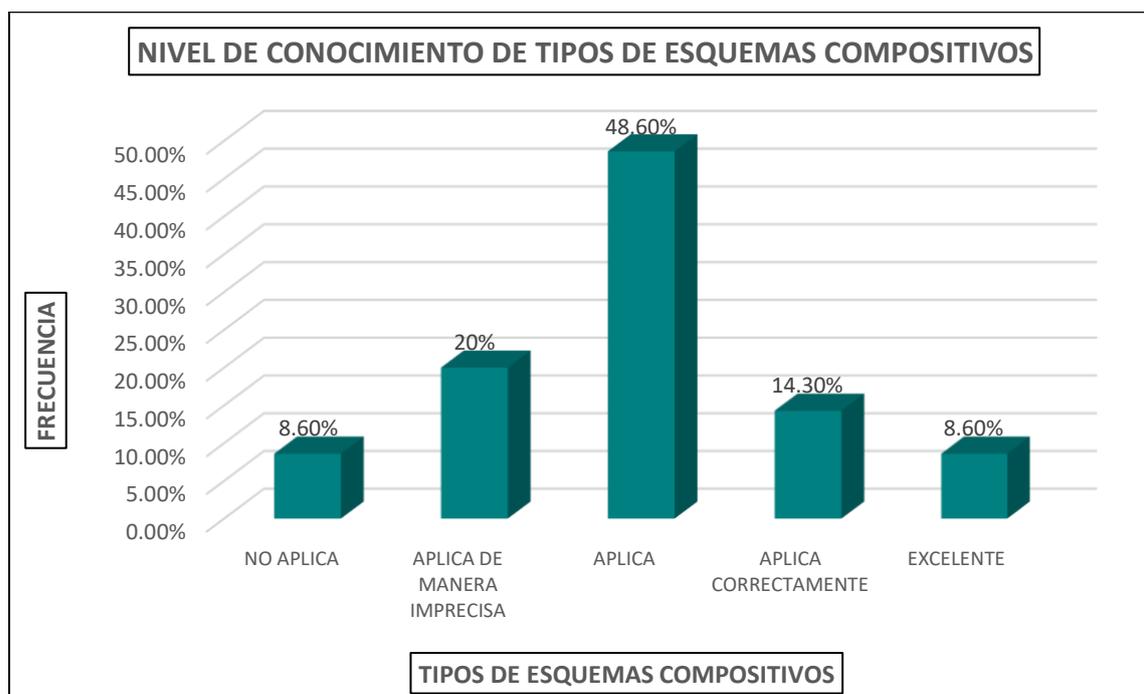
A la pregunta: ¿Tipos de esquemas compositivos?

Tabla 22: Nivel de conocimiento de tipos de esquemas compositivos

INDICADORES	NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE	EXCELENTE
8.- Tipos de esquemas compositivos	8.60%	20%	48.60%	14.30%	8.60%

Fuente: Elaboración propia

Figura 24: Nivel de conocimiento de tipos de esquemas compositivos



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. - Según con la Tabla N°22 y Figura N°24 sobre los conocimientos de tipos de esquemas compositivos se tiene que un 48.60 % aplica, un 14.30% aplica correctamente y un 8.60% aplica excelentemente, en cambio un 20% lo aplica de manera imprecisa y no aplica tan solo un 8.60%. Por lo que se deduce que la mayoría de los estudiantes conoce y utiliza los tipos de esquemas compositivos.

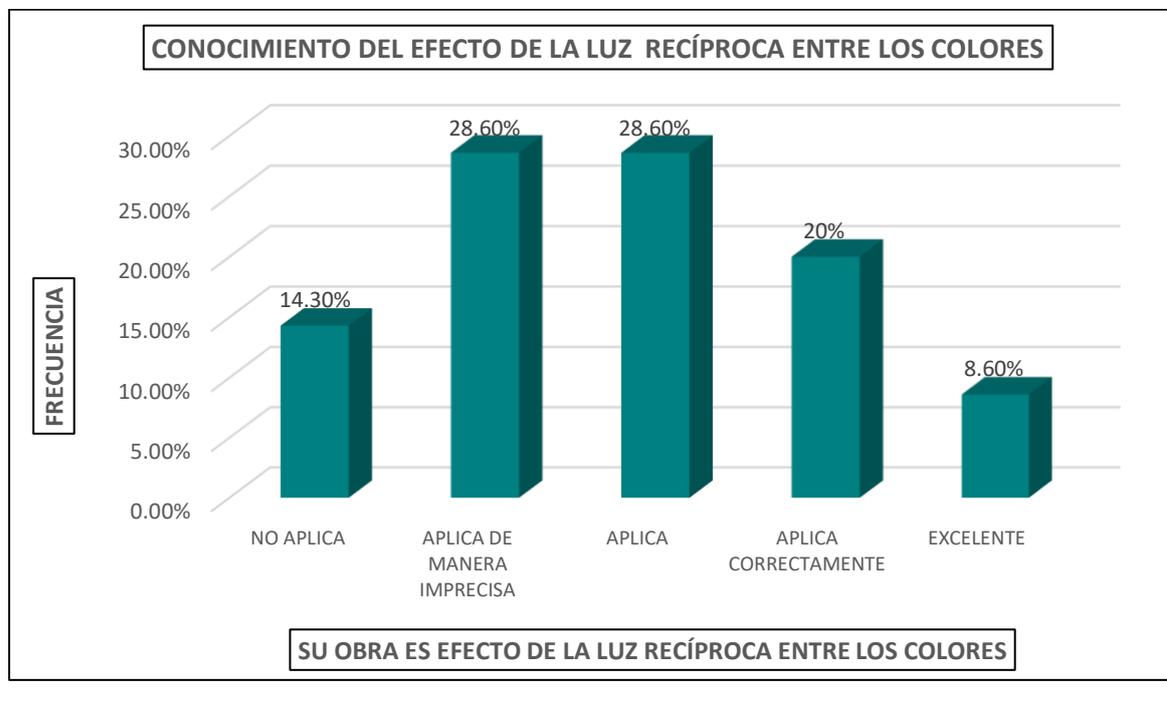
A la pregunta: ¿Su obra es afecto a la luz recíproca entre los colores?

Tabla 23: Nivel de conocimiento del efecto de la luz recíproca entre los colores

INDICADORES	NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE	EXCELENTE
9.- Su obra es afecto a la luz recíproca entre los colores	14.30%	28.60%	28.60%	20%	8.60%

Fuente: Elaboración propia

Figura 25: Nivel de conocimiento del efecto de la luz recíproca entre los colores



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. - En la Tabla N°23 y Figura N°25 se obtuvo que un 28.60% aplica el efecto de la luz en su obra y lo aplica correctamente un 20% y lo aplica de manera excelente un 8.60%, en cambio un 28.60% no aplica de manera imprecisa en cambio un 14.30% no lo aplica. Por lo que se deduce que un porcentaje mayor desconoce el efecto de la Luz de manera recíproca entre los colores, por lo que se debe de enseñar y trabajar en este aspecto con este sector de estudiantes.

5.2.PRUEBA DE HIPÓTESIS

Para contrastar las Hipótesis, se utilizó la prueba estadística inferencial denominada Chi Cuadrado, con lo que se determinó el grado de relación que existe entre las variables.

5.2.1. HIPÓTESIS GENERAL

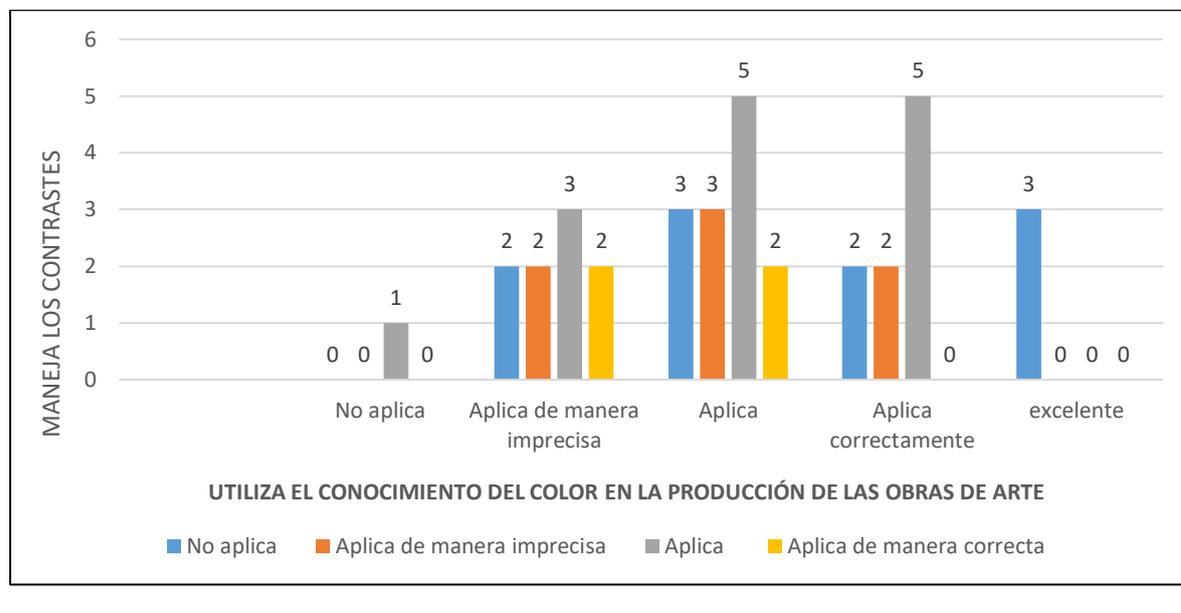
- | | |
|----------------|---|
| Ho | El conocimiento del color no influye significativamente en las obras de arte de los estudiantes del X semestre 2017 de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT-Cusco. |
| H ₁ | El conocimiento del color influye significativamente en las obras de arte de los estudiantes del X semestre 2017 de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT-Cusco. |

Tabla 24: *Contrastación de las variables del conocimiento del color y obras de arte*

Utiliza el conocimiento del color según las dimensiones propuestas	Maneja fluidamente el conocimiento del color					TOTAL
	No aplica	Aplica de manera imprecisa	Aplica	Aplica correctamente	Excelente	
No aplica	0	2	3	2	3	10
Aplica de manera imprecisa	0	2	3	2	0	7
Aplica	1	3	5	5	0	14
Aplica de manera correcta	0	2	2	0	0	4
TOTAL	1	9	13	9	3	35

Fuente: Elaboración propia

Figura 26: *Contrastación del conocimiento del color y obras de arte*



Fuente: Elaboración propia

Para comprobar la Hipótesis planteada se sigue el siguiente procedimiento:

1. La muestra es una muestra aleatoria simple.
2. Margen de error 0,05.
3. Estadísticamente la prueba es:
$$X^2 = (O_i - E_i)^2/E_i$$
4. Distribución de la estadística de prueba cuando H_0 es verdadera x^2 sigue una distribución aproximada de Chi cuadrado con $(5-1) (4-1) = 12$ grados de libertad
5. Regla de decisión: a un nivel de significancia de 0.05. Se rechaza la Hipótesis nula (H_0) si el valor calculado de x^2 es mayor o igual a 5.23
6. Cálculo de la estadística de prueba. Al desarrollar la fórmula tenemos
$$X^2 = 12.23$$
7. Dado que $12.23 > 5.23$ se rechaza la Hipótesis nula y se acepta la Hipótesis alternativa
8. Conclusión: Se considera que el conocimiento del color si influye en las obras de arte.

5.2.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICA 01

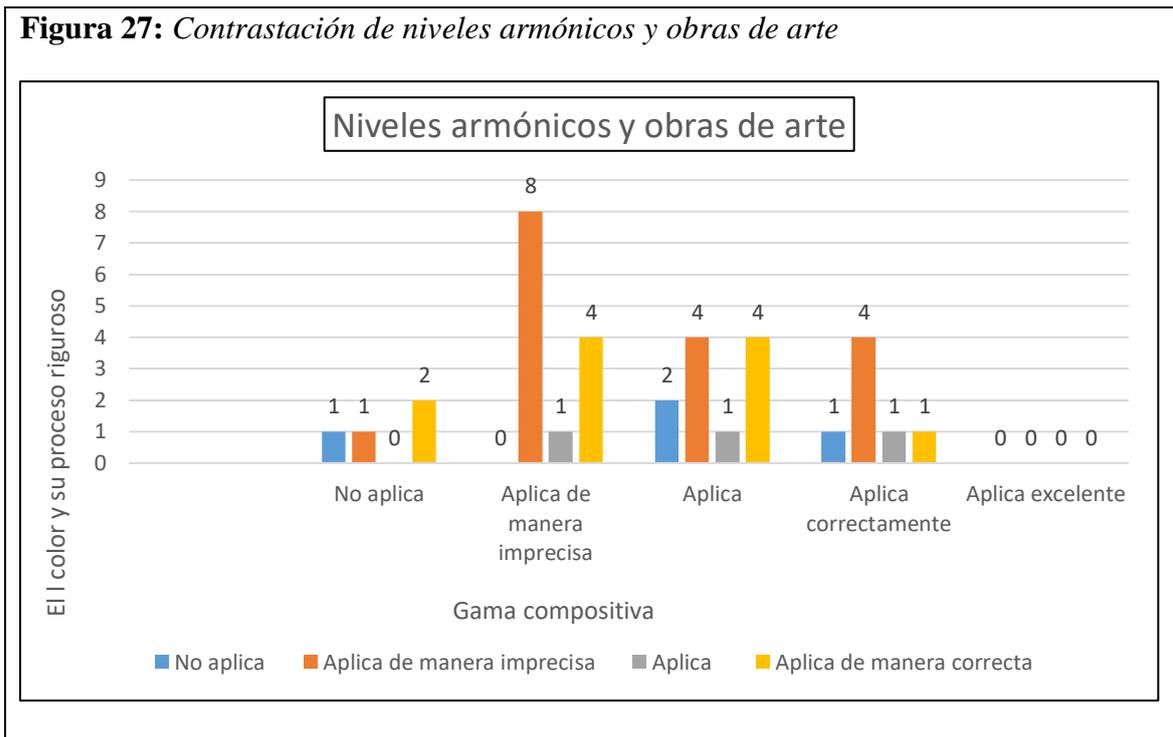
- H_0 Los niveles armónicos no influyen significativamente en las obras de arte de los estudiantes que forman parte de este estudio.
- H_1 Los niveles armónicos influyen significativamente en las obras de arte de los estudiantes del X Semestre del 2017 de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT-Cusco.

Tabla 25: *Contrastación de niveles armónicos y obras de arte*

El conocimiento del color se procesa con rigurosidad a la teoría	Diversifica las gamas compositivas				
	No aplica	Aplica de manera imprecisa	Aplica	Aplica correctamente	Aplica excelente
No aplica	1	0	2	1	0
Aplica de manera imprecisa	1	8	4	4	0
Aplica	0	1	1	1	0
Aplica de manera correcta	2	4	4	1	0
TOTAL	4	13	11	7	0

Fuente: Elaboración propia

Figura 27: *Contrastación de niveles armónicos y obras de arte*



Fuente: Elaboración propia

Para comprobar la Hipótesis planteada se sigue el siguiente procedimiento:

1. La muestra es una muestra aleatoria simple.
2. Margen de error 0,05.

3. Estadísticamente la prueba es:
$$X^2 = (O_i - E_i)^2/E_i$$
4. Distribución de la estadística de prueba cuando H_0 es verdadera x^2 sigue una distribución aproximada de Chi cuadrado con $(5-1)(4-1) = 12$ grados de libertad
5. Regla de decisión: a un nivel de significancia de 0.05. Se rechaza la Hipótesis nula (H_0) si el valor calculado de x^2 es mayor o igual a 5.23
6. Cálculo de la estadística de prueba. Al desarrollar la fórmula tenemos

$$X^2 = 5.79$$
7. Dado que $5.79 > 5.23$ se rechaza la Hipótesis nula y se acepta la Hipótesis alternativa
8. Conclusión: Se considera que el conocimiento de los niveles armónicos si influye en las obras de arte.

5.2.3. HIPÓTESIS ESPECÍFICA 02

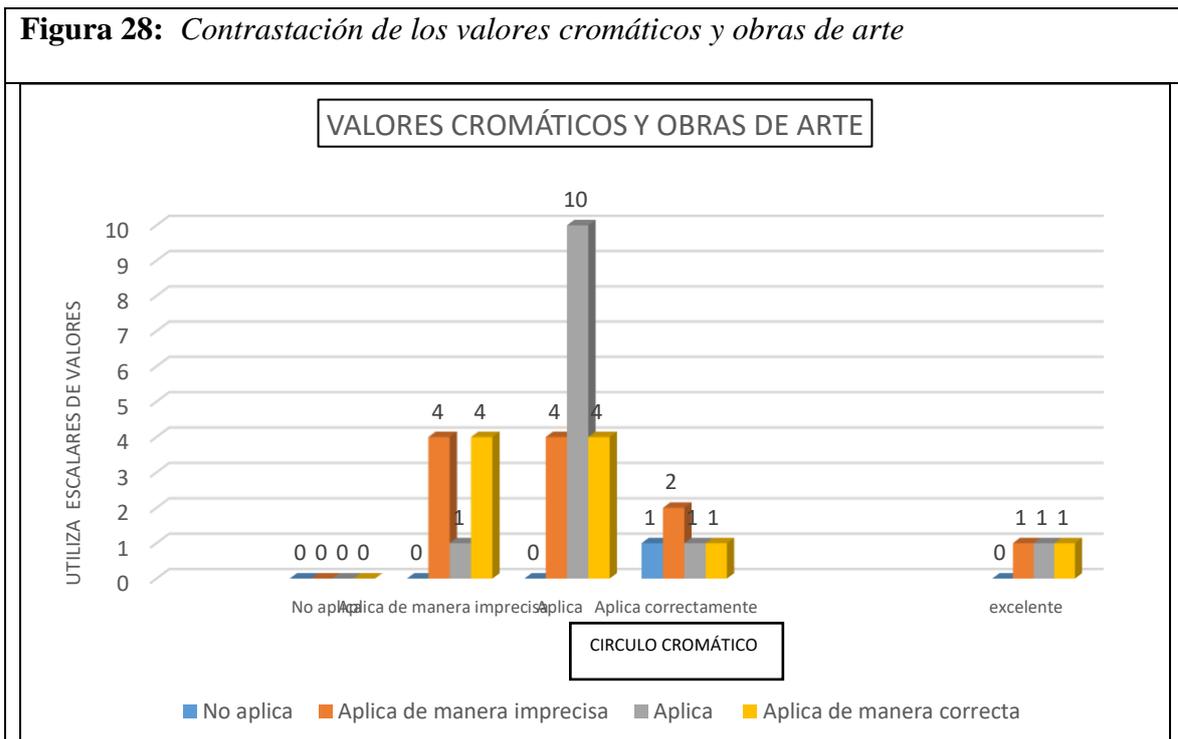
- H_0 Los valores cromáticos no influyen significativamente en las obras de arte de los estudiantes del X Semestre 2017 de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT-Cusco.
- H_1 Los valores cromáticos influyen significativamente en las obras de arte de los estudiantes del X Semestre 2017 de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT-Cusco.

Tabla 26: *Contrastación de los valores cromáticos y obras de arte*

Los valores cromáticos y su aplicación en la obra plástica	Utiliza el círculo cromático				
	No aplica	Aplica de manera imprecisa	Aplica	Aplica correctamente	Excelente
No aplica	0	0	0	1	0
Aplica de manera imprecisa	0	4	4	2	1
Aplica	0	1	10	1	1
Aplica de manera correcta	0	4	4	1	1
TOTAL	0	9	18	5	3

Fuente: Elaboración propia

Figura 28: *Contrastación de los valores cromáticos y obras de arte*



Fuente: Elaboración propia

Para comprobar la Hipótesis planteada se sigue el siguiente procedimiento:

1. La muestra es una muestra aleatoria simple
2. Margen de error 0,05

3. Estadísticamente la prueba es:
$$X^2 = (O_i - E_i)^2/E_i$$
4. Distribución de la estadística de prueba cuando H_0 es verdadera x^2 sigue una distribución aproximada de Chi cuadrado con $(5-1)(4-1) = 12$ grados de libertad
5. Regla de decisión: a un nivel de significancia de 0.05. Se rechaza la Hipótesis nula (H_0) si el valor calculado de x^2 es mayor o igual a 5.23
6. Cálculo de la estadística de prueba. Al desarrollar la fórmula tenemos
- $$X^2 = 12.12$$
7. Dado que $12.12 > 5.23$ se rechaza la Hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa
8. Conclusión: Se considera que el conocimiento de los valores cromáticos si influye en las obras de arte.

CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1.DISCUSIÓN

De acuerdo al planteamiento de la hipótesis, de la investigación, los resultados obtenidos establecen la relación entre el conocimiento del color y la producción artística de los estudiantes de la UNDQT-C.

1.- Los resultados obtenidos en la investigación nos demuestran la relación existente entre las dos variables: el conocimiento del color y las obras de arte de los estudiantes de la UNDQT-C, tal como se muestra en la Tabla N°24 y Figura N°26, cuyo resultado obtenido es $X^2 = 12.23$ por el que se acepta la hipótesis alterna al ser mayor que el de la tabla, en concordancia con Bernis, (2008), quien en las investigaciones indica que mantener una gama de colores evita el cambio de la obra. Asimismo, Cuervo (2012),

indica en su investigación que el color interviene en el producto e influye en la decisión de los consumidores.

2.- En la relación efectuado entre el conocimiento de los niveles armónicos y las obras de arte se determinó que existe relación siendo $X^2 = 5.79$ que resultó siendo mayor al valor de la tabla; asimismo Del Olmo (2006) corrobora nuestra investigación, quien indica que el conocimiento de cada color es determinante para llegar a los usuarios de diferentes edades. Del mismo modo Mamani (2010) afirma que los colores estimulan la visualización e influye en las capacidades expresivas de los niños.

3.- En el estudio sobre el conocimiento de los valores cromáticos y las obras de arte, se determinó que si existe relación, siendo $X^2 = 12.12$ por lo que se infiere que si existe, es esencial el conocimiento de los valores cromáticos en las obras de arte, el cual se corrobora en el estudio efectuado por Hinostroza (2014), quien concluye en su investigación, que los valores cromáticos en los modelos de lectura determinan la satisfacción de los estudiantes; además producen percepciones positivas o negativas; de la misma manera Morón (2012) determina en su estudio que el color, la forma, el dibujo y otros forman un todo del diseño y el color le otorga viscosidad legibilidad, permitiendo una rápida interpretación de la obra.

CONCLUSIONES

Con los resultados obtenidos se realiza las siguientes conclusiones:

PRIMERA. Con relación al objetivo general: hemos confirmado que el conocimiento del color sí influye significativamente en las obras de arte, tomando en cuenta los valores cromáticos y los niveles armónicos.

Este resultado fue obtenido de acuerdo al cálculo efectuado con el Chi Cuadrado: $X^2 = 12.23$; el resultado fue más alto que el mayor valor de la tabla; por lo cual se concluye: que hay una influencia positiva del conocimiento del color en las obras de arte estudiantes del X semestre 2017 de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT-C. Es necesario señalar que la aplicación del color en toda su magnitud, el conocimiento teórico – práctico, amplía el desarrollo del estudiante, de una manera exponencial en su profesión y en su desarrollo artístico.

SEGUNDA. Con relación al objetivo específico; primero, el conocimiento de los niveles armónicos influye significativamente sobre la obra de arte, el cual fue determinado de acuerdo al cálculo efectuado con el Chi Cuadrado $X^2 = 5.79$, valor mayor que el de la tabla, por lo que se concluye la influencia positiva de los niveles armónicos por los estudiantes del X semestre 2017 de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT-C, en la producción de sus obras artísticas. La aplicación de los niveles armónicos en toda su magnitud (teórico-práctico) ampliando el desarrollo del estudiante como es, en la parte psicológica, química y física, mejorando su percepción mediante nuevas proposiciones de significados en su aplicabilidad en la obra de arte.

TERCERA. Con relación al objetivo específico tercero de la influencia de los valores cromáticos en las obras de arte de los estudiantes que forman parte del estudio de

esta tesis, se concluye que existe una relación significativa dado por el valor calculado con el Chi Cuadrado que fue 12.12, valor mayor que el de la tabla, del cual aceptamos la Hipótesis alternativa y rechazamos la Hipótesis nula, la cual nos permite desarrollar un verdadero entendimiento de los valores cromáticos siendo estos parámetros dissociativos en el mundo actual de las comunicaciones, el internet y otros; para caracterizar el color según las temáticas de expresión mediante el contraste y gamas de color se requiere tener conocimiento de las especificidades de cada valor cromático, como también el conocimiento de las propiedades de cada uno.

RECOMENDACIONES:

Primera: A la UNDQT-C.

Siendo la única Universidad de Arte a nivel nacional, se debe de enseñar y educar a los futuros profesionales en el conocimiento del color (teórico y práctico) y la importancia que tiene la producción de las obras de arte en todo su proceso específico teniendo en cuenta que el conocimiento del color es fundamental en los inicios de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT-C.

Segunda: a la UNDQT-C

El conocimiento de los niveles armónicos es importante en diferentes áreas del conocimiento humano, en el caso de las obras de arte es como la retórica del color, siendo una necesidad de comunicarse a través de los cromemas, generando medios de discusión con relación al significado de los colores por las ubicaciones en el espacio (Obra artística), las dimensiones del espacio ocupado por un color intensifican o disminuyen su significado por ende su importancia, es imprescindible que los estudiantes se capaciten en el manejo de los niveles armónicos debido a que se ha demostrado que tienen una relación significativa con las obras de arte de los estudiantes.

Tercera:

Se recomienda seguir realizando investigación en lo concerniente a los valores cromáticos, específicamente en la luminosidad de los valores cromáticos en la actualidad ya que existe influencia de estos en las obras de arte. Sugerimos que se implemente en el plan curricular en todos sus semestres asignaturas de Teoría del color para impartir el conocimiento de los valores cromáticos y así garantizar la calidad de las obras de arte debido a que influye muy significativamente en la producción de las obras estéticas, de acuerdo a los resultados obtenidos en la presente investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. Colombia: Tercera Edición PEARSON EDUCACION. Obtenido de Metodología de la Investigación.
- Bernis, L. (2008). *El saber ocupa un lugar*. Buenos Aires: Universidad Abierta Interamericana.
- Burga Bartra, J. (1987). *Del espacio a la forma*. Lima: FAUA-UNI.
- Cabrera Puglisevich, A. R. (2017). *Psicología del color: Impacto de los colores en el comportamiento y pensamiento. Convocatoria de artículos científicos y académicos- Organizado por el Instituto de Investigación de la*
- Calvo Ivanovic, I. (s.f.).
http://www.proyectacolor.cl/dda/oda/propiedades_del_color/2.html.
- Carrillo Rodríguez, A. (2012). *Percepción del color en la instalación artística contemporánea*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- Collingwood, R. G. (1993). *Los principios del arte*. México DF: Fondo de cultura económica.
- Contreras, R. R. (2007). *El origen del color en la naturaleza*. Mérida: Universidad de los Andes.
- Corbacho Moreno, R. (2001). *La síntesis de las Artes como paradigma de lo perceptible en el arte de vanguardia*. La plaza cubierta de la ciudad universitaria de Caracas. Cataluña: Universidad Politécnica de Cataluña.

- Cuervo Diez, M. S. (2012). *El poder del color la influencia de los colores en el consumidor*. León: Universidad de León.
- Del Olmo Barbero, J. (2006). El color como elemento comunicacional. *Revista científica de Comunicación y Educación.*, 111-116.
- Díaz, F. -C. (2017). *Valores Cromáticos*. Santiago de Chile, Chile: Viola Guarano.
- Dondis, D. A. (1973). *La sintaxis de la imagen*. México: Editorial Gustavo Gili.
- fotonostra.com/grafico/compositivascolor.htm*. (s.f.). Obtenido de Fundamentos del diseño.
- Gage, J. (1993). *Color y Cultura* . España: Siruela .
- García Asensio, T. (2000). Coloridos esenciales. *Arte, Individuo y Sociedad* .
- García Lopez, Antonio, Armiñana Torno, Jose Javier. (3 de julio de 2013). *Procedimientos y técnicas pictóricas*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/151557528/u-t-4-Los-Soportes-Pictoricos>.
- Goethe, J. W. (1992). *Teoría de los Colores* . Valencia-España: Artes Gráficas Soler S.A.
- González, A. (1 de junio de 2011). <https://lysisundkritik.wordpress.com/2011/04/25/40/>.
- Gurney, J. (2015). *Luz y Color*. Madrid: Ediciones Anaya.
- Guzmán Galarza, M. (2011). *Teoría y práctica del color*. Cuenca.
- Guzmán Rocha, M. N. (2009). *El significado de la obra de arte*. Conceptos básicos para la interpretación de las artes visuales, de Julio Amador Bech. *Sociológica*, 281-290.
- Hayten, P. J. (1985). *ARMONIART*. Barcelona : L.E.D.A.
- Hinostroza León, N. (2014). *Efectos del color en la imagen urbana de Huancayo*. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú.

- Itten, J. (1975). *Arte del color*. París: Editorial Bouret.
- Lissitzky, E. (1992). *Exhibition rooms*. Lissitzky-Küppers. Sophie.
- Lossada, F. (2012). *El color y sus Armonias*. Mérida - Venezuela: Universidad de Los Andes.
- Mamani Huaman, J. (2010). *El color y su influencia en el desarrollo de las capacidades expresivas en los niños y niñas de la I.E.I. de la comunidad de Huatoccani del distrito de Combapata*. Cusco: Escuela Superior Autónoma de Bellas Artes Diego Quispe Tito del Cusco.
- Medrano Arias, E. A. (2010). *Rediseño e implementación de un sistema de iluminación para espacios publicitarios usando led RGB*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Moncayo Piazza, E. J. (2015). *Psicología del color e iluminación aplicada a un espacio interior*. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca.
- Morón Donayre, J. (2012). *Signos de identidad. De la gráfica popular limeña a la identidad gráfica peruana*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Panofsky, E. (1955). *Meaning in the Visual Arts*. The University of Chicago Press: Chicago.
- Parodi, G. F. (2002). *La Cromosemiotica, El significado del color en la comunicacion visual*.
- Pérez Vega, Constantino; Zamanillo Sainz de la Maza, José María. (2003). *Fundamentos de la television Analoga y Digital*. Santander-España: 1Edicion Universodad de Cantabria.

Salinas, R. (1994). *La Armonía en el Color - Nuevas Tendencias*. Mexico: Editora de Arte y diseño gráfico.

Sampieri, R. H. (1998). *Metodología de la Investigación*. Juárez: Mc Graw-Hill Interamericana de Mexico,S.A.

Sanz, J. C. (1993). *El libro del color*. Madrid: Alianza Editorial.

Scott, R. G. (1970). *Fundamentos del diseño*. Buenos Aires: Editorial Victor Leru.

Tapia , M. (2008). *Prácticas Artísticas contemporáneas: Procesos de legitimación y nuevos paradigmas artísticos*. Buenos aires: Universidad de Buenos Aires.

Tolstoi, L. (1992). *¿Qué es el arte?* Barcelona: Facsimil.

Villafañe, J. (2006). *Introducción a la teoría de la imagen*. Madrid: Ediciones Pirámide.

ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de Consistencia

TÍTULO: EL CONOCIMIENTO DEL COLOR EN LAS OBRAS DE ARTE DE LOS ESTUDIANTES DEL X SEMESTRE 2017 DE LA ESPECIALIDAD DE DIBUJO Y PINTURA DE LA UNDQT-CUSCO.

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLE	METODOLOGÍA
¿El conocimiento del color influye en las obras de arte de los estudiantes del X semestre 2017 de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT-C.?	Determinar la influencia del conocimiento del color en las obras de arte de los estudiantes del X semestre 2017 de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT-C.	El conocimiento del color influye significativamente en las obras de arte de los estudiantes del X semestre 2017 de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT-C.	VARIABLE INDEPENDIENTE Conocimiento del color DIMENSIONES • Niveles armónicos • Los valores cromáticos	TIPO DE INVESTIGACIÓN Correlacional–Descriptivo NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN Aplicativo MÉTODO Enfoque Cuantitativo
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS	VARIABLE DEPENDIENTE Obras de Arte DIMENSIONES • Control de tonos de los niveles armónicos. • Luminosidad de los valores cromáticos en los espacios compositivos.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN No Experimental POBLACIÓN Estudiantes del X Semestre 2017 de la especialidad de Dibujo y Pintura de la Universidad Nacional Diego Quispe Tito - Cusco. MUESTRA 35 estudiantes TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS Chi cuadrado
1. ¿Los niveles armónicos influyen en las obras de arte de los estudiantes del X Semestre del 2017 de la UNDQT-C? 2. ¿Influye los valores cromáticos, en las obras de arte de los estudiantes del X Semestre 2017 de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT-C?	1. Determinar la influencia de los niveles armónicos en las obras de arte de los estudiantes del X Semestre del 2017 de la UNDQT-C 2. Determinar la influencia de los valores cromáticos, en las obras de arte de los estudiantes del X Semestre 2017 de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT-C.	1. Los niveles armónicos influyen significativamente en las obras de arte de los estudiantes del X Semestre del 2017 de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT-C. 2. Los valores cromáticos influyen significativamente en las obras de arte de los estudiantes del X Semestre 2017 de la especialidad de Dibujo y Pintura de la UNDQT-C.		

FUENTE: ELABORACION PROPIA

ANEXO 2: Instrumentos de recolección de datos organizado en variables dimensiones e indicadores

Nombre del estudiante

Asignatura

Periodo

INSTRUCCIONES Utilice la siguiente valoración en cada proposición.

1	No aplica	2	Aplica de manera imprecisa	3	Aplica	4	Aplica correctamente
---	-----------	---	----------------------------	---	--------	---	----------------------

CONTENIDOS	1	2	3	4
<p>CONOCIMIENTO DE COLOR Dimensión 1 Nivel armónico</p> <p>1.- Considera Ud. que el conocimiento del color en su dimensión de nivel armónico requiere saber sobre los colores químicos para su eficiente aplicación.</p> <p>2.- Cree Ud. Que es necesario tomar en cuenta los colores fisiológicos de la dimensión nivel armónico del conocimiento del color en la elaboración de las obras plásticas.</p> <p>3.- Considera Ud. necesario tener conocimiento del color en su dimensión nivel armónico de los colores Psicológicos para su mejor entendimiento de la obra.</p> <p>4.-Para una Nitidez de la obra cree Ud. que es necesario tener conocimiento de los colores físicos de la dimensión nivel armónico.</p>	•			
<p>CONOCIMIENTO DEL COLOR Dimensión: 2 Valores cromáticos</p> <p>5.-Para una buena composición es necesario tener conocimiento del color en la dimensión valores cromáticos en el manejo del círculo cromático</p> <p>6.- Considera Ud., que para un buen planteamiento compositivo es necesario conocer sobre los semicromos de la dimensión de los valores cromáticos del conocimiento del color.</p>	•			
<p>CONOCIMIENTO DEL COLOR Dimensión: 2 Valores cromáticos</p> <p style="text-align: center;">Cualidades del color</p> <p>7.- En el manejo del conocimiento del color (dimensión de los valores cromáticos) cree Ud. que es necesario saber sobre que es un matiz y sus variaciones.</p> <p>8. En el manejo de la composición por contraste, cree Ud. que es necesario tener conocimiento del color con relación a la dimensión valores cromáticos sobre la intensidad como cualidad del color para un mejor entendimiento de una obra plástica</p> <p>9.- Considera Ud. pertinente que en una composición plástica se debe tomar en cuenta el conocimiento del color en la dimensión valores cromáticos las escalas de valor para su neutralidad de la obra plástica.</p> <p>10. En su criterio, considera Ud. Importante las cualidades del color de la dimensión valores cromáticos, en el desarrollo plástico .</p>				

FIRMA DEL EVALUADOR

Instrumentos Anexos de Recolección de Datos

FICHA OBSERVACIÓN: SOBRE LA DIMENSIÓN OBRA DE ARTE								
INDICADOR		CICLO					TAREA A REALIZAR Título	OBSERVACIONES DEL PROFESOR TUTOR:
ÁREA:		NO APLICA	APLICA DE MANERA IMPRECISA	APLICA	APLICA CORRECTAMENTE	EXCELENTE		
CONTENIDO:								
NOMBRE DEL ALUMNO:							SIGNOS OBSERVABLES DEL ALUMNO SOBRE SU NIVEL DE CONOCIMIENTO DE COLOR	ESTRATEGIAS DEL PROFESOR SOBRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE COLOR.
1.- Maneja armonías								
2.- Maneja contrastes								
3.- Utiliza gamas de colores fríos								
4.-Utiliza gamas de colores cálidos								
5.-Utiliza escalas de valor								
7. Diversifica las gamas compositivas								
7.-Tipos de pigmentos								
8.-Tipos de esquemas compositivos								
9.- Su obra es afecto a la luz recíproca entre los colores								

ANEXO 3: Validación de Expertos



VICERRECTORADO ACADEMICO
ESCUELA DE POSGRADO

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: VISA QUISPE SOFIA
- 1.2 Grado académico: DOCTORA EN EDUCACION
- 1.3 Cargo e institución donde labora: DOCENTE UNIVERSIDAD NACIONAL "DGT"
- 1.4 Título de la Investigación: EL CONOCIMIENTO DEL COLOR EN LAS OBRAS DE ARTE DE LOS ESTUDIANTES DEL X SEMESTRE 2017 DE LA ESPERANZA DE DIBUJO Y PAINTURA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DIEGO QUISPE TILLO DE CUSCO
- 1.5 Autor del instrumento: JOSE LUIS FERNANDEZ SALCEDO
- 1.6 Maestría/ Doctorado/ Mención: DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTION EDUCATIVA
- 1.7 Nombre del instrumento: ARMONIA Y CONTRASTES

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				75%	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					85%
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					85%
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					90%
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				80%	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					85%
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					90%
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					85%
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al proposito del estudio.					90%
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				80%	
SUB TOTAL					78%	87%
TOTAL						165%

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0,20) : 33

VALORACION CUALITATIVA : Los valores subjetivos analizados

OPINION DE APLICABILIDAD: Es aplicable a la Investigación

Lugar y fecha:

Firma y Postfirma del experto
DNI: 23909488

VICERRECTORADO ACADEMICO
 ESCUELA DE POSGRADO
 FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

- I. DATOS GENERALES
- 1.1 Apellidos y nombres del experto: León Maristany Enrique Aboso
 - 1.2 Grado académico: Doctor en gestión y ciencias de la educación
 - 1.3 Cargo e institución donde labora: Docente Universidad Nacional "Diego Quispelito"
 - 1.4 Título de la Investigación: El conocimiento del color en las obras de arte de los estudiantes del X Semestre 2017 de la especialidad de dibujo y pintura de la Universidad Nacional Diego Quispelito - Cuzco
 - 1.5 Autor del instrumento: José Luis Fernández Salcedo
 - 1.6 Maestría/ Doctorado/ Mención: Docencia Universitaria y Gestión Educativa
 - 1.7 Nombre del instrumento: Armas y Contrastes

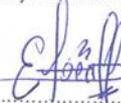
INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				75%	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					85%
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					85%
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					90%
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				80%	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					85%
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					90%
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					90%
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					85%
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				80%	
SUB TOTAL					78%	87%
TOTAL						165

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0,20) : 33

VALORACION CUALITATIVA : los valores subjetivos están apropiadamente analizados

OPINION DE APLICABILIDAD : El instrumento es aplicable a la investigación

Lugar y fecha: Cuzco 1-12-17



Firma y Posfirma del experto
 DNI: 29210213

VICERRECTORADO ACADEMICO
 ESCUELA DE POSGRADO
 FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

I. DATOS PERSONALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: CHE PLO SANZAB JORGE ALBERTO
 1.2 Grado Académico: DOCTOR EN SOCIOLOGIA
 1.3 Cargo e institución donde labora: UNIVERSIDAD NACIONAL DIEGO QUIROGA TITO (UNSC)
 1.4 Título de la Investigación: EL COMERCIO EN LAS ZONAS RURALES DE LA SIERRA DE LOS ESTUQUESES DEL X SEHSINE 2017 DE LA ESPERANZA DE OUBLO X P. HUYA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DIEGO QUIROGA TITO CUSCO
 1.5 Autor del instrumento: JOSE LUIS TERNANDEZ SACRDO
 1.6 Maestría/ Doctorado/ Mención: CIENCIA, INNOVACION Y GESTION EDUCATIVA
 1.7 Nombre del Instrumento: ENCUESTA Y ENTREVISTA

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81.100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				73%	
2. OBJETIVIDAD	Está expresando en conductas observables.					85%
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					85%
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica.					90%
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				80%	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					85%
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos - Científicos y del tema de estudio.					90%
8. COHERENCIA	Entre los indices, indicadores, dimensiones y variables.					85%
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					90%
10. CONVIVENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				80%	
SUB TOTAL					77%	87%
TOTAL						165%

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20): 33

VALORACION CUALITATIVA:

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Lugar y fecha:

Firma y Posfirma del experto
 DNI: 84562312

VICERRECTORADO ACADEMICO
 ESCUELA DE POSGRADO
FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

I. DATOS PERSONALES

1.1 Apellidos y nombres del experto: Pinedo Yuyarima Carmita
 1.2 Grado Académico: Maestra en Ciencias de la Educación
 1.3 Cargo e institución donde labora: Profesora de Teatro en la UNDET-C
 1.4 Título de la Investigación: El Conocimiento del Color en las Obras de Arte de los Estudiantes del X Semestre 2017 de la Especialidad de Dibujo y Pintura de la Universidad Nacional Diego Quiroz Tito - Cusco
 1.5 Autor del instrumento: José Luis Fernández Soltero
 1.6 Maestría/ Doctorado/ Mención: Docencia, Innovación y Gestión Educativa
 1.7 Nombre del Instrumento: Monografía y Contraste

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				75%	
2. OBJETIVIDAD	Está expresando en conductas observables.					85%
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					85%
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica.					90%
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				80%	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					85%
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos - Científicos y del tema de estudio.					90%
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					85%
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					90%
10. CONVIVENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				80%	
SUB TOTAL					78%	87%
TOTAL						165%

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20): 3.3
 VALORACION CUALITATIVA:.....
 OPINIÓN DE APLICABILIDAD:.....

Lugar y fecha:.....


 Firma y Posfirma del experto
 DNI: 05350244

ANEXO 4: Autorización de la Entidad donde de realizo El Trabajo de Campo

Cusco, 12 de Marzo del 2018.

Señor
Prof. José Luis FERNANDEZ SALCEDO
Presente.-

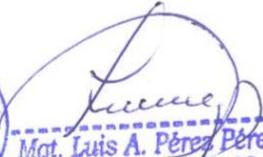
ASUNTO : Autoriza Aplicar Instrumentos
de Trabajo de Investigación
Ref. : Exp. N° 870

De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud., a fin de comunicarle que la Dirección Académica de la Universidad Nacional Diego Quispe Tito de Cusco a mi cargo, con visto bueno de la Facultad de Arte, AUTORIZA el uso de instrumentos para el trabajo de investigación, con estudiantes del X Ciclo de estudios de la Especialidad de Dibujo y Pintura.

Sin otro en particular, aprovecho la ocasión para saludarlo.

Atentamente,


Mgt. Luis A. Pérez Pérez
DIRECTOR ACADÉMICO



LAPP/DA
Archivo

ANEXO 5: Declaración de Autenticidad



VICERRECTORADO ACADEMICO
ESCUELA DE POST GRADO

ANEXO N°3. DECLARACION JURADA.

DECLARACION JURADA

Yo, José Luis Fernández Salcedo estudiante de la Maestría Docencia Universitaria y Gestión Educativa de la Universidad ALAS PERUANAS, con código N° 2017110654 identificado con D.N.I. N° 29552636.

Con la tesis Titulada

"EL CONOCIMIENTO DEL COLOR EN LAS OBRAS DE ARTE DE LOS ESTUDIANTES DEL X SEMESTRE 2017 DE LA ESPECIALIDAD DE DIBUJO Y PINTURA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DIEGO QUISPE TITO DE CUSCO"

Declaro bajo juramento que:

- 1) La Tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes Consultas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni copiados y Por tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aporte a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), de plagio (información sin citar a autores), de piratería (uso ilegal de información ajena) o de falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad ALAS PERUANAS.

Lima, 26 de julio del 2018

Firma:

D.N.I. 29552636

ANEXO 6: Resolución de Aprobación



RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 2827-2017-EPG-UAP

Lima, 06 de Noviembre del 2017

VISTA:

La solicitud presentada por don **FERNÁNDEZ SALCEDO, JOSÉ LUIS** con fecha 05 de Setiembre de 2017, mediante la cual solicita aprobación de Plan de tesis, Inscripción, y nombramiento de Asesor de tesis para optar el **GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**.

CONSIDERANDO:

Que, don **FERNÁNDEZ SALCEDO, JOSÉ LUIS** ha presentado su Plan de Tesis Titulado: "**EL CONOCIMIENTO DEL COLOR EN LAS OBRAS DE ARTE DE LOS ESTUDIANTES DEL X SEMESTRE 2017 DE LA ESPECIALIDAD DE DIBUJO Y PINTURA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DIEGO QUISPE TITO DE CUSCO**", para optar el **GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**.

Que, el Plan de tesis presentado cumple con los requisitos establecidos en el Reglamento de Estudios de la Escuela de Posgrado de la UAP.

Que, el Docente Revisor de la Escuela de Posgrado, informa que el Plan de tesis indicado en el considerando anterior, ha sido aprobado para el desarrollo de la tesis, remitiéndose el expediente al Coordinador de Grados y Títulos de la Escuela de Posgrado para la continuación del trámite correspondiente.

Que, el Director de la Escuela de Posgrado en concordancia con el Artículo 76° del Reglamento de Estudios de la Escuela de Posgrado ha asignado como Asesor de la tesis a don **FERNÁNDEZ SALCEDO, JOSÉ LUIS**, al **Dr. MARÍA EXALTACIÓN VARA LICONA** la misma que ha aceptado realizar el asesoramiento conforme consta en el documento que forma parte del presente expediente.

Que, en uso de las atribuciones conferidas por la ley N° 30220, El Estatuto de la Universidad, el Reglamento General de la Universidad, El Reglamento de Estudios de la Escuela de Posgrado, y demás disposiciones legales vigentes.

RESUELVE:

Artículo Primero.- Aprobar el Plan de Tesis titulado "**EL CONOCIMIENTO DEL COLOR EN LAS OBRAS DE ARTE DE LOS ESTUDIANTES DEL X SEMESTRE 2017 DE LA ESPECIALIDAD DE DIBUJO Y PINTURA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DIEGO QUISPE TITO DE CUSCO**", presentado por don **FERNÁNDEZ SALCEDO, JOSÉ LUIS**, para optar el **GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**.

Artículo Segundo.- Realizar la inscripción de la Aprobación del Plan de Tesis en el Libro de Resoluciones de la Escuela de Posgrado.

Artículo Tercero.- Nombrar, como Asesor de la Tesis en referencia al **Dr. MARÍA EXALTACIÓN VARA LICONA**.

Artículo Cuarto.- Precisar que de acuerdo al Artículo N° 79° del Reglamento de Estudios de la Escuela de Posgrado, la vigencia de la presente Resolución es de doce (12) meses a partir de la fecha de su expedición.

Artículo Quinto.- Hacer de conocimiento de la presente resolución a la interesada y a las oficinas correspondientes.

Regístrese, comuníquese y archívese.

ANEXO 7: Consentimiento Informado

CARTA DE CONSENTIMIENTO DE USO DE INFORMACION PERSONAL

Yo, José Alberto Ugarte Landaveri.....identificado con DNI 72945842.....Estudiante de la Facultad de Arte, Carrera Profesional de Artes Visuales, Especialidad Dibujo y Pintura, del X Ciclo, autorizó el uso de mis datos personales para el uso de los **Instrumentos de recolección de datos organizado en variables dimensiones e indicadores Encuestas-Autoevaluación.**

Landaveri

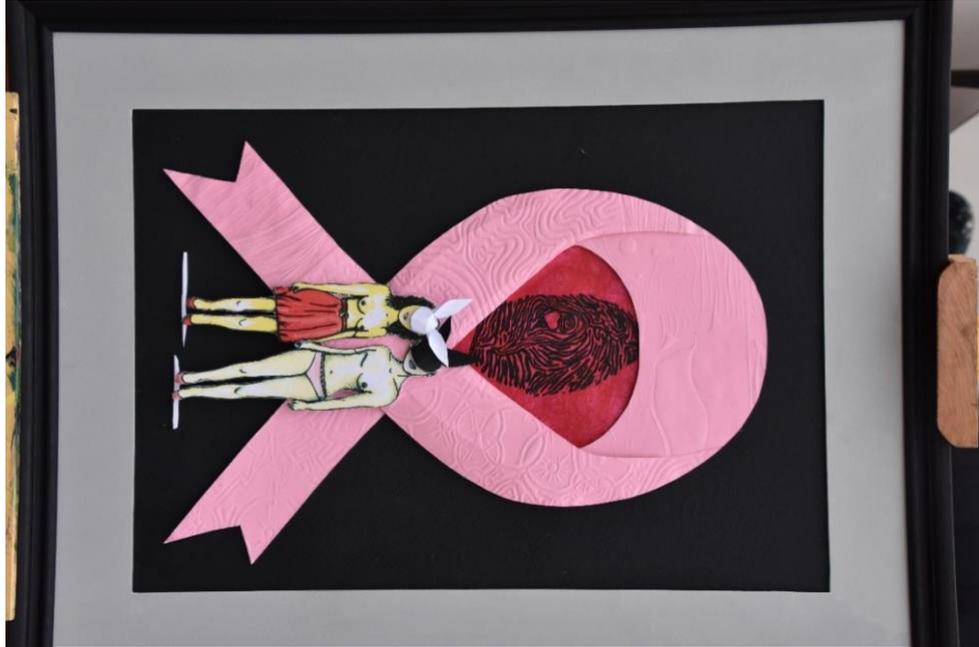
Firma

Nombre y Apellidos

DNI

José Alberto Ugarte Landaveri
72945842

ANEXO 8: Obras Pictóricas de los Estudiantes



Obra en técnica mixta



Obra al óleo sobre lienzo



Obra en técnica mixta



Obra al óleo sobre lienzo



Obra al óleo sobre lienzo



Obra en técnica mixta



Obra conceptual



Obra al óleo sobre lienzo



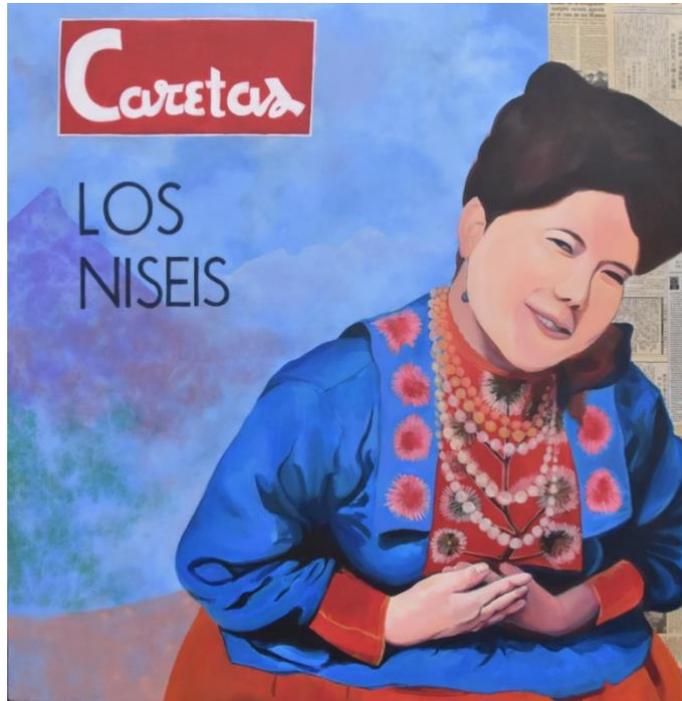
Obra al óleo sobre lienzo



Obra en técnica mixta



Obra al óleo sobre lienzo



Obra al óleo sobre lienzo



Obra al óleo sobre lienzo



Obra al óleo sobre lienzo



Obra al óleo sobre lienzo



Obra al óleo sobre lienzo



Obra en técnica mixta



Obra al óleo sobre lienzo



Obra en técnica mixta



Obra al óleo sobre lienzo

