UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Previo a la obtención del Título de Ingeniero en Diseño Gráfico

TÍTULO DEL PROYECTO

Fundamentos del diseño gráfico aplicados en la ilustración digital por los estudiantes de la carrera de diseño gráfico de Universidad de Guayaquil.

Autor: Willy Samuel Martillo Quinde

Tutora: Econ. Jenny Medina Alvarado MBA

Promoción

Guayaquil 2021

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS		
TÍTULO Y SUBTÍTULO: Fundamentos del diseño gráfico aplicados en la ilustración digital por los estudiantes de la carrera de diseño gráfico de Universidad de Guayaquil.		
Autor: Willy Samuel Martillo Quinde		**Tutora:** Econ. Jenny Medina Alvarado MBA
		Revisores:
Institución: Universidad de Guayaquil		**Facultad:** Comunicación Social
Carrera: Diseño Gráfico		
Fecha de publicación:		**No. de págs.: 131**
Título obtenido: Ingeniero en Diseño Gráfico		
Áreas temáticas: Diseño Gráfico, Comunicación visual.		
Palabras clave: Fundamentos del diseño – Elementos del diseño – Diseño gráfico – Ilustración.		
Resumen: El diseño gráfico es una profesión que demanda no solo de un compromiso social, sino también, con uno mismo en el caso de los diseñadores gráficos, una de las responsabilidades fundamentales es poder generar contenidos visuales que cuenten con las normativas y criterios adecuados para que las propuestas puedan cumplir con el objetivo de comunicar clara y precisamente. Los fundamentos del diseño son una de las bases fundamentales que están implícitos en la construcción de las formas y los mensajes que se transmiten, pero existe una cantidad considerable de estudiantes de la Carrera de Diseño Gráfico de la Universidad de Guayaquil que aunque son conscientes de su existencia, en algunas ocasiones no los consideran a la hora de realizar sus tareas o trabajos en el caso de que laboren en el área. Este proyecto de investigación pretende no solo establecer teóricamente los principios compositivos a través de los fundamentos del diseño, sino también proponer una manual que aporte al desarrollo del aprendizaje de los estudiantes y beneficiar significativamente a toda la comunidad universitaria y ciudadanía en general.		
No. de registro (en base de datos):		**No. de clasificación:**
Dirección URL (tesis en la web):		
Adjunto PDF:	[X] SI	[ ] NO
Contacto con autor:	**Teléfono:** 0939178882	**E-mail:** willimartilloqunde@gmail.com
Contacto en la institución:		**Nombre:** Carrera de Diseño Gráfico
Teléfono: 042643991		**E-mail:** dptocutoriasfacso@gmail.com

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL

CARRERA DISEÑO GRÁFICO

DIRECTIVOS

Lcdo, Troy Alavarado Chávez. MSc.
DECANO

Mgs.Consuelo Vergara
VICE DECANA

Ing. María Lourdes Zambrano, MSc.
COORDINADORA ACADÉMICA

Lcda. Christel Matute Zhuma, MSc.
DIRECTORA DE CARRERA

Ab. Martha Romero Zamora
SECRETARIO GENERAL

Lcda. Christel Matute Zhuma, MSc.
DIRECTORA DE LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO
FACULTAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad. - Guayaquil

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación "**Fundamentos del diseño gráfico aplicados en la ilustración digital por los estudiantes de la carrera de diseño gráfico de Universidad de Guayaquil.",** del estudiante **Martillo Quinde Willy Samuel** indicando que han cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud y la valoración del trabajo de titulación con la respectiva calificación.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, **CERTIFICO**, para los fines pertinentes, que el (los) estudiante (s) está (n) apto (s) para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente

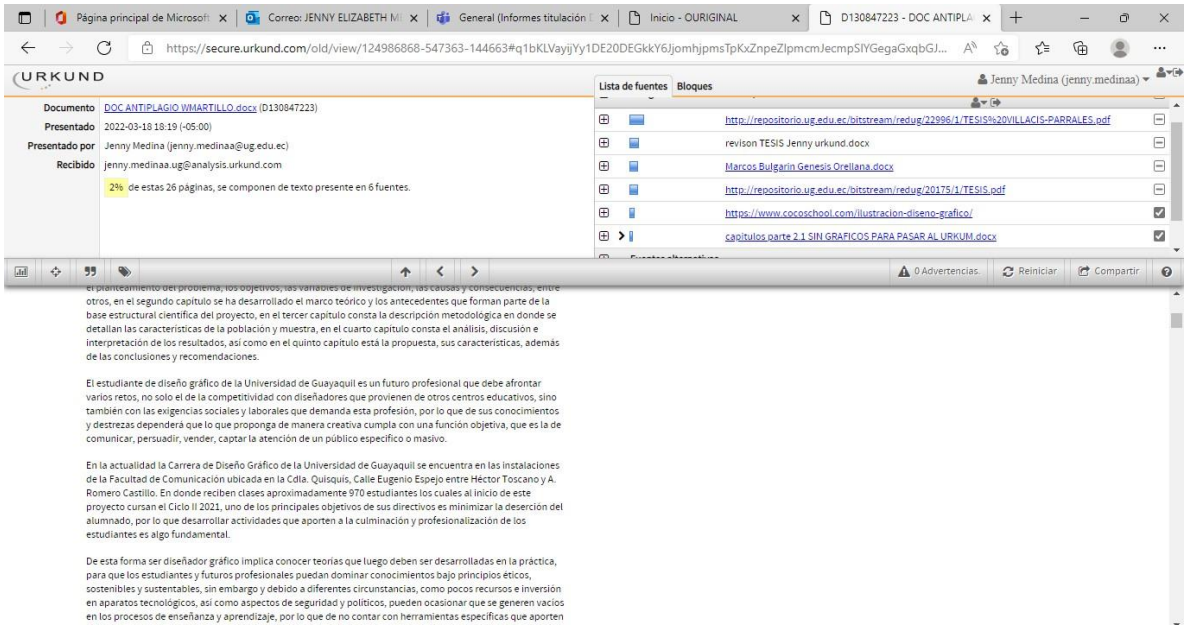
Firmado electrónicamente por:
JENNY ELIZABETH
MEDINA ALVARADO

Econ. Jenny Elizabeth Medina Alvarado MBA
C.I. 0906127618

CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD

Habiendo sido nombrado **Jenny Medina Alvarado**, tutora del trabajo de titulación, certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado por **WILLY SAMUEL MARTILLO QUINDE**, C.C.: **0953908217,** con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de INGENIERIA EN DISEÑO GRAFICO.

Se informa que el trabajo de titulación: "**Fundamentos del diseño gráfico aplicados en la ilustración digital por los estudiantes de la carrera de diseño gráfico de Universidad de Guayaquil.",** ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa antiplagio URKUND quedando el 2% de coincidencia.



https://secure.urkund.com/old/view/124986868-547363-144663#q1bKLVayijYy1DE20DEGkkY6JjomhjpmsTpKxZnpeZlpmcmJecmpSlYGegaGxqbGJmZGFsbmEGRZCwA=

Firmado electrónicamente por:
JENNY ELIZABETH MEDINA ALVARADO

Econ. Jenny Elizabeth Medina Alvarado MBA
C.I. 0906127618

FACULTAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

Guayaquil, 01 de abril del 2022

Lcda. Christel Matute Zhuma, MSc.
DIRECTORA DE LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO
FACULTAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad. -

De mis consideraciones:
Envío a Ud. el Informe correspondiente a la **REVISIÓN FINAL** del Trabajo de Titulación FUNDAMENTOS DEL DISEÑO APLICADOS EN LA ILUSTRACIÓN DIGITAL POR LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL del estudiante MARTILLO QUINDE WILLY SAMUEL. Las gestiones realizadas me permiten indicar que el trabajo fue revisado considerando todos los parámetros establecidos en las normativas vigentes, en el cumplimento de los siguientes aspectos:
Cumplimiento de requisitos de forma:

- El título tiene un máximo de 22 palabras.
- La memoria escrita se ajusta a la estructura establecida.
- El documento se ajusta a las normas de escritura científica seleccionadas por la Facultad.
- La investigación es pertinente con la línea y sublíneas de investigación de la carrera.
- Los soportes teóricos son de máximo 4 años.
- La propuesta presentada es pertinente.

Cumplimiento con el Reglamento de Régimen Académico:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se indica que fue revisado, el certificado de porcentaje de similitud, la valoración del tutor, así como de las páginas preliminares solicitadas, lo cual indica el que el trabajo de investigación cumple con los requisitos exigidos.

Una vez concluida esta revisión, considero que el estudiante MARTILLO QUINDE WILLY SAMUEL está apto para continuar el proceso de titulación. Particular que comunicamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,

Firmado electrónicamente por:
CARLOS ANTONIO
ESCALANTE VERA

Lcdo. CARLOS ESCALANTE VERA, MSc.
DOCENTE TUTOR REVISOR
C.I. 0908625189

FACULTAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

CERTIFICACIÓN DEL REVISOR

Habiendo sido nombrado CARLOS ESCALANTE VERA, tutor del trabajo de titulación FUNDAMENTOS DEL DISEÑO APLICADOS EN LA ILUSTRACIÓN DIGITAL POR LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL certifico que el presente trabajo de titulación, elaborado por MARTILLO QUINDE WILLY SAMUEL, con C.I. No. 0953908217, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de Ingeniero en Diseño Gráfico, en la Carrera de Diseño Gráfico, Facultad de Comunicación Social, ha sido **REVISADO Y APROBADO** en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.

Firmado electrónicamente por:
CARLOS ANTONIO
ESCALANTE VERA

Lcdo. CARLOS ESCALANTE VERA, MSc.

DOCENTE TUTOR REVISOR

C.I. No. 0908625189

LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS

Yo, Martillo Quinde Willy Samuel, C.I: 0929986099, certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es "Fundamentos del diseño gráfico aplicados en la ilustración digital por los estudiantes de la carrera de diseño gráfico de Universidad de Guayaquil". son de mi absoluta propiedad y responsabilidad Y SEGÚN EL Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizo el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines no académicos, en favor de la Universidad de

Guayaquil, para que haga uso del mismo, como fuera pertinente.

Martillo Quinde Willy Samuel

C.I. No. 0953908217

*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMíA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 - Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos.

DEDICATORIA

A mi madre, por ser mi pilar de vida

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios por permitirme culminar otra etapa en mi vida.

A la Universidad de Guayaquil por la oportunidad de formarme académicamente. A mi tutora por su guía en este trabajo de titulación.

A mi madre, por ser la persona que siempre ha estado presente en cada paso de mi vida.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA ix

AGRADECIMIENTO x

ÍNDICE GENERAL xi

ÍNDICE DE FIGURAS xvi

ÍNDICE DE GRÁFICOS xvii

ÍNDICE DE TABLAS xviii

Resumen xx

Abstract xxi

INTRODUCCIÓN 1

CAPÍTULO I 3

EL PROBLEMA 3

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 3

1.1.1. Ubicación del problema en un contexto 3

1.1.2. Situación conflicto 4

1.1.3. Causas y consecuencias del problema 6

1.1.4. Delimitación del problema 6

1.1.5. Formulación del problema 7

1.1.7. Variables de la investigación 8

1.1.8. Objetivos de la investigación 9

1.1.9. Preguntas de investigación 9

1.1.10. Justificación e importancia 10

CAPÍTULO II..... 12

MARCO TEÓRICO..... 12

2.1. Antecedentes del estudio..... 12

2.2. Fundamentación teórica..... 14

2.2.1. Bases teóricas sobre los fundamentos del diseño aplicados al diseño gráfico como factores estéticos y persuasivos 14

2.2.2. Principios compositivos 20

2.2.3. Los elementos del dibujo aplicados al diseño gráfico..... 24

2.2.4. Tipos de ilustraciones gráficas 33

2.3. Fundamentación psicológica..... 34

2.3.1. La importancia e influencia del diseño gráfico en la sociedad..... 34

2.3.2. El diseño como factor de estímulo para percepción visual a través de los fundamentos del diseño..... 36

2.4. Fundamentación tecnológica 37

2.5. Fundamentación legal..... 39

2.6. Definiciones conceptuales 45

2.7. Operacionalización de las variables..... 47

CAPÍTULO III..... 48

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 48

3.1. Tipo de investigación 48

3.2. Diseño de investigación 48

3.3. Metodología 49

3.4. Métodos teóricos 49

3.5. Métodos empíricos 50

3.6. Población y muestra 51

3.6.1. Características de la población 51

3.6.2. Delimitación de la población 51

3.6.3. Muestra 51

3.7. Técnicas e instrumentos de la investigación 52

3.8. Software que se implementaron 53

CAPÍTULO IV 55

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS 55

4.1. Análisis cuantitativo 55

4.2. Discusión de los resultados 69

CAPÍTULO V 70

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA PROPUESTA 70

5.1. Planificación general del Capítulo IV 70

5.2. Título de la propuesta 70

5.3. Justificación e importancia 70

5.4. Alcances (Brief)..... 72

5.4.1. Usabilidad..... 72

5.4.2. Temporalidad 73

5.4.3. Percepción de imagen..... 74

5.4.4. Valores didácticos 74

5.4.5. Personalidad gráfica..... 75

5.4.6. Fundamentos técnicos 75

5.4.7. Expresión artística..... 76

5.5. Descripción del usuario o beneficiario 77

5.5.1. Aspectos socio-gráficos..... 77

5.5.2. Aspectos psicográficos..... 77

5.5.3 Misión y visión 77

5.6. Especificaciones técnicas 78

5.6.1. Descripción de la propuesta 78

5.6.2. Factibilidad de la propuesta..... 79

5.7. Especificaciones de implementación 80

5.7.1. Interfaz de usuario (diseñador)..... 81

5.7.2. Formato y medida 81

5.7.3. Retícula para páginas protocolarias e índice..... 82

5.7.4. Retícula para página introductoria..... 82

5.7.5. Retícula para páginas de contenidos del texto 83

5.7.6. Retícula para páginas separadoras de secciones 84

5.7.7. Retícula para páginas de contenido con imágenes 84

5.7.8. Retícula para páginas de imágenes 85

5.15. Etapas del desarrollo 85

5.15.1. Colores 85

5.15.2. Tipografía / textos 86

5.15.3. Diseño del manual sobre fundamentos del diseño 87

5.16. Conclusiones y recomendaciones 95

5.16.1. Conclusiones 95

5.16.2. Recomendaciones 96

Referencias bibliográficas 97

Anexos 103

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1, representación gráfica de los tipos de simetrías. 17

Figura 2, equilibrio -Cuadro La noche estrellada de Van Gogh-..... 18

Figura 3, tipos de contrastes de la composición visual..... 19

Figura 4, relación figura fondo. 20

Figura 5, relación de contraste. 21

Figura 6, armonía monocromática..... 21

Figura 7, peso visual -posición-. 22

Figura 8, equilibrio informal. 23

Figura 9, ritmo, estructura de repetición. 24

Figura 10, representación gráfica de los elementos conceptuales. 26

Figura 11, elementos visuales: forma. 26

Figura 12, elementos visuales: medida. 27

Figura 13, elementos visuales: color. 27

Figura 14, elementos visuales: textura. 28

Figura 15, elementos de relación: dirección. 29

Figura 16, elementos de relación: posición. 29

Figura 17, elemento de relación: espacio. 30

Figura 18, elemento de relación: gravedad. 30

Figura 19, elemento práctico: representación. 31

Figura 20, elemento práctico: significado. 32

Figura 21, elemento práctico: función..... 32

Figura 22, interfaz de usuario - Adobe Illustrator..... 81

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1, Experiencia previa en el área del diseño gráfico. 55

Gráfico 2, conocimientos sobre fundamentos de diseño gráfico. 56

Gráfico 3, frecuencia de aplicación de los fundamentos del diseño. 57

Gráfico 4, importancia de las teorías sobre fundamentos del diseño. 58

Gráfico 5, los fundamentos del diseño como refuerzo de las asignaturas técnicas. 59

Gráfico 6, escasos conocimientos de fundamentos del diseño y sus afectaciones. 60

Gráfico 7, desarrollo de las destrezas y competencias a través de los fundamentos del diseño. 61

Gráfico 8, seguimiento objetivo de la aplicación de los FD por parte del docente. 62

Gráfico 9, poca atención hacia las teorías sobre fundamentos del diseño gráfico. 63

Gráfico 10, actitud ante el aprendizaje sobre fundamentos del diseño. 64

Gráfico 11, las TIC´s y sus afectaciones al desarrollo objetivo de los fundamentos del diseño. 65

Gráfico 12, fomentar el uso de los fundamentos del diseño por parte de los docentes. 66

Gráfico 13, accesibilidad a los recursos didácticos. 67

Gráfico 14, respaldo hacia la creación de la propuesta - Guía sobre fundamentos del diseño. 68

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1, causas y consecuencias. 6

Tabla 2, operacionalización de las variables. 47

Tabla 3, muestra no probabilística por conveniencia. 52

Tabla 4, Experiencia previa en el área del diseño gráfico. 55

Tabla 5, conocimientos sobre fundamentos de diseño gráfico. 56

Tabla 6, frecuencia de aplicación de los fundamentos del diseño. 57

Tabla 7, importancia de las teorías sobre fundamentos del diseño. 58

Tabla 8, los fundamentos del diseño como refuerzo de las asignaturas técnicas. 59

Tabla 9, escasos conocimientos de fundamentos del diseño y sus afectaciones. 60

Tabla 10, desarrollo de las destrezas y competencias a través de los fundamentos del diseño. 61

Tabla 11, seguimiento objetivo de la aplicación de los FD por parte del docente. 62

Tabla 12, poca atención hacia las teorías sobre fundamentos del diseño gráfico. 63

Tabla 13, actitud ante el aprendizaje sobre fundamentos del diseño. 64

Tabla 14, las TIC´s y sus afectaciones al desarrollo objetivo de los fundamentos del diseño. 65

Tabla 15, fomentar el uso de los fundamentos del diseño por parte de los docentes. 66

Tabla 16, accesibilidad a los recursos didácticos. 67

Tabla 17, respaldo hacia la creación de la propuesta - Guía sobre fundamentos del diseño. 68

Tabla 18, diagrama de Gantt. 70

Tabla 19, Presupuesto. 80

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL
CARRERA DISEÑO GRÁFICO

Tema

Fundamentos del diseño gráfico aplicados en la ilustración digital por los estudiantes de la carrera de diseño gráfico de Universidad de Guayaquil.

Autor: Willy Samuel Martillo Quinde
Tutora: Econ. Jenny Medina Alvarado MBA

Resumen

El diseño gráfico es una profesión que demanda no solo de un compromiso social, sino también, con uno mismo en el caso de los diseñadores gráficos, una de las responsabilidades fundamentales es poder generar contenidos visuales que cuenten con las normativas y criterios adecuados para que las propuestas puedan cumplir con el objetivo de comunicar clara y precisamente. Los fundamentos del diseño son una de las bases fundamentales que están implícitos en la construcción de las formas y los mensajes que se transmiten, pero existe una cantidad considerable de estudiantes de la Carrera de Diseño Gráfico de la Universidad de Guayaquil que aunque son conscientes de su existencia, en algunas ocasiones no los consideran a la hora de realizar sus tareas o trabajos en el caso de que laboren en el área. Este proyecto de investigación pretende no solo establecer teóricamente los principios compositivos a través de los fundamentos del diseño, sino también proponer una manual que aporte al desarrollo del aprendizaje de los estudiantes y beneficiar significativamente a toda la comunidad universitaria y ciudadanía en general.

DESCRIPTORES:

Fundamentos del diseño – Elementos del diseño – Diseño gráfico - Ilustración

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL
CARRERA DISEÑO GRÁFICO

Theme

Fundamentals of graphic design applied to digital illustration by students of the graphic design career at Universidad de Guayaquil.

Author: Willy Samuel Martillo Quinde
Tutor: Econ. Jenny Medina Alvarado MBA

Abstract

Graphic design is a profession that demands not only a social commitment, but also, with oneself in the case of graphic designers, one of the fundamental responsibilities is to be able to generate visual content that has the appropriate regulations and criteria so that proposals can meet the objective of communicating clearly and precisely. The fundamentals of design are one of the fundamental bases that are implicit in the construction of the forms and the messages that are transmitted, but there is a considerable number of students of the Graphic Design Career of the University of Guayaquil who, although they are aware of their existence, on some occasions they are not considered when carrying out their tasks or jobs in the event that they work in the area. This research project aims not only to theoretically establish the compositional principles through the fundamentals of design, but also to propose a manual that contributes to the development of student learning and significantly benefits the entire university community and citizens in general.

KEYWORKS:

Design Fundamentals - Design Elements - Graphic Design - Illustration

INTRODUCCIÓN

El diseño gráfico ha aportado significativamente a la sociedad desde que se constituyó como un medio y herramienta para comunicar de manera creativa los mensajes que los autores o sus clientes han deseado; pasando desde la elaboración de carteles, permitiendo el desarrollo de la imprenta con un enfoque más atractivo e incluso adaptándose a las nuevas tecnologías que han ido evolucionando con el pasar de los años.

El presente proyecto de investigación abarca teorías sobre los principales fundamentos del diseño y su aplicación en las ilustraciones digitales, se ha tomado en consideración y como beneficiarios del proyecto a los estudiantes de la Carrera de Diseño Gráfico de la Universidad de Guayaquil. Para dar respuesta a los objetivos planteados se ha implementado una metodología descriptiva con enfoque mixto –cuali-cuantitativa- esto permitió establecer las características demográficas de la población y muestra y a su vez recolectar los criterios de los implicados a través de los métodos y técnicas, tales como encuestas y entrevistas, para finalmente realizar un análisis que permita asentar las bases y factibilidad de la propuesta.

A través de la investigación documental y bibliográfica, se ha podido establecer en el capítulo II el marco teórico que ha reforzado este estudio para determinar los principales fundamentos del diseño y su aplicación en las ilustraciones digitales. Así mismo se ha identificado los elementos básicos que forman parte de una composición gráfica y como estos conocimientos teóricos pueden ser llevados a la práctica diaria que generan un criterio analítico y ético al momento de desarrollar una propuesta por parte de los estudiantes y diseñadores gráficos en su vida profesional. Finalmente el objetivo ha sido aportar con un manual con conocimientos sobre los fundamentos del diseño y su aplicación en ilustraciones digitales, dando respuesta a las necesidades del estudio y las variables estipuladas para este proceso.

Este proyecto de investigación aportará significativamente a la comunidad de la Carrera de Diseño Gráfico de la Universidad de Guayaquil, y su

autor ha invertido el tiempo y esfuerzo necesario para generar cada etapa bajo un estricto orden, por lo que también se ha creado un aporte innovador para que las nuevas generaciones cuenten con un recurso didáctico que les facilite el entender de las teorías sobre diseño y su aplicación objetiva.

De esta forma los lectores podrán ubicar los temas presentados en cinco capítulos , en el primero se encuentra el planteamiento del problema, los objetivos, las variables de investigación, las causas y consecuencias, entre otros, en el segundo capítulo se ha desarrollado el marco teórico y los antecedentes que forman parte de la base estructural científica del proyecto, en el tercer capítulo consta la descripción metodológica en donde se detallan las características de la población y muestra, en el cuarto capítulo consta el análisis, discusión e interpretación de los resultados, así como en el quinto capítulo está la propuesta, sus características, además de las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1. Ubicación del problema en un contexto

El estudiante de diseño gráfico de la Universidad de Guayaquil es un futuro profesional que debe afrontar varios retos, no solo el de la competitividad con diseñadores que provienen de otros centros educativos, sino también con las exigencias sociales y laborales que demanda esta profesión, por lo que de sus conocimientos y destrezas dependerá que lo que proponga de manera creativa cumpla con una función objetiva, que es la de comunicar, persuadir, vender, captar la atención de un público especifico o masivo.

En la actualidad la Carrera de Diseño Gráfico de la Universidad de Guayaquil se encuentra en las instalaciones de la Facultad de Comunicación ubicada en la Cdla. Quisquís, Calle Eugenio Espejo entre Héctor Toscano y A. Romero Castillo. En donde reciben clases aproximadamente 970 estudiantes los cuales al inicio de este proyecto cursan el Ciclo II 2021, uno de los principales objetivos de sus directivos es minimizar la deserción del alumnado, por lo que desarrollar actividades que aporten a la culminación y profesionalización de los estudiantes es algo fundamental.

De esta forma ser diseñador gráfico implica conocer teorías que luego deben ser desarrolladas en la práctica, para que los estudiantes y futuros profesionales puedan dominar conocimientos bajo principios éticos, sostenibles y sustentables, sin embargo y debido a diferentes circunstancias, como pocos recursos e inversión en aparatos tecnológicos, así como aspectos de seguridad y políticos, pueden ocasionar que se generen vacíos en los procesos de enseñanza y aprendizaje, por lo que de no contar con herramientas específicas que aporten a minimizar el impacto de los factores antes mencionados, podría ocasionar que los discentes concluyan el programa académico con baja autoestima y pocas habilidades y destrezas para trabajar en el medio para el que han sido preparados,

lo cual se convierte en un problema no solo institucional y personal, sino también social en general.

1.1.2. Situación conflicto

Ecuador es un país que durante los últimos años ha presentado un crecimiento importante dentro de las metodologías aplicadas en las diferentes áreas donde se practica el diseño gráfico, siendo este un eje transversal y transdisciplinario, este despertar se debe no solo a la adaptabilidad de los procesos de aprendizaje hacia los medios de comunicación que con el tiempo se han convertido en híbridos, pasando de lo análogo a lo digital o la unión de ambos, en donde el diseño gráfico se torna en un ente de suma importancia para generar contenidos visuales y audiovisuales, lo cual se potencializa con la aparición de las nuevas tecnologías. La transformación digital ha generado el despertar de un compromiso no solo en el área de la industria del diseño gráfico, sino también en los aspectos académicos, ya que tanto los centros de estudios como las distintas empresas y medios han establecido una demanda de los recursos audiovisuales, es por eso que el diseño gráfico a través de un lenguaje propio de comunicación aporta al desarrollo de las actividades económicas y comerciales de la sociedad.

Así mismo de manera general a nivel país, se ha invertido tiempo y esfuerzos para poder adaptarse a las situaciones actuales ya que luego de lo que atravesó el mundo en el año 2020 por la pandemia, se han expuesto un sinnúmero de limitaciones en cuanto a recursos económicos y tecnológicos, pero también en conocimientos para la elaboración de piezas gráficas; con el uso de las TICS que están al alcance de todas las personas, aparece la actividad de crear de forma empírica elementos de comunicación, sobretodo en el ámbito de los emprendimientos. Es por eso que este proyecto de investigación, pretende abarcar un tema cuya propuesta le permita contar a la sociedad gráfica con un manual con información sobre los elementos y fundamentos del diseño que son la base para la creación de contenidos en diferentes plataformas digitales.

La importancia del diseño gráfico va más allá de simplemente ser creativos, ya que en el caso de la Carrera de Diseño Gráfico de la Facultad de Comunicación Social de la Universidad de Guayaquil, se busca desarrollar criterios

profesionales tanto en sus estudiantes que son los creadores de contenidos, como en la sociedad que son quienes los consumen, de esta manera es preciso preguntarse ¿Cuál es el principal aporte del estudio y aprendizaje de los fundamentos del diseño gráfico y su aplicación en los medios digitales que permitan el desarrollo de la actividad profesionalizante en dicha área?.

Los fundamentos del diseño gráfico son pilares básicos para esta profesión, por lo que determinarlos al momento de crear una pieza visual será de suma importancia, ya que se tendrá control sobre los recursos con los que cuenta el diseñador para mejorar sus procesos, de esta forma se debe atravesar por tres fases iniciales que son: observar, investigar y analizar para poder identificar las formas, estructuras, lenguajes y aspectos incluso de otros diseñadores como elementos externos e individuales, para poder llegar a percibirlos como fragmentos que luego pueden generar nuevas propuestas, esto permitirá concebir, organizar, crear, y proyectarse ante los posibles retos que debe asumir el diseñador, sobre todo al momento de manipular las herramientas tecnológicas.

Se debe tener en cuenta que el diseño gráfico está constantemente cambiando y evolucionando como medio de comunicación social, es por eso que el diseñador debe ser consciente de que el diseño debe ser adaptable al tiempo y espacio actual, por lo que con el pasar de los días este debe refinarse y ampliar su enfoque. Uno de los principales retos que debe asumir el diseñador es el de que con el pasar del tiempo se puede convertir en un sujeto mecánico, que solo realiza trazos o composiciones dejándose llevar por sus emociones y creatividad, pero es ahí en donde existe una línea delgada entre crear a un gusto personal y crear para comunicar, persuadir o vender una idea, siendo consciente de las estructuras y los elementos que deben estar implícitos como normas de sus diseño. Es por eso que con la actividad cotidiana podrían tender a olvidar los cuatro grupos de elementos que deben primar en un diseño, tales como:

- Elementos conceptuales.
- Elementos visuales.
- Elementos de relación
- Elementos prácticos.

El diseñador gráfico es un sujeto que debe estar capacitado para resolver problemas dentro de un contexto de comunicación visual, para esto se debe considerar cada elemento que influirá en la pieza gráfica, así como en el código a establecer.

> El diseño gráfico se centra en los procesos para la producción visual de artefactos de diseño con un propósito, (entendiendo los artefactos como el producto fruto del ejercicio del diseño el cual puede ser tangible o intangible); y para ello, desde la fundación de la Bauhaus en 1919 se establecieron bases normativas por medio de las cuales se ha buscado explicar y exponer cómo se desarrollan estos procesos de diseño (Rojas, 2020, p. 114)

Este proyecto de investigación pretende dotar de un manual didáctico y digital sobre los fundamentos del diseño gráfico y su aplicación en herramientas o plataformas digitales que se encuentran disponibles y sirven para la elaboración de material visual y audiovisual que pueden servir de aporte para el desarrollo de las actividades cotidianas de la comunicación social del diseñador gráfico ya que permiten que los usuarios puedan generar contenidos interactivos.

1.1.3. Causas y consecuencias del problema

Tabla 1, *causas y consecuencias.*

Causas	Consecuencias
Cambios en los paradigmas de las metodologías aplicadas en los procesos de enseñanza y el aprendizaje.	Los constantes cambios en la forma de recibir clases, provocan que los estudiantes de diseño gráfico, le presten mayor interés a la práctica que a los contenidos teóricos que forman parte de las bases de su formación.
La aparición de nuevas tecnologías.	Con el avance tecnológico y la aparición de nuevas aplicaciones que facilitan la automatización del diseño, provoca que los estudiantes usen las herramientas basándose en su creatividad y gustos, más que en el dominio y conceptos sobre fundamentos del diseño.
Criterios basados en la creatividad más que en la objetividad y finalidad del diseño.	Los diseñadores generan propuestas que visualmente se ven atractiva pero conceptualmente podrían no cumplir con los objetivos del diseño que son el de comunicar, persuadir o vender una idea, servicio o producto.
Trabajo mecanizado.	Gran parte de los diseñadores le dan mayor importancia al dominio del conocimiento de las herramientas del diseño, más que a las teorías que fortalecen sus criterios como diseñadores gráficos (profesionales).

Fuente: proceso de investigación - datos obtenidos a partir de la observación.

Elaborado por: Willy Samuel Martillo Quinde.

1.1.4. Delimitación del problema

Campo: Comunicación visual

Área: Diseño Gráfico, Producción audiovisual en entornos digitales e interactivos.

Aspectos: Social, cultural y tecnológico.

Tema: Fundamentos del diseño gráfico aplicados en la ilustración digital por los estudiantes de la carrera de diseño gráfico de Universidad de Guayaquil.

1.1.5. Formulación del problema

La correcta aplicación teórica de los fundamentos del diseño en la práctica diaria del diseñador gráfico en ilustraciones digitales.

1.1.6. Evaluación del problema

Delimitado: este proyecto de investigación se contempla bajo una delimitación específica, pues se centra en los estudiantes de diseño gráfico de la Universidad de Guayaquil, teniendo como objetivo analizar la situación actual de los discentes que se encuentran cursando actualmente los procesos de enseñanza y aprendizaje, así mismo el tema ha sido escogido para el beneficio de todos los involucrados.

Claro: es claro debido a que ha sido redactado mediante una sintaxis que puede ser comprendido por los lectores del documento, manteniendo un orden de presentación de los temas y subtemas de forma precisa y concisa.

Evidente: toda la información que consta en este documento es verificable, confiable y comprobable, pues está basada en un estudio investigativo con principio y objetividad.

Concreto: la redacción se ha generado esperando que sea precisa y concisa para una mejor comprensión por parte de quien tenga acceso a ella, en especial para quienes estén vinculados al tema y al diseño gráfico en general.

Relevante: como se lo manifiesta en el apartado de justificación e importancia, este proyecto busca aportar a la comunidad de la Carrera de Diseño

Gráfico, pues el desarrollo teórico está basado en el análisis científico de profesionales con experticia, así como a través de la aplicación de la metodología planteada por el investigador.

Original: existen varias teorías relacionadas al tema central de la investigación que son los fundamentos del diseño, sin embargo en este proyecto se ha creado información un enfoque específico hacia la aplicación concreta en ilustraciones digitales, lo cual lo convierte en novedoso, original y actualizado.

Contextual: al ser el diseño gráfico una actividad social, este proyecto, la investigación y su propuesta, pertenecen y dan respuesta a una necesidad y oportunidad en ámbito social del diseñador gráfico y su práctica laboral, por lo que los fundamento al ser aplicados de la forma correcta, permiten adaptarse a las necesidades del público objetivo.

Factible: este proyecto es factible debido a que los alcances establecidos han podido ser cubiertos por el investigador, tanto en su desarrollo como en recursos físicos, geo temporales y económicos.

1.1.7. Variables de la investigación

Variable independiente

Ilustraciones digitales: las ilustraciones digitales son todas aquellas representaciones graficas que se crean a partir del uso de medios informáticos o tecnológicos, esto forma parte de la adaptación y evolución del diseño ya que antes se lo hacía utilizando papel como superficie. De esta forma se puede producir imágenes y diseños usando dispositivos electrónicos y herramientas digitales a través de ordenadores, tabletas, etc., así como programas que facilitan el trabajo, tales como *Photoshop* e *Illustrator.*

Variable dependiente

Fundamentos del diseño: se refiere a la base del cual se crean y generan todos los medios visuales de comunicación y forman parte implícita del diseño gráfico, pues se encentran en diferentes aspectos, tales como el arte, el

diseño y aplicaciones web, incluso en elementos que se consideran pequeños, como por ejemplo las tipografías. En algunos casos cuando dichos elementos se encuentran por separados podrían percibirse como poco relevantes, sin embargo juntos forman parte de todo lo que se ve en un diseño.

1.1.8. Objetivos de la investigación

Objetivo General

Determinar la importancia de los fundamentos del diseño y su aplicación en ilustraciones digitales a través de un análisis descriptivo para mejorar las destrezas académicas de los Estudiantes de la Carrera de Diseño Gráfico de FACSO.

Objetivos específicos

Identificar los fundamentos del diseño para establecer los principales elementos de una composición gráfica digital en los procesos de diseño.

Analizar la influencia de los conocimientos teóricos sobre fundamentos del diseño y su relación en la práctica para facilitar el desarrollo de la actividad de los Estudiantes de Diseño Gráfico de FACSO.

Estudiar los resultados obtenidos mediante la encuesta realizada a los estudiantes, para la planificación de la propuesta.

Elaborar un manual didáctico sobre los fundamentos del diseño gráfico y su aplicación en ilustraciones digitales como aporte para el desarrollo de las habilidades técnicas de los Estudiantes de FACSO.

1.1.9. Preguntas de investigación

¿Cuáles son los principales desafíos que atraviesan los estudiantes de diseño gráfico al momento de elaborar sus propuestas?

¿Cómo afecta el limitado conocimiento teórico sobre los fundamentos de diseño?

¿Cuáles son las principales son los principales fundamentos del diseño gráfico?

¿Pueden los conocimientos teóricos sobre fundamentos de diseño reforzar los criterios creativos de los estudiantes de Diseño Gráfico de la Universidad de Guayaquil?

¿El correcto uso de las TIC puede mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de Diseño Gráfico?

¿El uso de un manual sobre los fundamentos del diseño aplicados a las ilustraciones digitales puede aportar significativamente a los procesos de aprendizaje y desarrollo práctico de los estudiantes de Diseño Gráfico?

1.1.10. Justificación e importancia

La importancia de esta investigación y su propuesta radica en el aporte que se realizará hacia los estudiantes y docentes de la Carrera de Diseño Gráfico de la Universidad de Guayaquil y a la comunidad gráfica en general, ya que es un recurso que puede ser explorado desde diversos enfoque, pues este tema ha generado según sus antecedentes de estudio, grandes aristas de interés social.

Además al referirse del tema de los fundamentos del diseño es necesario observar que sus estudios empiezan décadas atrás por lo que generar un contenido actualizado bajo principios de análisis científicos y académicos, permitirá a futuro que otros investigadores puedan reforzar sus bases a través del mismo.

Como se lo mencionó en párrafos anteriores, con la práctica diaria y la rutina que forma parte del hacer diario del diseñador, esta actividad se va convirtiendo en algunos casos en algo mecánico. Para que se pueda comprender este argumento es necesario referirse al estudio realizado en la Revista Espacios, en donde se realizó una evaluación entre los conocimientos sobre los fundamentos del diseño y la práctica de los estudiantes de esta área, concluyendo el estudio de la siguiente manera:

> El estudio realizado permitió determinar desde el contexto académico, que los estudiantes presentan deficiencias para vincular la teoría con la práctica, las cifras son claras respecto a, que la percepción de conocimiento que los estudiantes poseen, no concuerda con lo que saben y mucho menos con lo que demuestran conocer en un ejercicio aplicativo. Estas carencias han incidido en las calificaciones y los resultados de aprendizaje que son significativamente bajos en las asignaturas de la red profesionalizante.
>
> La percepción de los estudiantes sobre sus conocimientos en la aplicación de los fundamentos del Diseño en otras asignaturas es incorrecta, es más alarmante pensar que este problema se podría estar trasladando al campo profesional, por lo que es necesario que se tomen medidas urgentes para revertir esta situación, reorientando distintos esfuerzos en beneficio de la construcción de las competencias de los estudiantes (Ripalta, Gallar, & Ormaza, 2020, p. 17).

Ante este argumento se puede considerar que del conocimiento sobre los fundamentos del diseño, así como su correcta aplicación dependerá que el objetivo comunicacional de las piezas gráficas pueda ser funcionales y correctamente percibidos por el público al que se pretende llegar, de tal forma que la teoría vaya de la mano de la práctica y que se diseñe bajo normas, principios y criterios establecidos de forma consiente y no empírica, lo cual haría del diseñador gráfico un ente con amplio criterio y objetividad profesional.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El diseño gráfico es una actividad que ha evolucionado en relación a sus primeras manifestaciones, esto se debe a que las diversas tecnologías, estilos y métodos de emplearlo, al igual que su manipulación y transmisión han cambiado, aportando al desarrollo de lo que hoy se conoce como comunicación visual. Esto ha creado una ambigüedad en la práctica ocasionando en ciertos casos confusión con otras disciplinas y actividades debido a su amplio campo de acción y competencias.

La alta oferta y demanda de productos y servicios, ha hecho que estos crezcan de manera significativa, lo que ha promovido la competitividad para poder dominar el mercado; es esto lo que da paso a la creación de la publicidad y todas sus aristas, lo cual aporta a la aparición, desarrollo y evolución del diseño gráfico, como factor estratégico para comunicar, persuadir, atraer y competir. Es así que la forma y el cómo se comparte la información se convierte en un aspecto relevante y trascendental al momento de trazarse y alcanzar sus objetivos de convencer a los diferentes grupos sociales.

2.1. Antecedentes del estudio

El presente proyecto de investigación ha sido presentado con la finalidad de establecer un aporte a la comunidad universitaria a través de un proyecto que dote de un manual con información sobre los fundamentos del diseño y su aplicación en ilustraciones digitales, el cual se presentará a los Estudiantes de la Carrera de Diseño Gráfico de la Facultad de Comunicación Social de la Universidad de Guayaquil, es por eso que para asentar las bases del estudio y reforzar las teorías planteadas, se ha revisado el repositorio académico de la Universidad de Guayaquil, en donde se encontraron los siguientes trabajos correspondientes a otros autores con temas similares pero con enfoques estrechamente diferentes:

El trabajo presentado por la entonces egresada Moreira J. (2017) sobre los fundamentos del diseño y su aplicación en las líneas gráficas, en donde se refiere a que en su estudio se observó que los estudiantes en su mayoría tienen déficit sobre los conocimientos teóricos relacionados a los fundamentos del diseño y su aplicación en la vida práctica, debido a varios factores, uno de los principales es que aunque académicamente deben aprobar los créditos correspondientes, en la actividad como diseñadores a ellos se les es más importante desarrollar destrezas prácticas, sin embargo al continuar con esta postura, avanzan sus estudios presentando falencias a la hora de desarrollar sus propuestas (tareas) lo cual intensifica su bajo rendimiento.

Por su parte el trabajo de investigación realizado por los autores Granda y Titusunda (2018) sobre la incidencia que tienen los fundamentos del diseño para los estudiantes del Curso de Nivelación de FACSO-UG, desarrollaron una guía didáctica informativa para el aprendizaje de estas teorías el cual tiene como finalidad poder desarrollar una herramienta que sirva como apoyo y refuerzo a las bases y conocimientos, esto luego de detectar que gran parte de los estudiantes ingresan al curso prácticamente desconociendo sobre el tema y su importancia para el futuro de su formación académica, de esta forma el objetivo planteado es desarrollar y promover la creatividad de los estudiantes con información sólida por medio de la aplicación técnica. En este estudio se aplicó la metodología mixta cualitativa y cuantitativa que permitió evaluar las cualidades y habilidades de los estudiantes que forman parte del objeto de estudio.

Parrales y Villacís (2017), aportan a los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del Segundo Semestre de la Carrera de Diseño de FACSO-UG, los cuales proponen generar dicha didáctica desde un enfoque participativo y recreativo, generando a su vez una mejor comunicación entre estudiantes y docentes, esto se debe a que plantean como principal teoría que dichos estudiantes tienen un desconocimiento total sobre fundamentos de diseño. Para poder dar respuesta a las interrogantes planteadas se realizó un muestreo no probabilístico y a través de técnicas de investigación se pudo analizar la problemática planteada.

Así mismo Tacury (2016), propone su tema como parte de la formación académica que deben tener los estudiantes del tercer semestre de la institución antes mencionada, ya que en esta investigación se considera que los estudiantes no cuentan con una asignatura específica sobre fundamentos del diseño gráfico. Es que este tema es de suma importancia ya que es el diseñador gráfico el profesional que debe dominar criterios basados en teorías solidas que le permitan presentar propuestas de alta calidad visual, incluida la estítica y el mensaje a comunicar. En este proyecto se menciona que existe desmotivación en los estudiantes, lo cual conlleva a que ellos se interesen más por dominar conocimientos sobre el dominio del software correspondiente al diseño.

Sin embargo como aporte del presente proyecto de investigación, se debe mencionar que aunque muchos proyectos relacionados al tema indican que existe un desconocimiento total o parcial sobre los fundamentos del diseño y que no existe una asignatura en la malla curricular, los estudiantes tienen una asignatura llamada Expresión Visual en el Curso de Admisión y Nivelación (2022) en donde según su Syllabus ellos reciben teorías sobre los elementos básicos del diseño que son considerados como fundamentos, es decir que al pasar al primer semestre ellos ya cuentan con dichos conocimientos como base, los mismos que se fortalecen dentro de carrera.

2.2. Fundamentación teórica

El diseño gráfico en los últimos años ha aportado relevantemente a la sociedad en diferentes aspectos de la vida cotidiana; y es que para muchos pasó de ser una actividad para expresar la creatividad a comunicar ideas, persuadir, difundir, entre otras características que lo hacen ideal para que empresas e instituciones puedan expandirse y posicionarse.

2.2.1. Bases teóricas sobre los fundamentos del diseño aplicados al diseño gráfico como factores estéticos y persuasivos

El diseño gráfico está destinado a comunicar y persuadir a un público determinado, para ello es necesario que el diseñador además de poseer destrezas técnicos, tenga conocimientos fundamentales y teóricos, de esta manera los objeto

que diseñe, ya sean anuncios, revistas, papelería corporativa, etc., podrá cumplir con la finalidad para lo que han sido creados. Es así que el principal reto a superar por parte del diseñador, será saber elegir la combinación ideal de todos y cada uno de los elementos que la compondrán, de igual manera su contextualización que incluyen las tipografías, imágenes, titulares, entre otros, esto permitirá ser eficientes pero a la vez eficaces al momento de plantear una propuesta atractiva (Carriel, 2019).

Una vez que ya se conoce al público objetivo, así como el mensaje que se desea transmitir, el siguiente paso es conocer los elementos que son básicos en el diseño, que para muchos en la práctica funcionan como sinónimos de los fundamentos del diseño, ya que son parte esencial para darle un orden estético a los diseños, ya que así se facilita la comprensión de el o los conceptos que se establecerán a través de dichos elementos que contienen la información a transmitir. Existe el criterio de que el diseñador puede realizar sus creaciones una vez que conocen a profundidad los elementos y sus significados en lo representan, esto no se debe a que tengan limitaciones cognitivas, todo lo contrario, se trata de una formación integral en donde los aspectos psicológicos juegan un papel importante para poder persuadir e informar, que es el propósito del diseñador, es por eso que la importancia sobre los fundamentos del diseño se tornan en algo determinante para la comunicación de ellos hacia la sociedad (López, 2012).

Así como se establece el rol del diseñador y la importancia del diseño para atraer el interés de las personas dependerá de la idea o concepto que desea comunica, para ello deberá considerar cuales son los fundamentos y elementos básicos para que sus propuestas sean eficaces ya que el diseño es un vehículo capaz de transportar y transmitir un mensaje (Sánchez E. , 2013).

En el primer grupo de elementos que forman parte de los fundamentos del diseño y que se aplican en la composición visual, están:

- El espacio.
- Las proporciones y simetrías.
- El equilibrio.
- El contraste y la armonía.

El espacio: es básicamente el primero y principal de todos los elementos, porque en él se van a colocar y distribuir el resto de los elementos que conformarán la composición visual. Se considera al espacio como una dimensión, en la cual se puede componer de forma bidimensional y tridimensional, al poder contener a los otros elementos, permite generar extensiones y relaciones. Cuando un especio está en blanco se lo considera potencial ya que facilita la elaboración del diseño, en él se pueden trazar física o mentalmente los diferentes ejes, ya sean horizontales, verticales, diagonales e incluso los bordes (Ramírez, 2014).

Proporciones y simetrías: se considera una composición proporcionalmente simétrica cuando de forma imaginaria se divide el espacio en dos partes iguales y estas a su vez generan un sensación de igualdad de peso visual en ambos lados, esto implica que no existan elementos que sobresalgan de entre el resto, ya sea en peso o importancia (Westreicher, 2021).

Según su forma, existen tres tipos de simetrías:

- Simetría horizontal.
- Simetría vertical.
- Simetría radial.

Epistemológicamente la palabra simetría proviene del griego σύν "con" y μέτρον "medida", en el contexto de arte y comunicación visual se puede considerar objetos con rasgos característicos de formas geométricas, así como sistemas abstractos que están relacionados bajo aspectos invariantes como transformaciones, intercambios y movimientos (Significado, 2021).

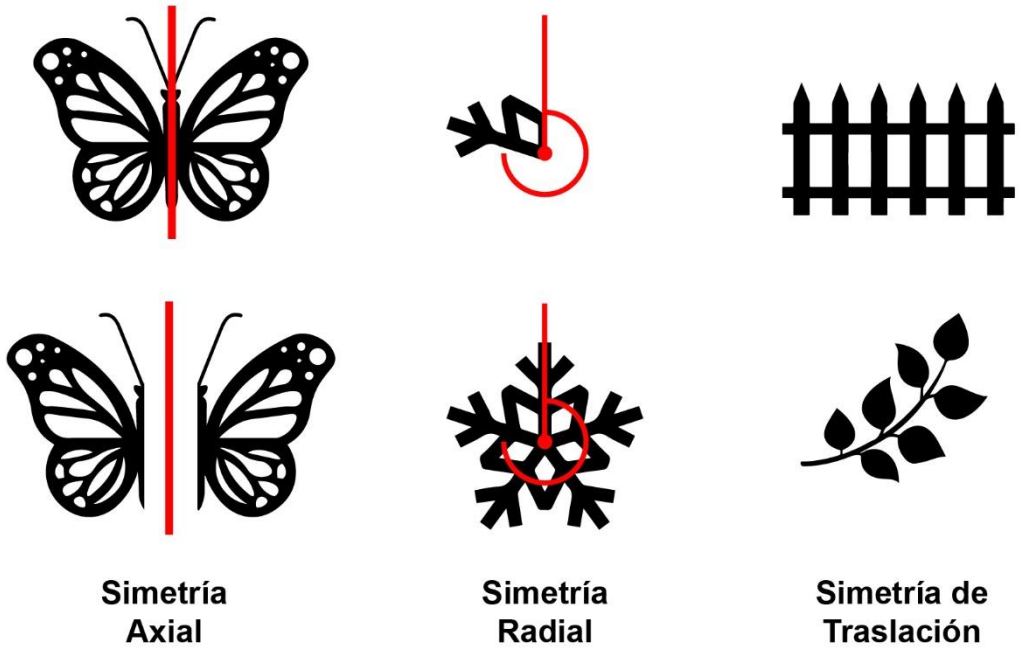
Según su percepción, existen tres tipos de simetrías:

- **Simetría axial:** si se traza una línea central conocida como eje simétrico y los puntos de una figura –derecha, arriba o abajo-, coinciden con la otra –izquierda, abajo o arriba- se la conoce como simetría axial.
- **Simetría radial:** también conocida como simetría rotacional, esta se refiere a cuando la figura tiene un centro que al girarla

en un determinado ángulo, en ella se genera una figura completa, coincidiendo con la figura completa.

- **Simetría de traslación:** esta simetría es un poco más compleja pues se trata de hacer coincidir una figura con la original, luego de recorrer cierta distancia, en una dirección determinada y solo se produce en patrones infinitos.

Figura 1, *representación gráfica de los tipos de simetrías.*



Elaborado por: autor de esta investigación.
Fuente: proceso de investigación a partir de los estudios de Westreicher (2021).

Por su parte la asimetría se refiere al mismo proceso de dividir un espacio en lados iguales no existen iguales dimensiones, ya sea en color, peso o tamaño, etc. Así mismo existen tres tipos de asimetrías:

- Asimetría horizontal.
- Asimetría vertical.
- Asimetría radial.

Equilibrio: el equilibrio también es conocido y a su vez percibido como una sensación de estabilidad en una composición, el equilibrio no se refiere precisamente a que siempre exista simetría, sino que todos los elementos en el espacio estén distribuidos de tal forma que mantengan una relación armoniosa para evitar que algunos desentonen y causen ruido visual, para esto se debe saber ubicar aquellos elementos como textos, figuras grandes y pequeñas, colores oscuros y claros, etc., si una composición está correctamente balanceada, resultará atractiva y permitirá que el observador reste atención a los elementos que se consideren con mayor importancia.

Existen dos tipos de equilibrios que son:

- El formal o también conocido como equilibrio simétrico.
- El informal o también conocido como equilibrio asimétrico.

Básicamente ambos se refieren a la simetría y asimetría en una composición visual, como se lo explicó en párrafos anteriores y en la publicidad este es un elemento esencial a la hora de comunicar en las diferentes plataformas, ya sean impresas o digitales.

Figura 2, *equilibrio -Cuadro La noche estrellada de Van Gogh-*

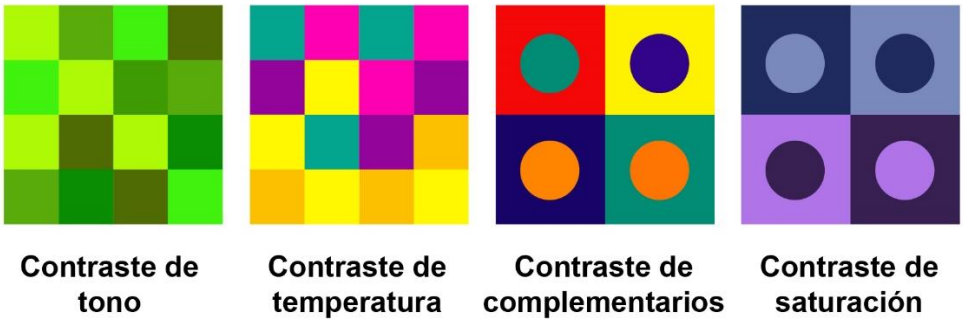
Elaborado por: Vicente Van Gogh (1889).
Fuente: Andrea Imaginario (2018)

Contraste y armonía: como se lo menciona en una sección más adelante, el contraste y la armonía se refiere a colocar elementos sincronizados, indistintamente de la tipología a la que pertenezcan, su estructura, color o forma, la idea es hacer que esas diferencias se conjuguen en la composición para generar esa sensación de equilibrio (Ramírez, 2014).

Diseñar se refiere a la distribución y manipulación de varios elementos dentro de un área o espacio determinado, a esto se lo conoce como composición visual. Dicha área debe ser determinada con anticipación pues es el espacio donde se dará vida al diseño, tolos los elementos deben estar combinados de tal forma que aporten un significado coherente para ser transmitido de forma gráfica. Cuando se trata del color la armonía se genera cuando los elementos guardan relación generalmente monocromática ya sea a través de colores cálidos o fríos, por su parte el contraste se da cuando los colores de los elementos son opuestos en relación a la conocida rosa cromática o cuando se trata de combinar colores cálidos y fríos. Entre los tipos de contrastes y armonía están:

- **Armonía monocromática o contraste de tono:** es la variación generada de un solo color.
- **Contraste de saturación:** es la variación de los colores llevados hacia lo oscuro o claro de los tonos.
- **Contraste de complementario:** se genera al usar colores opuestos según la rosa cromática.
- **Contraste de temperatura:** es el uso de colores cálidos y fríos.

Figura 3, *tipos de contrastes de la composición visual.*



Elaborado por: autor de esta investigación.
Fuente: proceso de investigación.

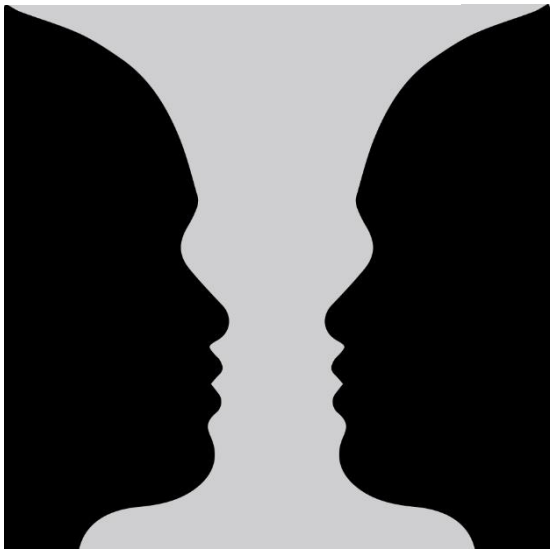
Estos elementos guardan relación entre sí y con los bordes donde están contenidos; a esta relación se la considera como principios compositivos.

2.2.2. Principios compositivos

Los principios compositivos son los elementos en sí que componen el diseño, algunos pueden ser visibles o percibidos a causa de algún efecto producido por ellos o el efecto de su relación con otros. Entre los principales están:

Relación figura-fondo: en este tipo de diseños, aunque haya un elemento predominante –figura- existe una ambigüedad generada por la percepción de no saber si se observa una figura o en realidad es el fondo o también conocido como coro de la composición. En un contexto visual, cuando se realiza una forma inmediatamente se genera un fondo y aunque este sea blanco igual forma parte de la composición y por ende responsable de transportar un significado.

Figura 4, *relación figura fondo.*



Elaborado por: autor de esta investigación.
Fuente: proceso de investigación.

Relación de contraste: esta es una relación que se genera por la diferencia que existe entre los elementos de una composición, generalmente el color permite establecer dicha relación.

Figura 5, *relación de contraste.*

Elaborado por: autor de esta investigación.
Fuente: proceso de investigación.

Relación de armonía: esta relación se observa cuando los componentes de una composición se modulan –mueven- de una forma sutil para generar cierto cambio ya sea en dirección o posición. Pero también se puede crear armonía si se usan colores adecuados, entre los tipos de armonías más conocidos están:

- Armonía de colores saturados / poco saturados.
- Armonía de formas regulares e irregulares.
- Armonía monocromática.

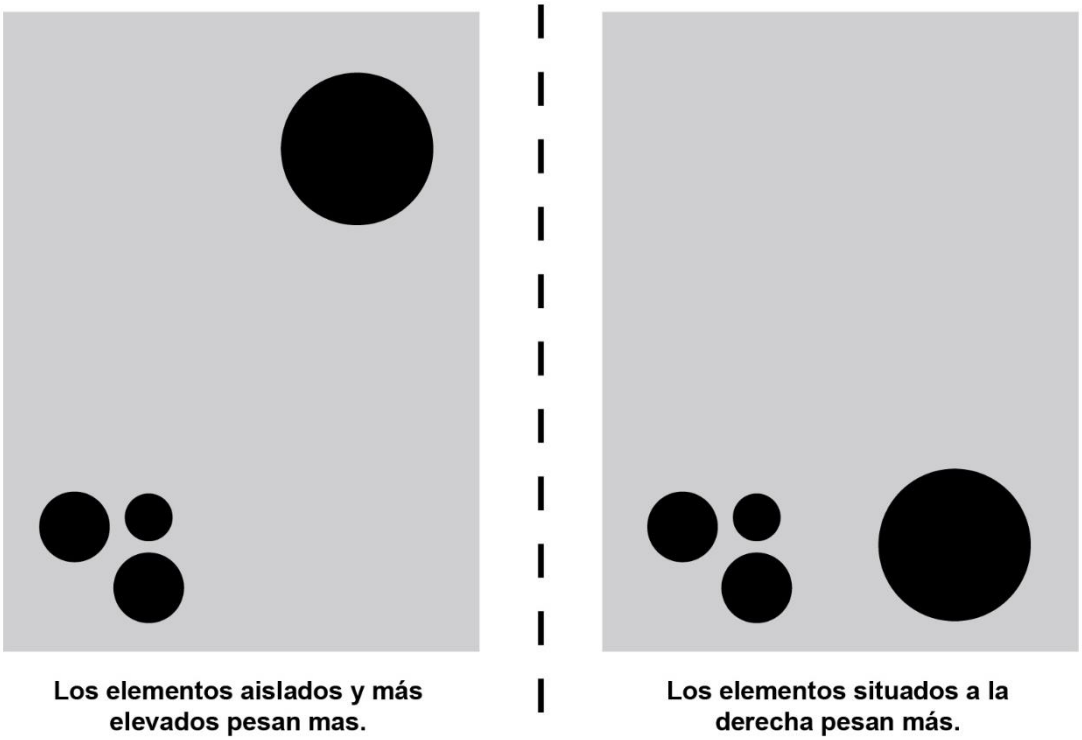
Figura 6, *armonía monocromática*
-El viejo guitarrista ciego de Pablo Picasso-

Elaborado por: Pablo Picasso 1903.
Fuente: Rodrigo Ricardo (2020).

Peso visual: Ramírez (2014), se considera peso visual cuando un elemento específico de la composición atrae la vista de las personas que la observan. Se considera que el peso visual es un elemento de mucha importancia ya que influye en la percepción del diseño, para que exista peso visual los elementos deberán estar ubicados de tal forma que funcionen como una unidad pero a la vez resalten ya sea por su cercanía al centro o su alejamiento. En un contexto de arte, se lo conoce como punto focal. El peso visual puede depender de varios factores, entre los cuales están:

- La posición.
- La forma.
- El color.
- El tamaño.

Figura 7, *peso visual -posición-.*



Elaborado por: autor de esta investigación.
Fuente: proceso de investigación.

Equilibrio visual: generalmente el equilibrio visual se da con la correcta distribución y selección de los elementos en una composición, lo cual genera una sensación de estabilidad. Se puede generar equilibrio a través de textos, colores, formas, tamaños, etc. Los dos tipos de equilibrio que se han establecidos son:

- Equilibrio simétrico (formal).
- Equilibrio asimétrico (informal).

Figura 8, *equilibrio informal.*

Elaborado por: autor de esta investigación.
Fuente: proceso de investigación.

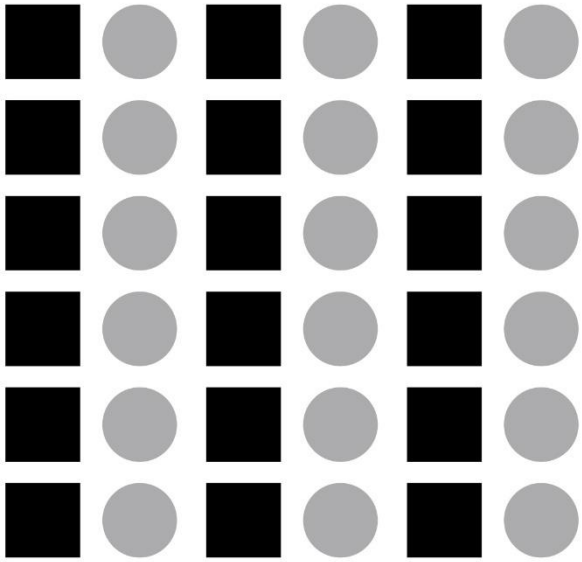
El ritmo: el ritmo se puede generar a través de la repetición de un elemento en un determinado intervalo espacial. El ritmo se puede establecer a través de dos tipos de estructuras:

- **Estructura de repetición:** esto se refiere a colocar los elementos repetidos y manteniendo el mismo espacio entre y alrededor de ellos.
- **Estructura de múltiple repetición:** en este caso la estructura de la composición está subdividida en formas tamaños.

Así mismo para que en un diseño exista ritmo compositivo deben generarse dos tipos de componentes:

- **La periodicidad:** que se refiere a la repetición.
- **La estructuración:** que es la forma en que están organizadas las repeticiones.

Figura 9, *ritmo, estructura de repetición.*



Elaborado por: autor de esta investigación.
Fuente: proceso de investigación.

2.2.3. Los elementos del dibujo aplicados al diseño gráfico

Durante mucho tiempo los elementos básicos del dibujo han sido considerados como fundamentos del diseño gráfico, esto se debe a que son parte implícita de los objetos que se crean por parte de los artistas gráfico, ya que esta profesión tiene sus bases en el dibujo. Sin embargo es necesario considerar que aunque sea una cuestión de semántica, se bebe tener claro que solo son una parte de todos los criterios a establecer en una propuesta de diseño, tomando en cuenta que existen elementos intangibles, es decir que pueden ser conceptuales, es decir crear una sensación en el espectador, o también pueden ser tangible a través de uno de los sentidos como la vista y en el algunos casos cuando se trata de diseño sensorial, podría contemplar al oído, el olfato y el tacto.

> De igual forma que el lenguaje verbal puede descomponerse en diversas unidades de distinta significación, también tenemos un lenguaje no verbal, visual, que puede constituir un alfabeto de significación. Es decir, que las imágenes podrían descomponerse en unidades de significación más

pequeñas en función de algunos de sus componentes […] (ecotec.edu.ec, 2108)

De esta manera los elementos del dibujo en relación al diseño gráfico se agrupan de la siguiente forma:

Elementos conceptuales: se consideran conceptuales porque no son observables a través de un cuerpo físico como tal, más bien su presencia es percibida, esto se refiere a que se supone que se encuentran o son partes de una forma que representa un objeto real, los cuales se vinculan entre sí, los mismos que son: punto, línea, plano y volumen.

- **El punto:** se puede considerar como la mínima expresión que existe en el diseño, representa una posición en el espacio, pero al carecer de ancho, alto y espesor no ocupa un espacio, para ciertos grupos sociales su conceptualización se basa en que es el inicio, así como el final de una línea, aunque en la práctica no sea precisamente así.
- **La línea:** continuando con el argumento anterior, la línea es la representación gráfica del movimiento de un punto desde un lugar hasta otro de manera sucesiva, la línea no tiene ancho pero si largo, sin embargo considerando la aplicación de tecnologías, existen ciertas herramientas que permiten darle un grosor. La línea si tiene una posición y dirección y entre sus funciones está la de limitar los bordes de los planos.
- **El plano:** en la práctica el plano es generado por el movimiento de una línea en sentido paralelo, en este caso las líneas se unen de forma intrínsecas por líneas que se ubican en contra de su sentido, de esta forma adquiere largo y ancho pero no espesor, lo que significa que no tiene profundidad.
- **El volumen:** este elemento tiene ancho, largo pero a diferencia de los otros tres, cuenta con espesor o profundidad. Se trata de una figura que se puede establecer a través del movimiento de un plano de forma sucesiva de un lado a otro.

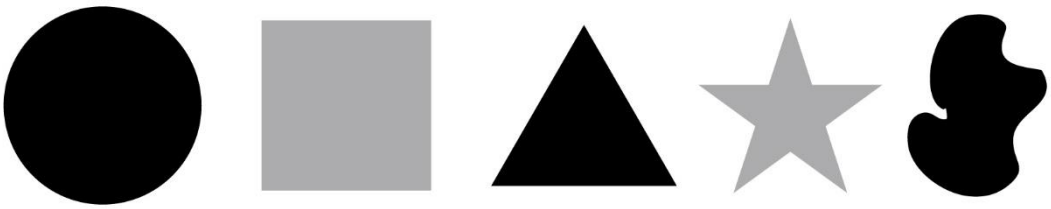
Figura 10, *representación gráfica de los elementos conceptuales.*

Elaborado por: autor de esta investigación.
Fuente: proceso de investigación.

Elementos visuales: estos elementos son básicamente la materialización de los elementos conceptuales, esto se refiere a que son una parte fundamental dentro del proceso de la comunicación visual, pues es lo que realmente se observa. En este grupo están: forma, medida, color y textura.

- **Forma:** un objeto que se encuentra ubicado en un espacio determinado se puede observar debido a la forma que rige a un plano, generalmente las figuras geométricas son las que le dan estos aspectos a los planos, tales como el circulo, cuadrado, rectángulos, triángulos, etc., sin embargo también existen diferentes formas que podrían ser irregulares.

Figura 11, *elementos visuales: forma.*



Elaborado por: autor de esta investigación.
Fuente: proceso de investigación.

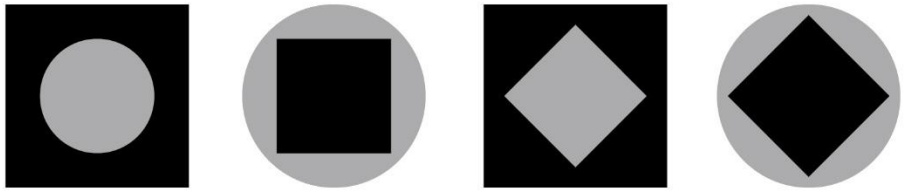
- **Medida:** toda representación visual en relación a su forma tiene un tamaño propio del objeto, el cual puede ser específico o subjetivo, pero si este es comparado con otra forma de las mismas características o diferentes, por ejemplo dos círculos o un circulo y un cuadrado, su tamaño pasa a ser relativo, esto quiere decir que una forma que se encuentre sola podría ser percibida de cualquier manera, pero si está junto a otra, se podría determinar que es más grande o más pequeña.

Figura 12, *elementos visuales: medida.*

Elaborado por: autor de esta investigación.
Fuente: proceso de investigación.

- **Color:** a este elemento se lo conoce también como uno de los atributos de mayor relevancia de los objetos, porque además de su poder persuasivo, permite reconocerlo o diferenciarlo de otros.

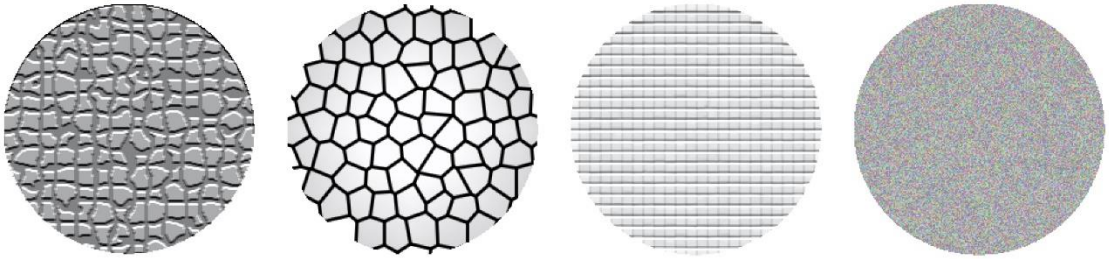
Figura 13, *elementos visuales: color.*



Elaborado por: autor de esta investigación.
Fuente: proceso de investigación.

- **Textura:** este tipo de elementos se encuentra visible en la superficie de los objetos y representa su característica más notoria, pueden dar la sensación de un sinnúmero de aspectos, tales como ser lizas, brumosas, ásperas, borrosas, arrugadas, liquidas, etc.

Figura 14, *elementos visuales: textura.*

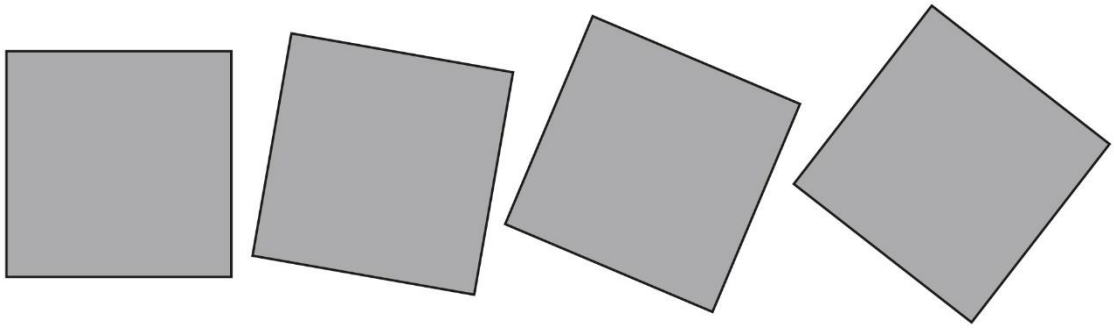


Elaborado por: autor de esta investigación.
Fuente: proceso de investigación.

Elementos de relación: se llaman así porque este grupo de elementos guardan estrechamente una conexión dentro de una composición gráfica o visual, generalmente la principal relación que se da tiene que ver con su ubicación en el espacio. Entre los cuales están: dirección, posición, espacio y gravedad.

- **Dirección:** este elemento es subjetivo, ya que se puede percibir dependiendo del punto de vista o ubicación de quien observe el elemento, en donde el marco que lo contiene juega también un rol especial, así como otras formas que estén ubicadas en su entorno.

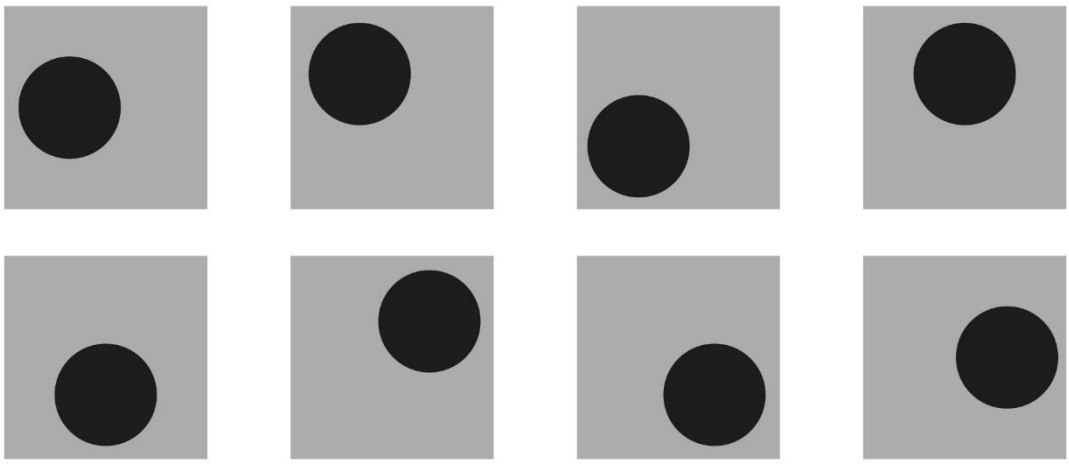
Figura 15, *elementos de relación: dirección.*



Elaborado por: autor de esta investigación.
Fuente: proceso de investigación.

- **Posición:** este elemento tiene mucho poder persuasivo sobretodo en el ámbito de la publicidad ya que de colocar un objeto en determinada posición y en relación a su marco o encuadre, puede motivar o cambiar decisiones de compra o de observación. En este sentido la posición puede tener diferentes sentidos, tales como, horizontal, vertical, arriba o abajo.

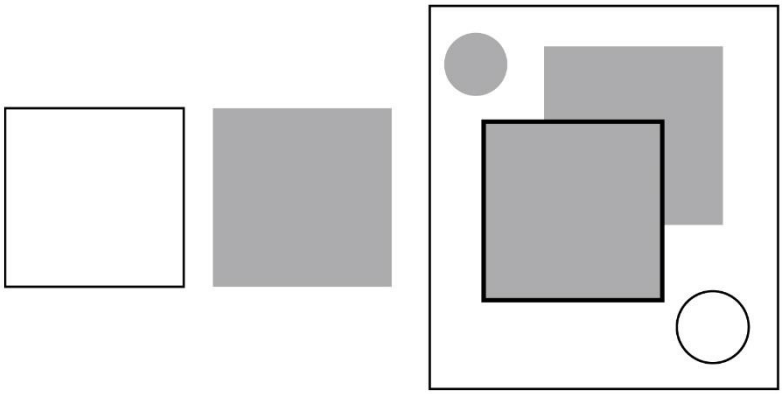
Figura 16, *elementos de relación: posición.*



Elaborado por: autor de esta investigación.
Fuente: proceso de investigación.

- **Espacio:** los espacios son básicamente quienes contienen al resto de elementos, de esa forma se pueden percibir de dos maneras: vacíos o llenos. Los espacios pueden contener una forma que los hace visibles en relación a su encuadre.

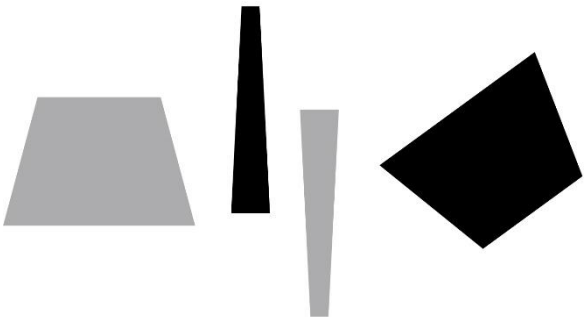
Figura 17, *elemento de relación: espacio.*



Elaborado por: autor de esta investigación.
Fuente: proceso de investigación.

- **Gravedad:** este es un elemento que aunque se considera visual, su impacto en el espectador es referencialmente psicológico porque le permite tener la sensación de pesadez, movimiento o en algunas ocasiones da la sensación que los objetos son livianos y equilibrados.

Figura 18, *elemento de relación: gravedad.*



Elaborado por: autor de esta investigación.
Fuente: proceso de investigación.

Elementos prácticos: para poder observar estos elementos, será necesario que previamente los componentes hayan atravesado el proceso de creación a través del diseño gráfico, en donde se pretenderá establecer conceptos, e ideas de carácter publicitarios, con el objetivo de influir socialmente. Estos elementos pueden ser: de representación, significado o función.

- **Representación:** como su nombre lo indica, este tipo de elementos son percibidos debido a su procedencia que puede ser a través de la naturaleza u objetos creados por el ser humano, un ejemplo de esto son los símbolos que representan ciertos lugares o ciudades.

Figura 19, *elemento práctico: representación.*

Elaborado por: autor de esta investigación.
Fuente: proceso de investigación.

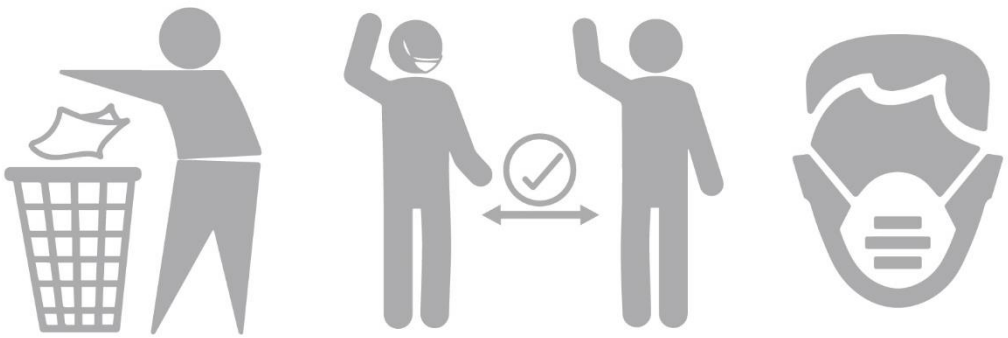
- **Significado:** estos elementos transportan o contienen mensajes con un significado que está infundido por convicción o tradicionalmente en determinados grupos sociales, o también de manera universal.

Figura 20, *elemento práctico: significado.*

Elaborado por: autor de esta investigación.
Fuente: proceso de investigación.

- **Función:** generalmente el objetivo de estos elementos es el de persuadir, incentivar o modificar las decisiones de las personas, esto se debe al propósito que tiene el diseño que es el de comunicar información de tal forma que los grupos a los que están dirigidos determinen su movilidad o adquieran algo para su consumo.

Figura 21, *elemento práctico: función.*



Elaborado por: autor de esta investigación.
Fuente: proceso de investigación.

2.2.4. Tipos de ilustraciones gráficas

Tanto los elementos, como los fundamentos del diseño son relevantes para la creación a través de los principios compositivos que aportan a la creación de las ilustraciones gráficas.

> La ilustración gráfica es una forma visual de comunicación que consiste en hacer llegar el mensaje a través de ilustraciones. Una ilustración es un dibujo, estampación o grabado que sirve para adornar y hacer que el mensaje llegue más claro al espectador (Flomesta, 2021).

Considerando sus orígenes las ilustraciones se pueden realizar en tinta, óleo, acuarela, etc. y originalmente se utilizaban con fines publicitarios explícitos, ya que muchos carteles se creaban para promocionar los productos o servicios con la finalidad de venderlos, pero también para decorar portadas de libros e incluso para decorar textos en cuentos infantiles.

Sus orígenes se remontan a mucho tiempo atrás y está íntimamente relacionado con la escritura. De hecho, existe documentación e indicios que demuestra que en el antiguo Egipto era habitual el uso de textos e ilustraciones para mejorar la comunicación.

Con el tiempo, y con el desarrollo de diversas tecnologías, como la fotografía, se generó un cambio notable y se dio un gran paso a las metodologías aplicadas en las ilustraciones, algo que ha cobrado mayor protagonismo en la fotografía digital y el diseño gráfico, donde hoy en día no es necesario el uso específico del texto, sino más bien el uso de la ilustración que contiene significados influyentes para la sociedad.

Las ilustraciones son variadas y cada una cumple con un objetivo específico de comunicación, para contexto de esta propuesta se pueden enunciar las que principalmente se relacionan a la industria del diseño gráfico:

Ilustraciones publicitarias: las ilustraciones publicitarias son aquellas que acompañan y le dan la forma que se percibe en los mensajes de los anuncios de una marca o producto, su finalidad es aumentar el impacto provocado a través de los contenidos y generar eficacia visual.

Ilustraciones conceptuales: este tipo de ilustraciones no se desarrollan explícitamente en relación a un texto especifico, sino más bien, se generan depositando en ellas ideas personales del diseñador o lustrador y nacen a partir de las estimaciones hechas sobre la temática que se propone.

Ilustraciones narrativas: par este tipo de ilustraciones se necesitara adicionalmente de un texto narrativo, que es el recurso del cual parten las secuencias de sucesos que se plasman en las ilustraciones, las cuales deberán estar sujetas a los detalles de los textos y contenidos, en este caso se debe sostener un equilibrio sobre la interpretación propia del ilustrador.

Ilustraciones decorativas: permiten embellecer las páginas ya que acompañan a los textos, manteniendo un estilo y dotando de relevancia al diseño.

Ilustración digital: este tipo de ilustraciones se reconoce porque para poder crear los diseños se necesita de la implementación de las nuevas tecnologías, los softwares más conocidos y que se pueden usar son Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, entre otros.

2.3. Fundamentación psicológica

En este apartado se establece la importancia del diseño gráfico ya que en él se encuentran implícitos los elementos y fundamentos básicos del diseño, que en la práctica son manipulados por los profesionales para comunicar mediante códigos que se conocen como lenguaje visual:

2.3.1. La importancia e influencia del diseño gráfico en la sociedad

El diseño gráfico influye de una forma muy significativa en la sociedad, pues se encarga de generar un sistema de comunicación a través de piezas visuales, cuyo objetivo es crear un lenguaje preciso y conciso.

Esto se debe a que es una actividad basada en procesos de creación visual, en donde el propósito principal del diseñador de convierte en su vocación para comunicar mensajes concisos y precisos, en donde para lograr los objetivos, el diseñador se traza como meta buscar la mejor manera para estructurar dichos

mensajes. Su elaboración y difusión, además de establecer los parámetros de sus aplicaciones en los diferentes entornos, espacios o superficies ya que su elaboración debe ir más allá de lo estético, pasando a ser funcional; Pacheco (2018) hoy en día la publicidad ha crecido a pasos agigantados y con ella los contenidos publicitarios se muestran con mayor creatividad y con aspectos notables de innovación, a tal punto que en algunas ocasiones para el público es un tanto imperceptible la importancia de quienes los crean y se merecen el mérito en realidad. Debido a la relevancia de la calidad y la competitividad, para crear una propuesta de anuncios no solo es necesario contar con una persona, sino más bien, con un equipo que dará las pautas para que el creativo que en este caso es el diseñador gráfico, pueda plasmar las ideas.

> El diseñador es un profesional que maneja conceptos, códigos y estética, y que sus mensajes son estructurados, programados de una manera directa, clara, sin soluciones complicadas para poder ser fácilmente comprendido y absorbido por las audiencias a quienes se dirigen (Pacheco, 2018).

Debido al auge y la acogida que tienen los medios electrónicos como herramientas para la comunicación globalizada, el diseñador gráfico puede tener una visión más amplia de su realidad y rol ante la sociedad del mundo pues él puede plasmar ideas que pueden ser transmitidas a casi cualquier parte. Para muchos expertos el diseñador tiene un don que lo hace uno de los profesionales más prometedores en el mundo ya que sin importar su procedencia, idioma o cultura, este puede plasmar mensajes que pueden ser entendidos en casi todas partes, creando así un lenguaje visual universal.

Así mismo a través de su trabajo el diseñador gráfico ha influido pues ha logrado transformar el mundo y mejorar la vida cotidiana de las personas, ya que a través de recursos como la publicidad, ha logrado instalarse en la sociedad, pues con sus propuestas presenta en cada productos características distintivas, tales como el color, la letra y formas únicas, es así que las personas perciben su trabajo aunque de una manera no convencional e indirecta; por ejemplo, es verdad que para que un producto o servicio pueda posicionarse en el mercado, se necesitará de varios factores, como el publicitario, las ventas y la comunicación, sin embargo para que una persona pueda reconocer su origen, es el diseñador quien plasma y crea los componentes visuales; uno de estos elementos puede tomar su

nombre dependiendo de su función y tipología, que en este caso podría ser logotipo, Imagologotipo, Isologotipo o Isotipo, en donde entre los más conocidos mundialmente están: Nike, Coca Cola, Apple, Mc-Donald´s, etc. (Carriel, 2015), los cuales se han convertido en la cara de las marcas a las que pertenecen y han trascendido no solo por su creatividad e innovación, sino que en algunos casos, también por su simpleza y fácil reconocimiento que a su vez contienen implícitamente los valores de las compañías.

En síntesis, el diseño gráfico y el diseñador como realizador juega un papel esencial en la vida cotidiana, ya que es quien se encarga de desarrollar las ideas de todas las personas involucradas en un procesos de comunicación visual y de esta forma transmitir el mensaje deseado a través de una serie de diseños y todos los elementos que componen la estructura publicitaria de un producto.

2.3.2. El diseño como factor de estímulo para percepción visual a través de los fundamentos del diseño

Como se lo ha ya expuesto en base a las teorías planteadas, el diseño gráfico es considerado como un disciplina lo cual conlleva a que esté sujeto a diversas normas para que pueda cumplir con el objetivo de comunicar y generar mensajes que puedan persuadir a las personas, para lo cual debe atraer a quienes está destinado, un aspecto que ayuda a diseño a cumplir con esta meta es la psicología ya que permite llegar a dicho público, partiendo del conocimiento sobre el gusto y la estética visual, la manipulación de signos, expresar sensaciones que puedan ser percibidas, a eso se lo conoce como –Ley cognitiva de Gestalt-, otros aspectos son las formas que se pueden apreciar cada día (Álvarez, 2017).

De esta manera si se considerara la unificación del diseño gráfico con la psicología, se podría usar la percepción visual para analizar el comportamiento y como se generan los procesos mentales a través de la cognición, la personalidad de las actividades, la emoción de los seres, una vez que se aplique con claridad los objetivos de los mensaje transmitidos, considerando que cada elemento grafico debe formar una unidad que contenga toda la información que se desea transmitir.

El ser humano por naturaleza está predispuesto a asimilar conocimiento ya que eso es lo que le permite reconocer el entorno que le rodea, a esta incorporación se le conoce como Psicología Cognitiva que es una rama de la psicología. El constructivismo se basa en el concepto de la construcción de la memoria, es decir que se está adquiriendo saberes constantemente, y esto no solo se refiere a depositar información y guardarla, sino más bien a compartirla a medida que se va adquiriendo se va construyendo una personalidad.

> El conocimiento es una construcción del ser humano: cada persona percibe la realidad, la organiza y le da sentido en forma de constructos, gracias a la actividad de su sistema nervioso central, lo que contribuye a la edificación de un todo coherente que da sentido y unicidad a la realidad (Ortís, 2015).

El diseñador gráfico tiene un reto muy importante que alcanzar y es el de captar la atención de las personas, para ello debe crear sensaciones, generar emociones y esto lo logra estimulándolos a través ya sea de la estética o belleza, tomando en consideración que todo debe tener una conexión natural y empatía. En el diseño gráfico se aplica casi siempre las Leyes de Gestalt y muchos investigadores concuerdan con aquello, esto ha dado pie a estudios y descubrimientos sobre el significado de los signos gráficos no solo para comunicar, sino también para la realización de terapias a ciertos grupos vulnerables, ya que se trata de la estimulación por medio de colores y como estos generan sensaciones.

Pero ¿por qué es tan importante la percepción visual? Pues vinculada al diseño gráfico se puede considerar como un proceso de extracción de información que ha sido percibida por el ojo humano, ya que este es quien genera las operaciones del sistema visual, par de esta forma hacer una distinción entre fondos, figuras, colores, agrupaciones de objetos y tamaños, al igual que las texturas. Esto también se puede considerar como el interfaz para asociar los elementos a factores como el equilibrio de los objetos, la simetría y los diferentes contrastes (Álvarez, 2017).

2.4. Fundamentación tecnológica

A lo largo de la historia de la humanidad han existido todo tipo de tecnologías que el hombre ha sabido usar para adaptarse a los tiempos y condiciones en las que ha vividos. En la actualidad y en relación al diseño gráfico,

referirse a las Nuevas Tecnologías de la Comunicación –TIC- es considerar todas aquellas herramientas informáticas, tales como equipos –hardware- o interfaces de usuarios –software- que le permiten al diseñador gráfico poder digitalizar de forma eficaz sus conocimientos en cuanto a la representación del lenguaje visual que domina.

Y es que las TIC le permiten al diseñador gráfico producir, manejar, almacenar, recuperar, organizar, presentar y sobretodo compartir información y los resultados de sus propuestas visuales y audiovisuales a través de diferentes medios de comunicación, ya sean convencionales o digitales; tales como en la actualidad son las redes sociales, sitios web, entre otros. Debido precisamente a su importancia, estas tecnologías cada día son vistas más como una necesidad social debido a su contexto y esto se debe a los constantes cambios y el desarrollo de conocimientos debido a los argumentos educativos que demandan actualización constante.

> Las TIC son herramientas teórico conceptuales, soportes y canales que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información de la forma más variada. A través de Internet y un ordenador. El uso de las TIC representa una variación considerable en la sociedad y a la larga un cambio en la educación, en las relaciones entre unos y otros y en la forma de difundir y generar conocimientos (Pombo, 2018).

Entre los principales aportes de las TIC para el diseño gráfico se podrían mencionar que están: la posibilidad de expresar artísticamente a través de herramientas tecnológicas, el acceso a los medios facilita la difusión de información a través de diferentes canales, la automatización de la comunicación que se torna directa o en tiempo real de ser el caso, colaboración entre miembros de equipos, ya sea en el mismo espacio o distancia, desarrollar propuestas con diferentes características 2D, 3D, etc., especializarse en un área específica del diseño.

> Dentro de un proceso lógico, también las Nuevas Tecnologías han tenido su influencia en Diseño Gráfico. Cambian los códigos visuales, aparece el sonido, el movimiento, el tiempo, surge la interactividad, que es en definitiva, la que va a permitir una colaboración más estrecha entre diseñadores y receptores, y cambian también los soportes, aparece la pantalla del ordenador (Ángel, 2018).

Entre las principales herramientas o softwares creados para el diseño gráfico, se pueden mencionar:

- Adobe Photoshop.
- Freehand.
- Adobe Illustrator.
- 3D Studio.
- Autocad.
- Adobe InDesign.
- Flash.
- Corel.
- Entre otros.

2.5. Fundamentación legal

Para poder darle soporte legal a este proyecto, se revisaron fuentes de internet relacionadas a las leyes del Ecuador; para lo cual se consultó la Constitución de la República del Ecuador (2021) –que fue elaborada en el año 2008 y cuya última modificación fue 2021-, El vigente Reglamento General de la Ley Orgánica de Educación Superior (2019), Ley de Propiedad Intelectual (2015).

En lo que respecta a la Constitución de la República del Ecuador:

En el Título II de Derechos, sección tercera, sobre Comunicación e información consta:

Art. 16.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

1.- Una comunicación libre, intercultural, incluyente, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la interacción social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos.

Como personas que conforman una sociedad cada individuo debe tener derecho a una comunicación libre, en la cual los mensajes que se emiten y receptan deben estar acorde a dar repuestas a las necesidades sociales en todos

los aspectos de la vida de los sujetos, el diseño gráfico es clave para generar dicha interacción porque como se lo ha mencionado en párrafos anteriores, este permite establecer un lenguaje universal es por eso que en el literal 1 del artículo 16 se establece este derecho.

Art. 18.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

1.- Buscar, recibir, intercambiar, producir y difundir información veraz, verificada, oportuna, contextualizada, plural, sin censura previa acerca de los hechos, acontecimientos y procesos de interés general, y con responsabilidad ulterior.

En Ecuador según el artículo 18 y su numeral 1, debe existir el intercambio y acceso a toda la información que se relacione con las actividades de comunicación social, de esta manera se promueve la imparcialidad y a su vez la oportunidad de escoger sin limitaciones lo que las personas desean recibir y asimilar, sin que los diferentes medios sesguen previamente dicha información o la tergiversen en cuanto a su proveniencia original.

Art. 19.- La ley regulará la prevalencia de contenidos con fines informativos, educativos y culturales en la programación de los medios de comunicación, y fomentará la creación de espacios para la difusión de la producción nacional independiente.

Se prohíbe la emisión de publicidad que induzca a la violencia, la discriminación, el racismo, la toxicomanía, el sexismo, la intolerancia religiosa o política y toda aquella que atente contra los derechos.

Una de las principales garantías de la Constitución del Ecuador es promover la cero tolerancia a la violencia en los medios de comunicación que generan información colectiva, al igual que respaldar a los productores de contenidos nacionales pues esto permite el desarrollo de actividades propias del país evitando propuestas que violen la integridad, física, psicológica y sexual de quienes se presentan como protagonistas. Esto incluye el trabajo del diseñador

gráfico, quien debe tener cordura al momento de utilizar los diferentes elementos de comunicación visual, pues es su derecho como lo establece el artículo 22.

Art. 22.- Las personas tienen derecho a desarrollar su capacidad creativa, al ejercicio digno y sostenido de las actividades culturales y artísticas, y a beneficiarse de la protección de los derechos morales y patrimoniales que les correspondan por las producciones científicas, literarias o artísticas de su autoría.

Por su parte en la sección quinta sobre educación:

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

Los artículos 26 y 27 respectivamente se refiere a los derechos sobre el acceso a la educación de las personas bajo un marco legal e integral, así como responsable en cuanto a la formación de los sujetos en diferentes áreas específicas y que esto aporta significativamente a la sociedad y a cada individuo. Este proyecto de investigación está diseñado para fortalecer las bases teóricas y científicas en la formación de los estudiantes de la Carrera de Diseño Gráfico, para lo cual se ha escogido como temática a los fundamentos del diseño que son herramientas y criterios que deben dominar en su formación y poner en práctica en la vida profesional para aportar con calidad y calidez a través de sus propuestas. De esta manera tanto el autor como las autoridades responsables de llevar acabo esta

investigación, aportan significativamente a los miembros de la comunidad universitaria y al país en general, a crear profesionales conscientes de sus derechos pero también de sus obligaciones.

Título VII Régimen del Buen Vivir, capítulo primero, inclusión y equidad. Sección octava: ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales:

Art. 385.- El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad:

1.- Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos.

3.- Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.

Como estudiantes y futuros profesionales del diseño gráfico, durante los procesos de su formación, la universidad debe garantizar la implementación y uso de tecnologías innovadoras y actualizadas, con herramientas que le permitan al estudiante estar a la vanguardia y poder competir con otros profesionales de diferentes entidades educativas, de esta manera se les permite adquirir conocimientos sostenibles y sustentables que representen significativamente su tiempo y dinero invertido en su formación.

Art. 386.- El sistema comprenderá programas, políticas, recursos, acciones, e incorporará a instituciones del Estado, universidades y escuelas politécnicas, institutos de investigación públicos y particulares, empresas públicas y privadas, organismos no gubernamentales y personas naturales o jurídicas, en tanto realizan actividades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y aquellas ligadas a los saberes ancestrales.

Art. 387.- Será responsabilidad del Estado:

1.- Facilitar e impulsar la incorporación a la sociedad del conocimiento para alcanzar los objetivos del régimen de desarrollo.

2.- Promover la generación y producción de conocimiento, fomentar la investigación científica y tecnológica, y potenciar los saberes ancestrales, para así contribuir a la realización del buen vivir, al sumak kawsay.

3.- Asegurar la difusión y el acceso a los conocimientos científicos y tecnológicos, el usufructo de sus descubrimientos y hallazgos en el marco de lo establecido en la Constitución y la Ley.

4.- Garantizar la libertad de creación e investigación en el marco del respeto a la ética, la naturaleza, el ambiente, y el rescate de los conocimientos ancestrales.

5.- Reconocer la condición de investigador de acuerdo con la Ley

Art. 388.- El Estado destinará los recursos necesarios para la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación, la formación científica, la recuperación y desarrollo de saberes ancestrales y la difusión del conocimiento. Un porcentaje de estos recursos se destinará a financiar proyectos mediante fondos concursables. Las organizaciones que reciban fondos públicos estarán sujetas a la rendición de cuentas y al control estatal respectivo.

Aunque se sabe que el diseño gráfico es una actividad técnica y práctica, eso no significa que esté alejada de la generación de contenidos científicos y teóricos, ya que por ser parte precisamente de uno de los programas de estudios de la Universidad de Guayaquil, sus estudiantes deben ser capaces de proponer, debatir, demostrar y generar información con un nivel crítico, ético, responsable y verificable, así como sujetarse a diferentes estatutos legales. Es por eso que los estudiantes y profesionales deben tener la predisposición para investigar y aportar al desarrollo y avance de la profesión del diseño durante cada etapa de su vida, esto le permitirá insertarse en la sociedad de forma firme y consiente de la problemática actual.

En cuanto a la Ley de Propiedad Intelectual con registro oficial 320 se consulta considerando que la creación de propuestas publicitarias deben contemplar los derechos de autor para evitar plagio o inconvenientes legales con empresas, marcas o productos:

Capítulo I, del derecho de autor. Sección II: objeto del derecho de autor:

Art. 8.- La protección del derecho de autor recae sobre todas las obras del ingenio, en el ámbito literario o artístico, cualquiera que sea su género, forma de expresión, mérito o finalidad. Los derechos reconocidos por el presente Título son independientes de la propiedad del objeto material en el cual está incorporada la obra y su goce o ejercicio no están supeditados al requisito del registro o al cumplimiento de cualquier otra formalidad. Las obras protegidas comprenden, entre otras, las siguientes:

a) Libros, folletos, impresos, epistolarios, artículos, novelas, cuentos, poemas, crónicas, críticas, ensayos, misivas, guiones para teatro, cinematografía, televisión, conferencias, discursos, lecciones, sermones, alegatos en derecho, memorias y otras obras de similar naturaleza, expresadas en cualquier forma;

h) Ilustraciones, gráficos, mapas y diseños relativos a la geografía, la topografía, y en general a la ciencia;

l) Adaptaciones, traducciones, arreglos, revisiones, actualizaciones y anotaciones; compendios, resúmenes y extractos; y, otras transformaciones de una obra, realizadas con expresa autorización de los autores de las obras originales, y sin perjuicio de sus derechos.

En relación al artículo 8 de esta sección, es necesario reconocer la elaboración de este proyecto en dos etapas, la primera que es teórica –de investigación- y la segunda que se refiere a las propuestas, en ambos casos los derechos de autor y su traspaso a la institución que lo publica es necesaria para establecer su pertenencia, no solo como parte del reglamento interno de la Universidad de Guayaquil, sino también a nivel país, el estudiante y el profesional

del diseño gráfico debe ser consciente de sus derechos y las leyes que lo respaldan.

2.6. Definiciones conceptuales

En el presente apartado se conceptualizan los principales temas y términos que forman parte implícita de las variables del estudio, objetivos y que fortalecen las bases teóricas del proyecto:

Diseño gráfico: el término diseño gráfico se debe analizar desde tres aspectos: diseño, gráfico y la unión de ambos, según el “diseño” este término en español se refiere a la activad, así como al producto terminado –propuesta-, pero este tiene su origen en el Latín como Designare el mismo que es un activo infinitivo Designo y al ser un verbo en italiano moderno se refiere a dibujar mientras que en un lenguaje más coloquial se refiere a representar. Por su parte el término gráfico contempla a aquello que se puede representar mediante signos o dibujos. Es decir que al unificar los términos diseño y gráfico, se estaría haciendo referencia a la representación de signos.

> Cuando los italianos se refieren a la profesión de diseñador utilizan el anglicismo “designer”; esto tiene una razón conceptual, pues la raíz de designer es la palabra latina designatus que se refiere a determinar o elegir. Los italianos, de esta manera, determinan en su lenguaje la actividad profesional del diseñador como una disciplina proyectual (designer = proyectista) a diferencia de una visión de una diseñador - dibujante (disegnatore = dibujante). Bajo esta lógica, el diseño sería una profesión proyectual que se ocuparía de la proposición y representación de respuestas concretas en un contexto determinado (Mancipe, 2016).

Diseñador gráfico: en la actualidad el rol del diseñador gráfico juega un papel fundamental, pes es la persona encargada de comunicar ideas, plasmar conceptos a través de representaciones graficas visuales, signos, dibujos, etc., de tal forma que se puedan cumplir con los objetivos planteados, haciendo de esto un producto eficaz. Unos de los requisitos para el diseñador es poseer la mayor cantidad de información posible y el dominio de herramientas tecnológicas para poder crear los mensajes a transmitir con el uso de elementos básicos adecuados. La creatividad e imaginación es algo implícito como ser, por lo que debe estimularlas y encontrar la forma de exponer sus talentos a la hora de comunicar.

La idea es que cada elemento implementado en sus propuestas formen un solo cuerpo con funciones específicas, sin que esto signifique que se le reste importancia a otros atributos, a no ser que se lo requieran (Baumann, 2021).

Para Pontis (2009) y Baumann (2021), la claridad y precisión es una de las características fundamentales de todo buen diseñador al momento de plasmar sus ideas y comunicarlas ya que esto permitirá que los elementos gráficos implementados en sus propuestas podrán llegar de manera concisa a los usuarios o consumidores. Es así que todo dependerá de que este profesional sepa escoger y utilizar correctamente los elementos visuales para elaborar sus diseños, permitiendo que este cumpla con los objetivos.

Manual: es un documento que puede ser impreso o digital, el cual contiene información sistematizada, organizada y posiblemente con instrucciones relacionadas a normas, políticas de procedimientos, historia, organización, los manuales representan un medio de comunicación para la toma de decisiones ya sean administrativas o técnicas y su uso permite mejorar las ejecuciones sobre un trabajo determinado, existen diferentes tipos de manuales, tales como: de bienvenida, organización, departamentales, finanzas, política, técnicos, administrativos, identificación, procedimientos, especialistas, procedimientos, entre otros (Asanza, Miranda, Ortiz, & Espín, 2016).

Ilustración digital: La ilustración se refiere a la creación de imágenes, gráficos a través de signos visuales cuya finalidad es la de comunicar explícitamente algo y tiene una diferencia muy marcada con el dibujo tradicional. Las ilustraciones están muy vinculadas a las artes –visuales- ya que se basa en técnicas artísticas tradicionales, pero en relación al diseño gráfico se puede relacionar en un contexto comercial. Por su parte el termino ilustración digital se refiere a la creación de dichas imágenes utilizando herramientas tecnológicas informáticas que permiten su digitalización (Rojas, 2015)

Fundamentos de diseño: generalmente al conceptualizar el termino fundamentos del diseño, se lo hace en concordancia a los elementos básicos del diseño, tales como: conceptuales, visuales, de relación y prácticos, sin embargo y para interés de este estudio, se hace una revisión del proyecto presentado por

Dávila (2015), quien en su proyecto de investigación doctoral se refiere a otros grupos de fundamentos que forman parte implícita en la actividad del diseñador; estos pueden ser culturales, interfaces, lo educativos, históricos, expresivos, estéticos, funcionales, entre otros, los cuales permiten establecer a través de diversas técnicas los mensajes a comunicar en una propuesta.

Composición: cuando se cuenta con un espacio determinado, la composición representa la distribución de todos los elementos que componen un diseño, los cuales deben estar estéticamente equilibrados y con armonía, para que puedan transmitir de forma correcta la información (artesvisuales.com, 2018).

2.7. Operacionalización de las variables

Tabla 2, *operacionalización de las variables.*

Variable		Medición	Indicadores
VARIABLE INDEPENDIENTE	Ilustraciones digitales	Habilidades técnicas	Talleres, tareas, evaluaciones.
		Dominio de herramientas de diseño	Contenidos de formación, Talleres, evaluación sistemática.
		Aplicación de teorías	Entrevistas, Talleres, Syllabus.
		Propuestas de diseño	Observación, encuestas, talleres.
VARIABLE DEPENDIENTE	Fundamentos del diseño	Definiciones teóricas.	Bibliografía, internet.
		Asistencia académica.	Evaluaciones, Talleres
		Conocimientos teóricos	Cumplimento de objetivos del programa educativo.
		Desarrollo de habilidades	Talleres, trabajos autónomos, evaluaciones.
		Ejecutar la teoría hacia la practica	Resultados de sus propuestas gráficas.

Elaborado por: autor del documento.

Fuente: proceso de investigación

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

Este proyecto responde a una investigación de tipo concluyente descriptiva – transversal simple cuyo enfoque es cuantitativo, esto con el propósito de establecer, reconocer y analizar las conductas y factores que afectan positiva y negativamente a los sujetos que conforman el universo de estudio; que a su vez se relacionan a las variables y al propósito del estudio; de esta forma identificar la importancia que tienen los conocimientos teóricos sobre los fundamentos del diseño en la aplicación práctica de las ilustraciones digitales. Según Hernández y Castillo (2010) aquellos proyectos que deseen establecer correctamente los perfiles de los sujetos de la investigación responden a un carácter descriptivo, lo que permitió reconocer sus características y propiedades de las personas o grupos de ellos.

Para esto ha sido necesario establecer la población, luego determinar la muestra, sus características y hábitos, que los hace formar parte del mismo grupo de interés; la aplicación del enfoque cuantitativo, se debe a la procedencia y naturaleza de los datos y las técnicas de investigación aplicadas en la etapa de recolección de información.

3.2. Diseño de investigación

El diseño de esta investigación corresponde a un carácter no experimental, esto se debe a que el diseño gráfico y los estudios que se relacionan a este, son de carácter técnico, cuyo objetivo es proponer la mejor alternativa práctica para darle solución a una problemática o conflicto determinado, como es el caso de los factores que inciden en el desarrollo de propuestas gráficas en ilustraciones digitales, por parte de los estudiantes y futuros profesionales.

Es así que esta investigación está basada en categorías, así como el contexto en que se desarrollan los fenómenos y acontecimientos que se observan desde un punto de vista objetivo, es decir que el autor de este documento no altera

o no provoca cambios a conveniencias, sino más bien observa de forma natural como se desenvuelven los sujetos de estudios, así como las variables, conceptos, sucesos y sus afectaciones respectivamente.

Debido al tiempo invertido en la investigación y la experiencia basada en la observación, el diseño de este proyecto también es longitudinal, pues el autor de este documento ha tenido la oportunidad de convivir con los sujetos de estudio de forma directa en el campo de acción durante 4 años que corresponden a los 8 semestres de su formación académica, de esta manera puede inferir respecto a los cambios que se han generado a lo largo del tiempo y sus consecuencias, como es el caso puntual de los estudiantes y los procesos de enseñanza y aprendizaje a los que han sido sometidos.

3.3. Metodología

Para la sistematización metodológica de este estudio ha sido necesario la organización de la información para garantizar que los resultados sean fiables y válidos, el propósito es cumplir con los objetivos y cubrir el alcance planteado. Es por eso que dentro de la metodología se establece el uso del método cuantitativo.

Datos cuantitativos: en este proyecto se aplicaron encuestas direccionadas a los estudiantes, para lo cual, previamente de elaboró un cuadernillo de preguntas que fueron revisadas y aprobadas por el docente tutor asignado, luego de esto y con la ayude de un Formulario de Google *–Google Form-* se diseñó el cuestionario de forma digital y fue compartido por aplicaciones móviles para que los encuestados puedan dar respuestas según sus criterios y de esta manera hacer el levantamiento respectivo de la información la cual fue sometida a un tratamiento estadístico en relación a su naturaleza.

Entre los métodos aplicados están:

3.4. Métodos teóricos

Los métodos teóricos aplicados en el proceso de investigación fueron:

Hipotético-deductivo: este método permitió establecer teorías e interrogantes de la investigación, así como la formulación del problema, una de las principales necesidades ha sido establecer la importancia del dominio teórico de los conocimientos básicos sobre los fundamentos del diseño y como estos aportan a la formación profesional del estudiante de diseño gráfico dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Inductivo-deductivo: por medio de este método se ha podido realizar un análisis minucioso sobre las causas y consecuencias que tiene el poseer o no conocimientos teóricos por parte de los estudiantes de diseño gráfico sobre los fundamentos del diseño y como el nivel de preparación les permite desarrollar sus destrezas, habilidades y creatividad en sus propuestas visuales a lo largo de sus estudios y posteriormente en su vida profesional.

3.5. Métodos empíricos

A través de este método se ha podido responder a las interrogantes, así como a las teorías establecidas en el estudio, una de las fortalezas es que se basa en la experiencia y la observación, es así que el investigador de este proyecto ha podido desarrollar las etapas de este estudio debido a su formación etnográfica desde el primer semestre hasta la presentación del mismo.

> Toda investigación basada en el método empírico se caracteriza por los siguientes elementos (Significados.com, 2022):
>
> - **Objeto de estudio:** la realidad sensible, es decir, aquello que puede ser observado, medido, cuantificado o verificado.
> - **Fuente de conocimiento:** la experiencia directa.
> - **Punto de partida:** formulación de una hipótesis.
> - **Demostración:** basada en refutación o confirmación de la hipótesis.
> - **Utilidad:** aplicación directa y concreta sobre la realidad.

Es así que se ha podido visualizar la realidad en la que se han generado las diferentes situaciones. Por otra parte, los datos obtenidos han podido ser sometidos a un tratamiento estadístico luego de la recolección de los datos a través de las técnicas antes mencionadas.

3.6. Población y muestra

3.6.1. Características de la población

Los principales involucrados en este estudio son los Estudiantes de primer semestre de la Carrera de Diseño Gráfico de la Facultad de Comunicación Social de la Universidad de Guayaquil matriculados legalmente en el segundo semestre 2021 – 2022 quienes son el objeto de estudio directo, mientras que los indirectos son los docentes que imparten las clases relacionas al área profesional.

En ciertos casos los estudiantes residen en otros cantones y provincias fuera de Guayaquil, y en la actualidad reciben clases virtuales. Es así que se puede describir la siguiente información:

Estudiantes

- **Edad:** entre 18 y 35 años.
- **Sexo:** femenino – masculino.
- **Lugar de residencia:** varias provincias del Ecuador.
- **Estrato socio-económico:** medio, medio - bajo (B, C+), según la segmentación por estrato socioeconómico en los registros del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC, 2011).
- **Actividad principal:** estudiante.
- **Lugar de estudio:** Facultad de Comunicación Social – UG.

3.6.2. Delimitación de la población

Para poder desarrollar este proyecto ha sido necesario conocer la población en la que se aplicarán las técnicas de investigación para la recolección de los datos, teniendo así, una cantidad de 970 estudiantes de la Carrera de Diseño Gráfico de FACSO – UG.

3.6.3. Muestra

La muestra a la que corresponde el estudio es la no probabilística por conveniencia debito al tamaño de la población, es así que se establece un tamaño

muestral de 150 unidades o estudiantes a los cuales se les aplicó. De esta manera la muestra queda establecida con los siguientes datos:

Unidad de análisis: Estudiantes de primer semestre de la Carrera de Diseño Gráfico.

Estudiantes de otros semestre que ven la materia por segunda vez.

Cobertura: Facultad de Comunicación Social, UG.

Tabla 3, *muestra no probabilística por conveniencia.*

Ítem	Estrato	Muestra
1	Estudiantes	150
	TOTAL	150

Fuente: elaboración propia a partir del análisis de la población.

3.7. Técnicas e instrumentos de la investigación

Además de la técnica de la observación, para poder desarrollar la etapa de recolección de datos se utilizó las siguientes técnicas, considerando la naturaleza de la información:

Encuestas: las encuestas se aplicaron y direccionaron a los Estudiantes de la Carrera de Diseño Gráfico de FACSO – UG para lo cual se diseñó un cuadernillo de preguntas que luego y con el uso de Google Form se estableció la base de datos donde se almacenaron los datos recolectados para su posterior tabulación y análisis. El formulario fue compartido por medios electrónicos lo cual permitió minimizar los recursos económicos e inversión de tiempo. Esta técnica responde a investigación cuantitativa. En donde en algunos casos se aplicó escala de Lickert y en otras preguntas objetivas con opciones de respuestas cerradas.

3.8. Software que se implementaron

Para llevar a cabo este proyecto y su respectiva propuesta se hizo uso de varios recursos tecnológicos, digitales y webs, a continuación, se enlistan los detalles y cómo se implementaron respectivamente.

Redacción del documento

Microsoft Word: Microsoft Word es posiblemente el procesador de textos más popular del planeta. Eso es porque es parte de Office Suite de Microsoft, que está instalado en mil millones de dispositivos en el mundo. Tanto para principiantes como para usuarios avanzados, Word sigue siendo el mejor procesador de textos del mundo. Sus funciones intuitivas le permiten crear documentos visualmente atractivos y efectivos de forma rápida.

Microsoft Excel: Microsoft Excel es una hoja de cálculo desarrollada por Microsoft para Windows, macOS, Android e iOS. Cuenta con cálculo, gráficas, tablas calculares y un lenguaje de programación macro llamado Visual Basic para aplicaciones.

Formularios de Google: Google Forms es un software de administración de encuestas que se incluye como parte del paquete gratuito de editores de documentos de Google basado en la web que ofrece Google. El servicio también incluye Google Docs, Google Sheets, Google Slides, Google Drawings, Google Sites y Google Keep.

Elaboración de la propuesta

Adobe Illustrator: Adobe Illustrator es un editor de gráficos vectoriales sirve para editar entre otras cosas. Es desarrollado y comercializado por Adobe Systems y constituye su primer programa oficial de su tipo en ser lanzado por esta compañía definiendo en cierta manera el lenguaje gráfico contemporáneo mediante el dibujo vectorial.

Adobe Photoshop: Adobe Photoshop es un editor de fotografías desarrollado por Adobe Systems Incorporated. Usado principalmente para el retoque de fotografías y gráficos, su nombre en español significa "taller de fotos".

Adobe InDesign: Adobe InDesign es el software de diseño de páginas líder del sector para medios escritos y digitales. Se pueden crear bellos diseños gráficos con tipografías de las mejores compañías del mundo e imágenes de Adobe Stock. Permite compartir contenido y comentarios rápidamente en PDF. Gestiona producción con facilidad gracias a Adobe Experience Manager. InDesign tiene todo lo necesario para crear y publicar libros, revistas digitales, libros electrónicos, pósteres, PDF interactivos y mucho más.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Análisis cuantitativo

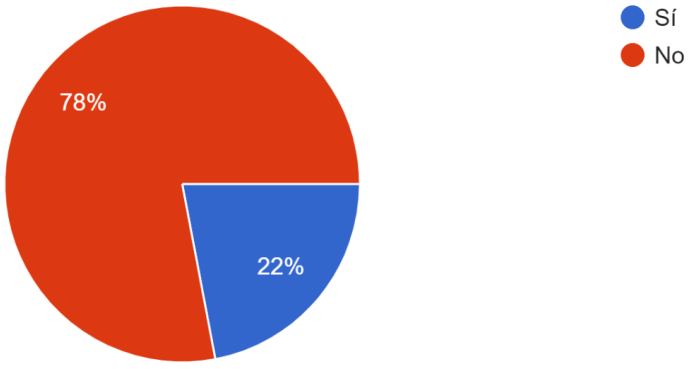
Luego de haber aplicado las técnicas para la recolección de los datos, a continuación se presenta en tablas, números y gráficos la información de los resultados obtenidos:

Tabla 4, *Experiencia previa en el área del diseño gráfico.*

Ítem	Categoría	Valor	%
1	Sí	117	78,0
5	No	33	22,0
	TOTAL	150	100

Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

Gráfico 1, Experiencia previa en el área del diseño gráfico.



Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

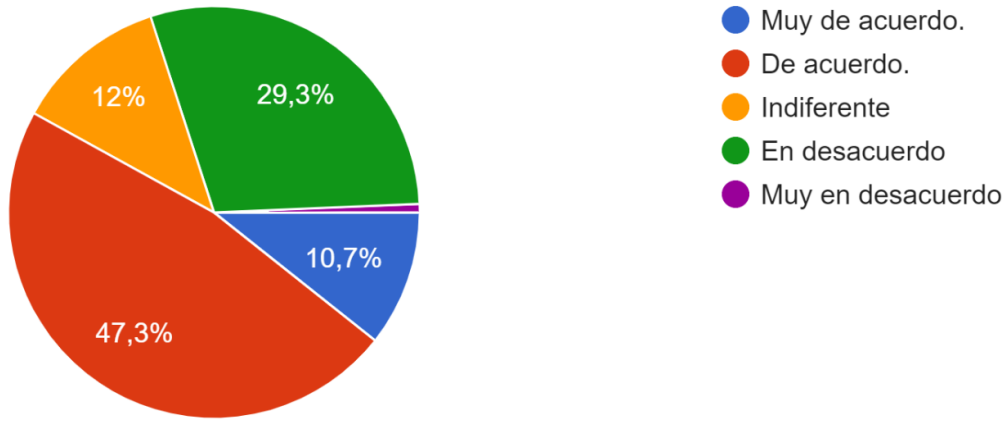
Se puede observar que de los encuestados, el 22% (33) labora actualmente en el área del diseño gráfico, lo cual se percibe como la experiencia previa que han obtenido en cuanto a la aplicación del diseño, el 78% (117) solo estudian a la actualidad.

Tabla 5, *conocimientos sobre fundamentos de diseño gráfico.*

Ítem	Categoría	Valor	%
1	Muy de acuerdo	16	10,7
2	De acuerdo	71	47,3
3	Indiferente	18	12,0
4	En desacuerdo	44	29,3
5	Muy en desacuerdo	1	0,7
	TOTAL	150	100

Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

Gráfico 2, conocimientos sobre fundamentos de diseño gráfico.



Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

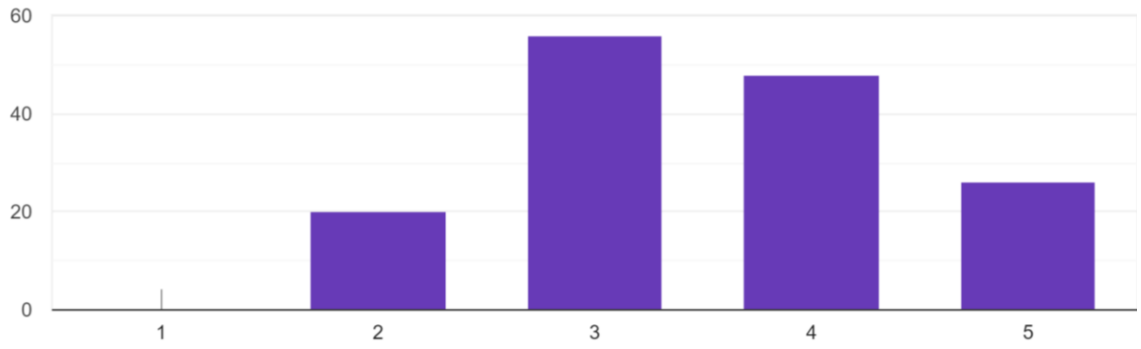
El 47,3% de los encuestados indicaron que están de acuerdo con tener conocimientos sólidos sobre los fundamentos del diseño, por su parte el 10,7% está muy de acuerdo mientras que el 29,3% concuerdan con que están en desacuerdo, es decir no tienen conocimientos sólidos, para el 12% esto les resulta indiferente y menos del 1% están muy en desacuerdo.

Tabla 6, *frecuencia de aplicación de los fundamentos del diseño.*

Ítem	Categoría	Valor	%
a	5 (Muy frecuente)	26	17,3
b	4	48	32,0
c	3	56	37,3
d	2	20	13,3
e	1 (Poco frecuente)	0	0,0
	TOTAL	150	100

Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

Gráfico 3, frecuencia de aplicación de los fundamentos del diseño.



Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

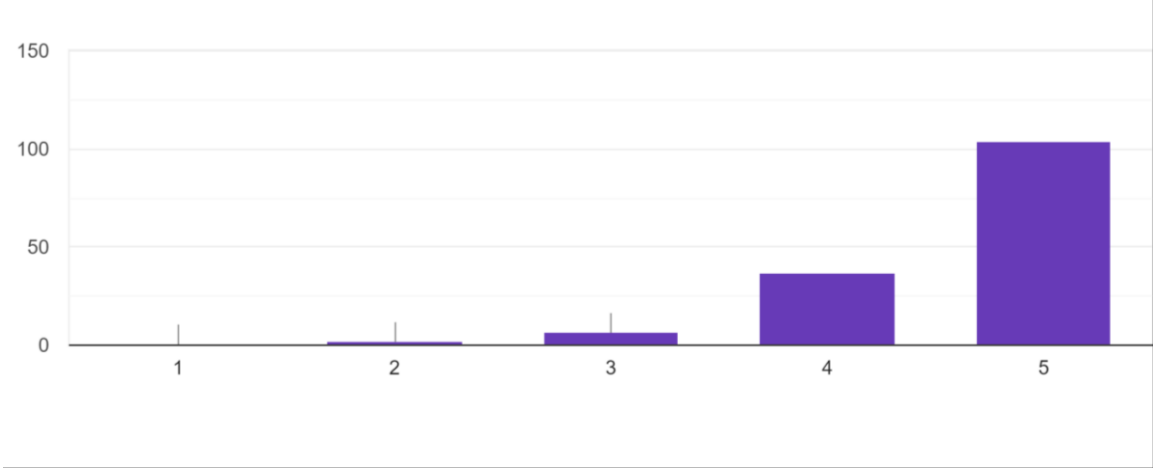
Del total de los encuestados el 17,3% calificaron esta pregunta con 5/5 ya que consideran que muy frecuentemente aplican los conocimientos sobre fundamentos del diseño, así mismo el 32% calificaron con 4/5, mientras que el 37,3% le dieron una calificación de 3/5 y el 13,3% le dio una calificación de 2/5.

Tabla 7, *importancia de las teorías sobre fundamentos del diseño.*

Ítem	Categoría	Valor	%
a	5 (Muy importante)	104	69,3
b	4	37	24,7
c	3	7	4,7
d	2	2	1,3
e	1 (Poco importante)	0	0,0
	TOTAL	150	100

Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

Gráfico 4, importancia de las teorías sobre fundamentos del diseño.



Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

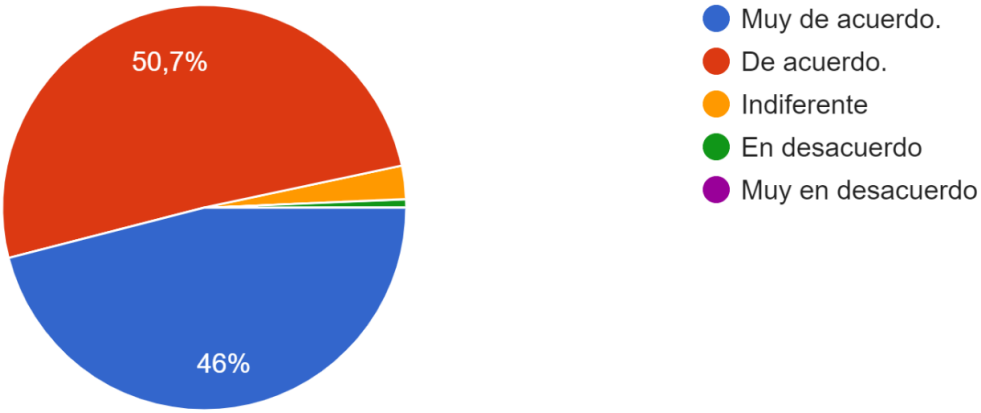
El 69.3% (5) de los encuestados mencionaron que las teorías sobre fundamentos del diseño son muy importantes para su desarrollo y destrezas como diseñadores gráficos, el 24,7% le dieron una puntuación de 4/5 a la importancia de las teorías, por su parte el 4,7% le dieron una puntuación de 3/5, mientras que el 1,3 puntuaron a esta pregunta de 2/5.

Tabla 8, *los fundamentos del diseño como refuerzo de las asignaturas técnicas.*

Ítem	Categoría	Valor	%
1	Muy de acuerdo	69	46,0
2	De acuerdo	76	50,7
3	Indiferente	4	2,7
4	En desacuerdo	1	0,7
5	Muy en desacuerdo	0	0,0
	TOTAL	150	100

Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

Gráfico 5, los fundamentos del diseño como refuerzo de las asignaturas técnicas.



Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

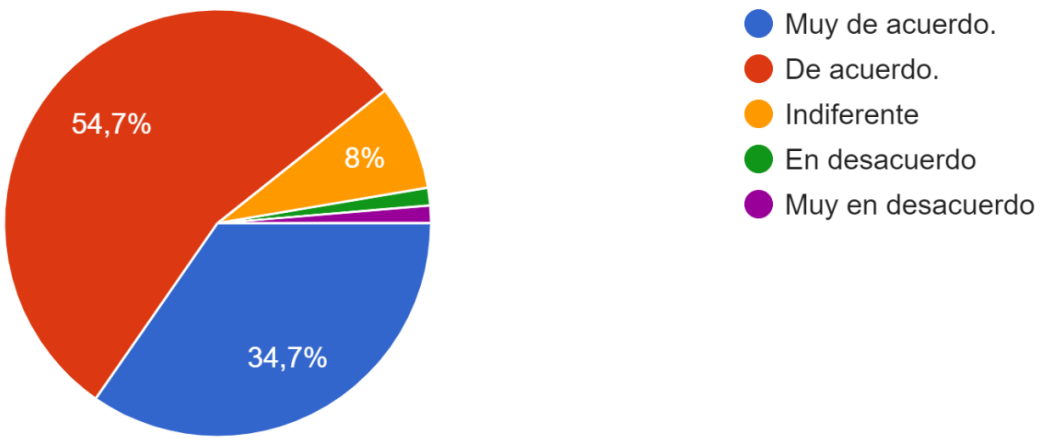
Cuando se les consultó a los encuestados sobre si consideran que las teorías sobre los fundamentos del diseño reforzarían significativamente a los procesos de aprendizaje de las asignaturas técnicas, el 46% indicaron que están muy de acuerdo y el 50,7% dijeron estar de acuerdo. Por su parte el 2,7% se mostraron indiferentes y las otras opciones no alcanzaron ni el 1%.

Tabla 9, *escasos conocimientos de fundamentos del diseño y sus afectaciones.*

Ítem	Categoría	Valor	%
1	Muy de acuerdo	52	34,7
2	De acuerdo	82	54,7
3	Indiferente	12	8,0
4	En desacuerdo	2	1,3
5	Muy en desacuerdo	2	1,3
	TOTAL	150	100

Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

Gráfico 6, escasos conocimientos de fundamentos del diseño y sus afectaciones.



Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

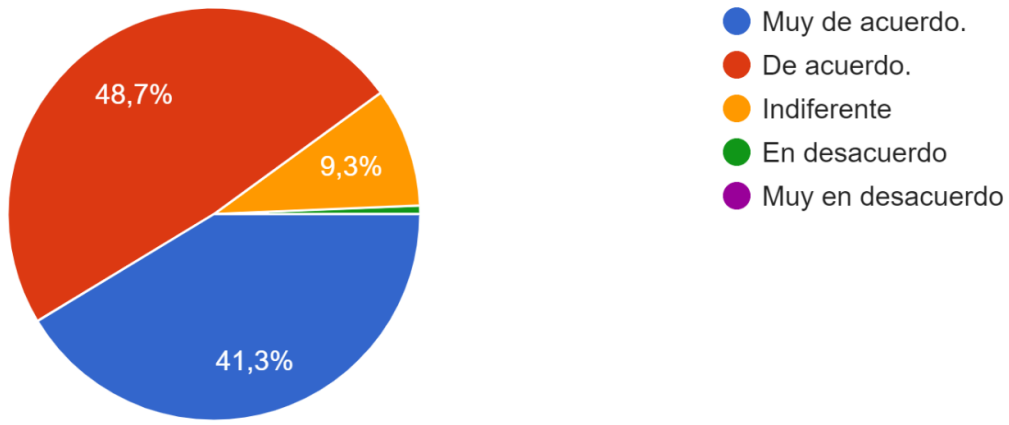
El 34,7% de los encuestados están muy de acuerdo con que los escasos conocimientos sobre fundamentos de diseño podrían causar afectaciones a la hora de desempeñarse como diseñadores. El 54,7% están de acuerdo con esta premisa mientras que el 8% se mostraron indiferentes y el 1,3% están en desacuerdo al igual que el mismo porcentaje están muy en desacuerdo.

Tabla 10, *desarrollo de las destrezas y competencias a través de los fundamentos del diseño.*

Ítem	Categoría	Valor	%
1	Muy de acuerdo	62	41,3
2	De acuerdo	73	48,7
3	Indiferente	14	9,3
4	En desacuerdo	1	0,7
5	Muy en desacuerdo	0	0,0
	TOTAL	150	100

Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

Gráfico 7, desarrollo de las destrezas y competencias a través de los fundamentos del diseño.



Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

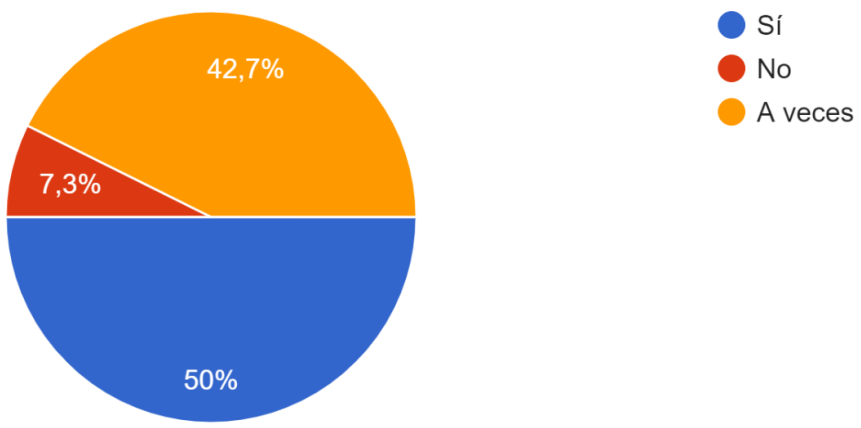
El 41,3% de los encuestados concuerdan con que están muy de acuerdo en que dominar conocimientos teóricos sobre fundamentos del diseño les permite desarrollar y mejorar su rendimiento académico, por su parte el 48,7% está de acuerdo con lo mismo. Por otra parte el 9% se mostró indiferente y las otras opciones no sumaron ni el 1%.

Tabla 11, *seguimiento objetivo de la aplicación de los FD por parte del docente.*

Ítem	Categoría	Valor	%
1	Sí	75	50,0
2	No	11	7,3
3	A veces	64	42,7
	TOTAL	150	100

Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

Gráfico 8, seguimiento objetivo de la aplicación de los FD por parte del docente.



Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

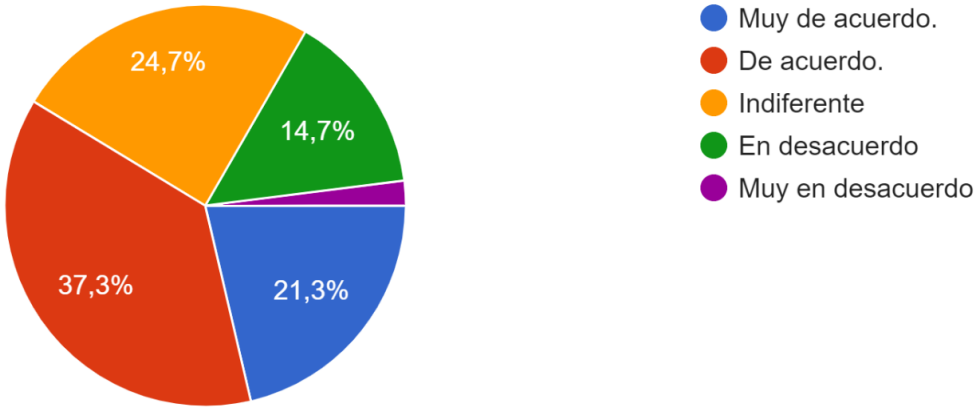
Del total de los encuestados el 50% indicó que sus docentes califican sus tareas considerando los aspectos objetivos, basados en los fundamentos del diseño gráfico, el 42,7% coincidió al considerar que esto se da solo a veces y el 7,3% indicaron que sus docentes no los califican bajo parámetros normados por dichos fundamentos.

Tabla 12, *poca atención hacia las teorías sobre fundamentos del diseño gráfico.*

Ítem	Categoría	Valor	%
1	Muy de acuerdo	32	21,3
2	De acuerdo	56	37,3
3	Indiferente	37	24,7
4	En desacuerdo	22	14,7
5	Muy en desacuerdo	3	2,0
	TOTAL	150	100

Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

Gráfico 9, poca atención hacia las teorías sobre fundamentos del diseño gráfico.



Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

Se consultó a los encuestados sobre la poca predisposición que tienen para ponerle atención a las teorías sobre fundamentos de diseño y el 21,3% concuerda con que están muy en desacuerdo que no le prestan atención, el 37,3% están de acuerdo, por su parte el 24,7% se mostró indiferente. Sin embargo el 14,7% dijo que están en desacuerdo porque si le prestan atención al igual que el 2% que están muy en desacuerdo.

Tabla 13, *actitud ante el aprendizaje sobre fundamentos del diseño.*

Ítem	Categoría	Valor	%
1	Me interesa más dominar conocimientos teóricos sobre diseño gráfico	7	4,7
2	Prefiero desarrollar mis destrezas técnicas y dominar las herramientas de diseño gráfico	99	66,0
3	Dominar conocimientos teóricos me permite mejorar mis destrezas técnicas	44	29,3
	TOTAL	150	100

Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

Gráfico 10, actitud ante el aprendizaje sobre fundamentos del diseño.

Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

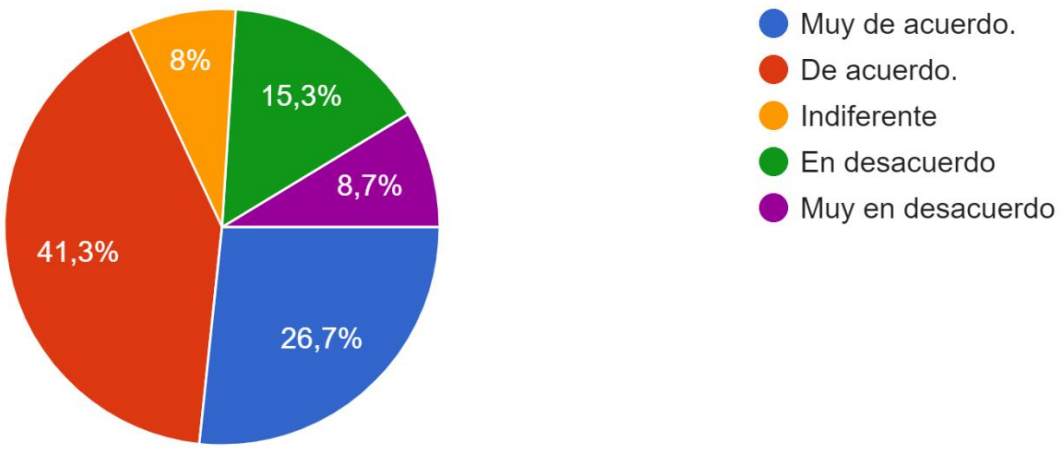
En consecuencia a las preguntas anteriores se puede observar que el 66% de los encuestados están más interesados en únicamente desarrollar sus destrezas técnicas en cuanto al dominio de las herramientas del diseño gráfico, y tan solo el 4,7% se interesan por los contenidos teóricos, sin embargo el 29,3% consideran que ambos conocimientos aportan a su formación como diseñadores gráficos.

Tabla 14, *las TIC´s y sus afectaciones al desarrollo objetivo de los fundamentos del diseño.*

Ítem	Categoría	Valor	%
1	Muy de acuerdo	40	26,7
2	De acuerdo	62	41,3
3	Indiferente	12	8,0
4	En desacuerdo	23	15,3
5	Muy en desacuerdo	13	8,7
	TOTAL	150	100

Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

Gráfico 11, las TIC´s y sus afectaciones al desarrollo objetivo de los fundamentos del diseño.



Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

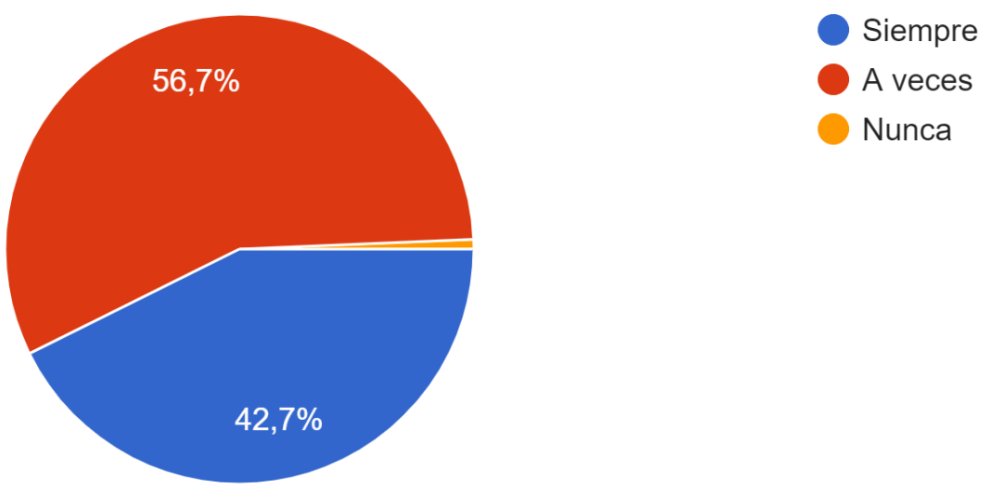
El 26,7% de los encuestados indicaron estar muy de acuerdo con que las nuevas tecnologías que simplifican el proceso del diseño en donde incluso no se necesita tener conocimientos básicos, afecta la calidad tanto de los trabajos como de quienes lo elaboran, así mismo el 41,3% están de acuerdo. Por su parte el 15,3% están en desacuerdo, mientras que el 8,7% muy en desacuerdo y para el 8% les es indiferente.

Tabla 15, *fomentar el uso de los fundamentos del diseño por parte de los docentes.*

Ítem	Categoría	Valor	%
1	Siempre	64	42,7
2	A veces	85	56,7
3	Nunca	1	0,7
	TOTAL	150	100

Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

Gráfico 12, fomentar el uso de los fundamentos del diseño por parte de los docentes.



Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

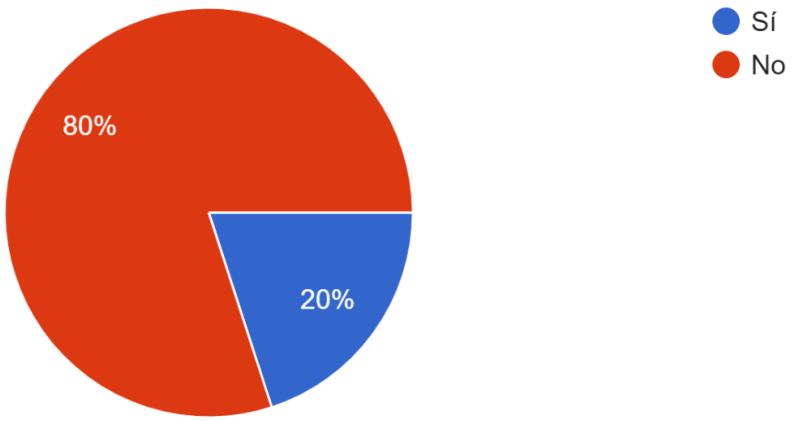
Los procesos de enseñanza y aprendizaje deben garantizar una formación integral y objetiva, es por eso que se les consultó a los encuestados si sus docentes fomentan la aplicación de contenidos teóricos sobre fundamentos del diseño y el 42,7% indicó que siempre, por su parte el 56,7% dijo que a veces y menos del 1% que nunca.

Tabla 16, *accesibilidad a los recursos didácticos.*

Ítem	Categoría	Valor	%
1	Sí	30	20,0
5	No	120	80,0
	TOTAL	150	100

Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

Gráfico 13, accesibilidad a los recursos didácticos.



Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

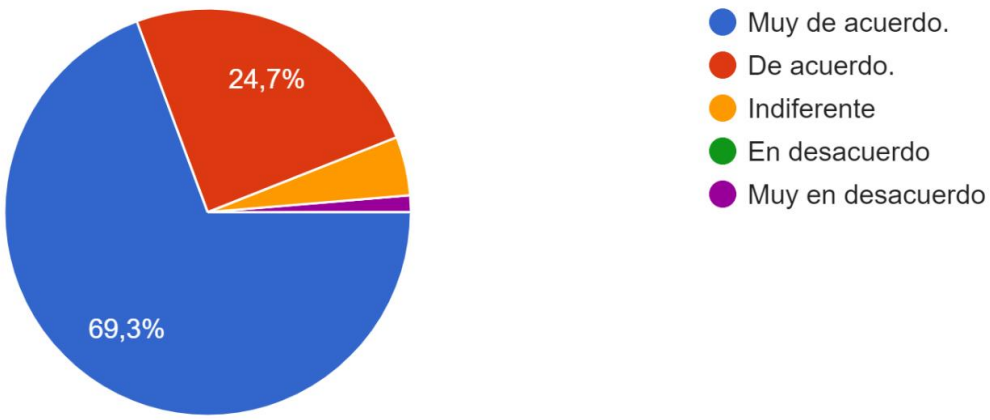
Del total de los encuestados y aunque tienen conocimientos de las teorías sobre fundamentos del diseño, el 80% no cuentan con un material didáctico que puedan usar como referencia bibliográfica específica sobre fundamentos del diseño, y el 20% indicaron que si tienen algún tipo de material.

Tabla 17, *respaldo hacia la creación de la propuesta - Guía sobre fundamentos del diseño.*

Ítem	Categoría	Valor	%
1	Muy de acuerdo	104	69,3
2	De acuerdo	37	24,7
3	Indiferente	7	4,7
4	En desacuerdo	0	0,0
5	Muy en desacuerdo	2	1,3
	TOTAL	150	100

Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

Gráfico 14, respaldo hacia la creación de la propuesta - Guía sobre fundamentos del diseño.



Fuente: aplicación de los instrumentos de investigación.

69,3% de los encuestados están muy de acuerdo en respaldar y tener acceso a la creación de la propuesta generada por la elaboración de este proyecto, el 24,7% están de acuerdo, de esta forma el 4,7% se mostraron indiferentes y el 1,3% muy en desacuerdo.

4.2. Discusión de los resultados

Los fundamentos del diseño son la base de creación para las diferentes formas que se perciben a través de los ojos, estos contemplan elementos que deben estar presentes en las propuestas que todo diseñador debe considerar a la hora de plasmar sus ideas. Luego de haber establecido las teorías correspondientes, así como la aplicación metodológica y técnicas de investigación, es necesario considerar los datos relevantes.

Existe un escepticismo en cuanto al interés y atención que los estudiantes de diseño gráfico le prestan a las asignaturas teóricas, esto se pudo determinar a través de los datos obtenidos a través de las encuestas. En donde un gran número de ellos no laboran directamente en la industria del diseño, sin embargo en el transcurso de los procesos de enseñanza y aprendizaje deben desarrollar sus destrezas y habilidades enmarcadas en principios básicos teóricos.

Existe un gran interés por parte de los docentes por fomentar y a la vez medir cuantitativamente la aplicación de los fundamentos del diseño dentro de los procesos del aprendizaje, aunque los estudiantes mantengan la idea de que las habilidades sobre el uso de herramientas tecnológicas son esenciales. Es necesario determinar que los discentes de diseño gráfico son conscientes de la importancia que tienen las bases teóricas sobre fundamentos de diseño para su formación como futuros profesionales.

CAPÍTULO IV

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA PROPUESTA

5.1. Planificación general del Capítulo IV

Tabla 18, *diagrama de Gantt.*

Capítulo IV	Enero			Febrero				Marzo		
	Semana del 10 al 14	Semana del 17 al 21	Semana del 24 al 28	Semana del 01 al 04	Semana del 07 al 11	Semana del 14 al 18	Semana del 21 al 25	Semana del 01 al 01	Semana del 08 al 11	Semana del 14 al 18
Alcance (Brief)	x	x								
Descripción del usuario o beneficiario	x	x								
Etapas del desarrollo (creativo, estrategia, tecnológico, etc.)		x	x							
Especificaciones funcionales			x	x	x					
Especificaciones técnicas (detalles gráficos, tecnológicos, material impreso o según sea el caso)				x	x					
Especificaciones de implementación (cómo se presentará, donde y condiciones)				x	x	x	x	x		
Conclusiones							x	x		
Recomendaciones									x	x

Elaboración propia a partir de la etapa de desarrollo de la propuesta.

5.2. Título de la propuesta

Colaboración de un manual para la aplicación de fundamentos dirigida a los Estudiantes de Diseño Gráfico de la Universidad de Guayaquil.

5.3. Justificación e importancia

Los Fundamentos del Diseño Gráfico proporcionan una base para la correcta interpretación y creación de imágenes, así como gráficos, teniendo en cuenta las necesidades de los futuros anunciantes y creadores de las diferentes

piezas publicitarias, además con su correcto uso se convierte en parte de lo que se podría conocer como una cultura visual, en donde se puede percibir el mundo a través de formas gráficas, dibujos, pinturas, etc., los cuales se han convertido en elementos de suma importancia hoy en día.

El estudio sobre fundamentos del diseño se basa principalmente en el diseño gráfico, pero tiene en cuenta todas las formas de información visual pues de esta forma se asegura que los conocimientos y habilidades adquiridos a través de su estudio puedan aplicarse en otras áreas relacionadas con la imagen, la fotografía, la televisión, el cine, la infografía, y en especial a las ilustraciones gráficas. Otros aspectos al que se aporta con el aprendizaje sobre fundamentos del diseño y su respectivo manual es aportar a que los alumnos aprendan, por un lado, cómo es el uso de los diferentes componentes o elementos de la composición, lo que le permite cambiar el sentido de lo que se dice, se hace, y por otro lado, su importancia en el planteamiento de la ilustración como elemento que tiene en cuenta la comunicación no verbal y aumenta la eficacia de la misma.

En general, este tema ofrece al estudiante no solo principios para comprender mejor las imágenes, sino también para habilitarlas y controlar su significado. El objetivo final es mejorar su cultura visual y el desarrollo de las destrezas y competencia de los futuros y nuevos profesionales.

5.4. Objetivos de la propuesta

5.4.1. Objetivo general

Identificar los fundamentos del diseño mediante la elaboración de un manual para su aplicación en ilustraciones digitales como aporte para el desarrollo de las habilidades técnicas de los Estudiantes de FACSO.

5.4.2. Objetivos específicos

- Analizar los principales elementos que conforman el diseño gráfico para ampliar los conocimientos en los estudiantes.
- Diseñar un manual didáctico de los fundamentos del diseño gráfico para que sirva de guía a los estudiantes.

- Aportar al desarrollo de las destrezas académicas para reforzar de los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de diseño gráfico de la Universidad de Guayaquil.
- Motivar a los estudiantes de Diseño Gráfico al desarrollo de sus propuestas graficas implementando objetivamente los fundamentos del diseño.

5.4. Alcances (Brief)

Los fundamentos del diseño son la base esencial de las propuestas presentadas por los estudiantes de la Carrera de Diseño Gráfico. Esta propuesta tiene como alcance el dotar de conocimientos teóricos a los discentes a través de un recurso que les servirá como referencia bibliográfica, la idea es establecer criterios y unificarlos para que la comunidad educativa a la que está direccionado el proyecto puedan desarrollar sus destrezas teniendo como premisa las teorías sobre los fundamentos del diseño que deben estar implícitos en los mismos.

Por otra parte y luego de haber considerado los tipos de ilustraciones, esta propuesta contempla criterios específicos sobre las ilustraciones digitales, ya que éstas son generadas por los diseñadores gráficos; lo cual es algo ideal, pues el diseño gráfico es amplio según el área en el que se trabaje, al igual que las diferentes ilustraciones, no obstante los criterios relacionados al diseño gráfico pueden ayudar a segmentar los nichos en los cuales desempeñarse.

5.4.1. Usabilidad

El uso de la presente propuesta dependerá de los intereses y necesidades de los estudiantes a los que está dirigida, ya que se puede acceder ella de forma digital (en PDF), así como impresa; y sirve como un recurso bibliográfico con las normativas adecuadas y adaptadas a las necesidades de los estudiantes.

Sin embargo para poder darle un uso práctico a las teorías presentadas en el proyecto, los estudiantes que forman parte del grupo objetivo al

que está destinado el documento, podrán poner en marcha proyectos a través de programas como Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe InDesign, entre otros, incluso su aplicabilidad podría darse en cualquier situación de creación visual.

5.4.2. Temporalidad

Esta propuesta contiene información atemporal, esto significa que aunque su presentación pueda variar, los contenidos teóricos pueden ser puestos en práctica a corto y largo plazo, ya que son la base de formación y creación visual.

Para el desarrollo de la propuesta se han considerado varias técnicas de comunicación visual, pues lo que se pretende es, además de desarrollar un contenido teórico, darle al espectador la posibilidad de observar ejemplos simplificados para que se comprenda su contenido, ya que existen muchas presentaciones de la misma información en una secuencia distinta que podría confundir entre lo que son los principios compositivos, los fundamentos del diseño y los elementos básicos del dibujo. Es así que se ha establecido lo siguiente:

Equilibrio / simetría: El equilibrio es uno de los procedimientos más utilizado por los diseñadores o los creadores de contenidos visuales. Su importancia depende de la función del campo visual y de la necesidad de sopesar las ecuaciones que presentan las personas ante la representación visual.

El equilibrio se puede lograr de forma simétrica o asimétrica. La simetría funciona como una solución global en la que cada elemento de un lado del eje base coincide exactamente con el otro del lado opuesto. Puede ser estático y aburrido. Los griegos cambiaron que la simetría era mala. Sin embargo, la forma es muy interesante y se puede hacer de varias maneras. En este proyecto se puede observar que tanto los textos como las imágenes están colocados a dos columnas para que el lector pueda seguir una secuencia en la lectura.

Regularidad / simplicidad / coherencia: La regularidad en el diseño gráfico se trata de gustar a través de la uniformidad de los elementos y mejorar la precisión del orden. Esto presupone un plan de antemano que nunca debe ser abandonado. La sencillez o simplicidad impone la actitud franca y simplista de un

documento sencillo sin complejidad ni sofisticación secundaria. La consistencia presente en la coherencia se refiere a ver relaciones, mezclas y sentimientos en el contexto de las palabras.

5.4.3. Percepción de imagen

El diseño del manual está basado en una maquetación editorial, esto se refiere a que cuenta con un orden visual a través de una retícula que permite generar el contenido con un orden visual que le permite al lector comprender su contenido y a su vez evita que su lectura se torne pesada ya que al tener abundante texto esto es de suma importancia. El diseño compositivo simétrico y equilibrado aporta a generar la sensación estable, los colores vibrantes son llamativos y elocuentes. Por su parte los ejemplos que se desarrollaron aplicando los conocimientos sobre fundamentos del diseño en una sección al final, permiten tener un orden secuencial del contenido y a su vez evita confusiones.

5.4.4. Valores didácticos

Esta propuesta está basada en la fomentación de la pedagogía del diseño gráfico, y es debido a esto que su valor didáctico es relevante, porque lo que se busca es fomentar la aplicación de las bases teóricas de los fundamentos del diseño aplicados a la creación de ilustraciones digitales, es decir de la manifestación física del diseño como tal, con aspectos comunicacionales y con un alto nivel de coherencia con las necesidades actuales, tanto por los criterios que como diseñadores deben tener los estudiantes, así como la responsabilidad ética de crear contenidos objetivos y en ciertos casos subjetivos.

Aprender y enseñar diseño gráfico tiene su grado de complejidad, pues siempre existe un nivel artístico, creativo y fugaz por parte de los estudiantes, por lo que en este contexto se pretende que los estudiantes cuentan con ciertos conocimientos debido a su nivel académico, sin embargo siempre se puede empezar desde cero. Depende del "aprendizaje" donde la educación se basa en el desempeño y desarrollo de actividades en las cuales esta propuesta desea influir. La creación de "talleres" cotidianos en las actividades de los estudiantes les permitirá estar inmersos en el proceso.

5.4.5. Personalidad gráfica

La personalidad gráfica del Manual sobre Fundamentos del Diseño se caracteriza por ser dinámica, estable, organizada y formal, estos aspectos se desarrollan en base a tres atributos esenciales que son: el color, la tipografía y el diagramado. Dichos atributos se definen como:

El color: se han establecido colores y mesclas de estos que provocan la percepción de degradados, los cuales son muy utilizados en las ilustraciones que se plasman a mano con pinturas, oleos u otros implementos de las artes plásticas.

Los tonos: estos generan un contraste entre lo cálidos y lo fríos, así como las diferentes armonías.

El tamaño: este es práctico y de fácil manipulación, tanto para la impresión como para su visualización en digital.

El fondo: este es oscuro dando la sensación de misterio y elegancia, con un toque de persuasión semiótica. Además el fondo oscuro permite que los colores se perciban como fosforescentes lo cual es atractivo para los diseñadores gráficos.

El objetivo es que el manual se observe a través de la aplicación de los fundamentos del diseño en sí mismo, de esta forma se ejemplifican las teorías propuestas. De esta manera se busca persuadir a través del manual a que los estudiantes le presten mayor interés a las teorías sobre fundamentos del diseño, ya que de aquí parten las bases generadoras de ideas.

5.4.6. Fundamentos técnicos

Las características técnicas de la propuesta es una de sus esencias, ya que estas deben estar sujetas no solo a normativas de impresión, sino también de criterios y conocimientos plasmados y adquiridos por parte del diseñador, dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje, es así que se contemplan los siguientes:

Tomando en consideración que este proyecto se ha desarrollado en dos etapas, la primera que es la teórica –proyecto de investigación-, demandó del uso de los softwares: Microsoft Word para la redacción y Microsoft Excel para la elaboración de las tablas y cálculos estadísticos. Por otra parte se implementó la herramienta Google Form para generar la respectiva base de datos y los gráficos que se han presentado en el capítulo del análisis de los resultados.

La segunda etapa es la construcción técnica del manual sobre fundamentos del diseño aplicados a ilustraciones, que en este caso es la propuesta planteada, se elaboró a través del uso de la herramienta Adobe Illustrator, ya que es el software que brinda las características para desarrollar los contenidos visuales del caso. Para esto se ha considerado los siguientes datos:

- El tamaño para impresión y digital es 21cm x 21cm (presentación cerrada), 42cm x 21cm (presentación abierta).
- Las páginas de contenidos permitirán visualizar imágenes o ilustraciones, textos y los números de páginas, así como los respectivos separadores de secciones.

Unos de los recursos que se uso fue un machote, esto ayudó a generar la paginación del manual y establecer las diferentes secciones, se consideraron los márgenes y sangrías, así como el espaciado entre párrafos y el espacio de los folios.

5.4.7. Expresión artística

Debido al uso de colores vibrantes, tipografías a palo seco –sin serifas- la guía se muestra atractiva para los estudiantes de diseño gráfico, dichos colores no manifiestan un género determinado pues el contraste y armonía permite que sea llamativa, el hecho de establecer una comunicación simétrica y ejemplos simplificados hace sencillo el reconocer su contenido. Para evitar generar lo que se conoce como ruido visual debido al poder de la colorimetría, se ha evitado colocar imágenes irregulares o asimétricas, esto da la sensación de liviano al momento de la lectura.

5.5. Descripción del usuario o beneficiario

5.5.1. Aspectos socio-gráficos

Considerando que esta propuesta tiene una gran influencia dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje, los beneficiarios se describen así:

Beneficiarios directos: Estudiantes de primer semestre en su materia “Fundamentos del diseño gráfico” de FACSO-UG; que forman parte de los sujetos del estudio.

Beneficiarios indirectos: los docentes juegan un rol importante en los procesos del aprendizaje, y la calidad de trabajos presentados por sus estudiantes es una muestra del esfuerzo y dedicación diaria, lo cual es un reflejo y garantía del futuro profesional en que se convertirán, es por eso que los docentes son los beneficiarios indirectos, además la comunidad gráfica, que incluye a toda la institución y los futuros clientes también forman parte de este grupo.

5.5.2. Aspectos psicográficos

El uso de esta propuesta sobre el Manual de Fundamentos de Diseño aplicados a Ilustraciones Gráficas está direccionado a una población cuya principal actividad es de estudio, sin embargo como son diferentes grupos de todos los niveles académicos, existen quienes se encuentran en la práctica constante de la profesión debido a sus condiciones laborales, no obstante hay una gran parte de ellos que necesitan de recursos que fomente sus actividades debido a que no cuentan con un trabajo relacionado al diseño gráfico.

5.5.3 Misión y visión

Misión

Aportar al desarrollo de las destrezas y habilidades de los estudiantes de diseño gráfico de la Universidad de Guayaquil, a través de la aplicación de los fundamentos del diseño, permitiendo la creación de ilustraciones con un alto

sentido estético, bajo principios éticos y cumpliendo con los objetivos para lo que se elaboran.

Visión

Que para el ciclo I y II del periodo 2022 – 2023, el manual sobre fundamentos de diseño aplicados a ilustraciones gráficas, se convierta en una herramienta útil para todos los estudiantes de la Carrera de Diseño Gráfico de FACSO, mejorando sus capacidades y criterios que aporte a su desempeño académico.

5.6. Especificaciones técnicas

5.6.1. Descripción de la propuesta

El Manual sobre Fundamentos del Diseño Aplicados a las Ilustraciones Digitales ha sido diseñado considerando los siguientes contenidos:

- Portada.
- Índice de contenidos.
- Misión y visión.
- Introducción.
- El diseño gráfico.
- Importancia de los fundamentos del diseño
- Los tipos de ilustraciones.
- Ilustraciones digitales.
- Ejemplos y aplicación de los fundamentos del diseño.
- Referencias bibliográficas.

Diagramación: el manual estará diagramado a doble página, cada sección estará señalada con una página que indica el inicio y fin de cada sección.

- Las páginas separadoras de sección tendrán un color característico de fondo sólido y el texto de color contrastante también de color sólido.

- Para la retícula se toma en cuenta un folio en la parte superior y la numeración en la inferior alineada a la derecha o izquierda según corresponda.
- Los párrafos estarán presentados a doble columna o en el caso de ser una página especial a una columna.
- La tipografía es la familia y fuente Avenir.

5.6.2. Factibilidad de la propuesta

Factibilidad técnica

Para el desarrollo de este proyecto se ha contado con el uso y aplicación de herramientas tecnológicas que han estado a la disposición del autor del documento y su propuesta, entre los cuales se tiene:

Adobe Illustrator: es un programa que trabaja con imágenes vectoriales y permite la creación de documentos como folletos, trípticos, dípticos, afiches, entre otros. Una de las principales ventajas es que facilita la exportación de imágenes de diferentes tipos, tales como JPG, GIF, etc. Al igual que PDF, esto permite que los contenidos puedan ser con la finalidad de llevarlos a la impresión o para su acceso a través de medios digitales.

Microsoft Word: ha sido necesario hacer una revisión gramatical sobre los contenidos del manual, esto con la finalidad de evitar errores en la escritura, para lo cual el programa Word facilitó esta tarea, permitiendo el desarrollo y cumplimiento de esta etapa. El autor del proyecto ha tenido acceso a las tecnologías vinculadas a la creación de esta propuesta, por lo que su elaboración ha podido ser factible.

Factibilidad financiera

Para el presente proyecto de investigación, el autor cuenta con los recursos económicos correspondiente a la inversión del mismo, el cual contempla el uso del internet, investigación de campo y aplicación de las técnicas de investigación, calculando un presupuesto aproximado de $2475.09

Tabla 19, *Presupuesto.*

Descripción / detalle	Valor
Servicio de internet	$33,59
Servicios básicos (luz, agua)	$31,50
Alquiler	$300,00
Movilización	$20,00
Diseñador grafico	$600,00
Computadora corei5	$1000.00
Diseño del Manual	$120c,00
Impresión (100u x $3,50)	$350,00
Otros	$20,00
Total	$2475,09

Fuente: elaboración propia.

Factibilidad de recursos humanos

Para la realización del proyecto se tomó en consideración la condición actual a la fecha de la elaboración del mismo, ya que debido a las medidas de seguridad y aislamiento en el sistema educativo, el público objetivo no se pudo contactar cara a cara, por lo que los recursos tecnológicos permitieron la conectividad y la comunicación, es así que como recurso humano se tuvo alcance al objeto del estudio, así mismo la participación activa dio lugar al análisis de las variables establecidas. Los recursos humanos que permitieron el desarrollo de este trabajo fueron:

- Docentes
- Estudiantes
- Diseñador grafico

5.7. Especificaciones de implementación

En esta etapa ha sido fundamental el diseño y diagramación del Manuel sobre Fundamentos del Diseño Aplicados a Ilustraciones Digitales, es aquí

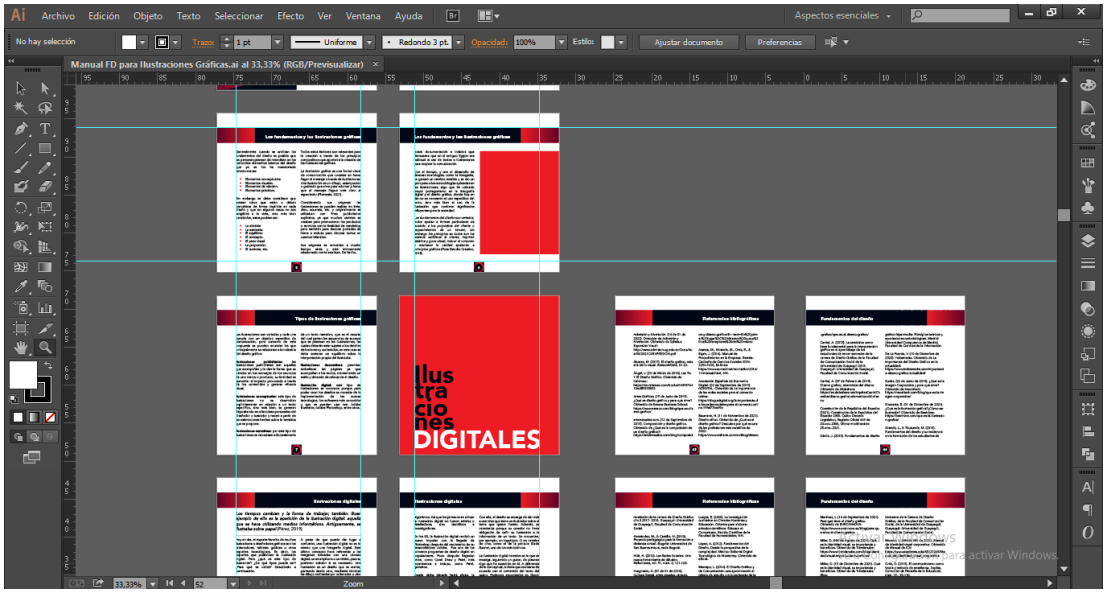
que considerando cada etapa de creación del mismo, su implementación consta de varias fases:

- Selección del software para el diseño –interfaz-.
- Establecer la retícula adecuada.
- Estimar el lenguaje visual y los elementos compositivos.
- Seleccionar los temas e imágenes.
- Desarrollo del manual.

Es así que considerando estos aspectos, se cuenta con los siguientes elementos o resultados:

5.7.1. Interfaz de usuario (diseñador)

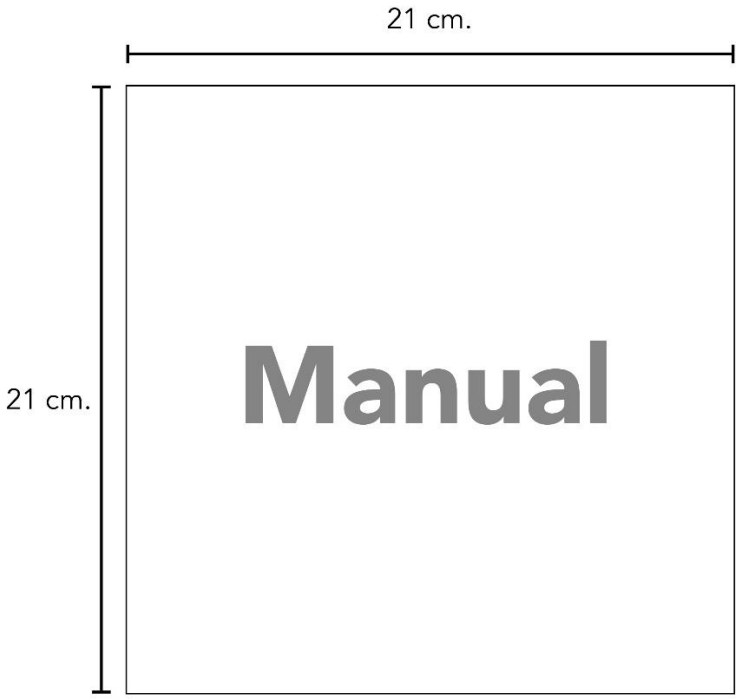
Figura 22, *interfaz de usuario - Adobe Illustrator.*



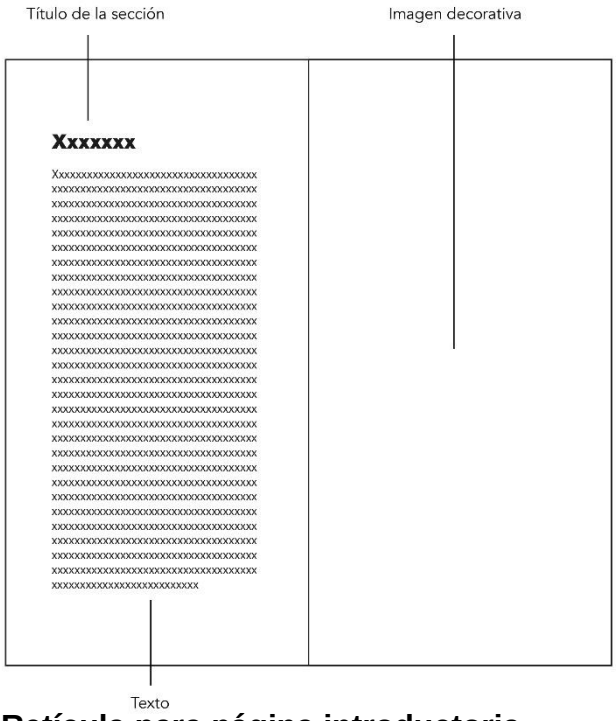
Fuente: captura de pantalla, proceso de diseño.

5.7.2. Formato y medida

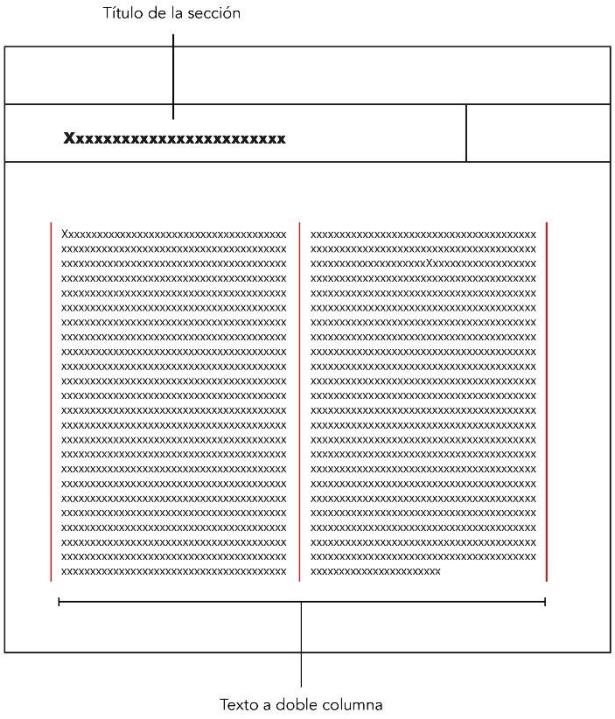
Para una fácil manipulación, se escogió un formato 1:1 cuya medida en centímetros se especifica de 21cm. X 21 cm., que es lo que se recomienda en diferentes fuentes bibliográficas.



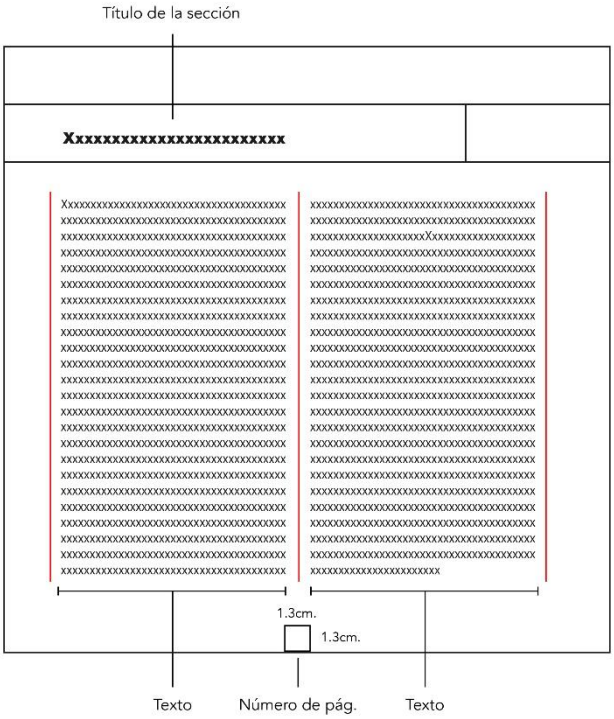
5.7.3. Retícula para páginas protocolarias e índice



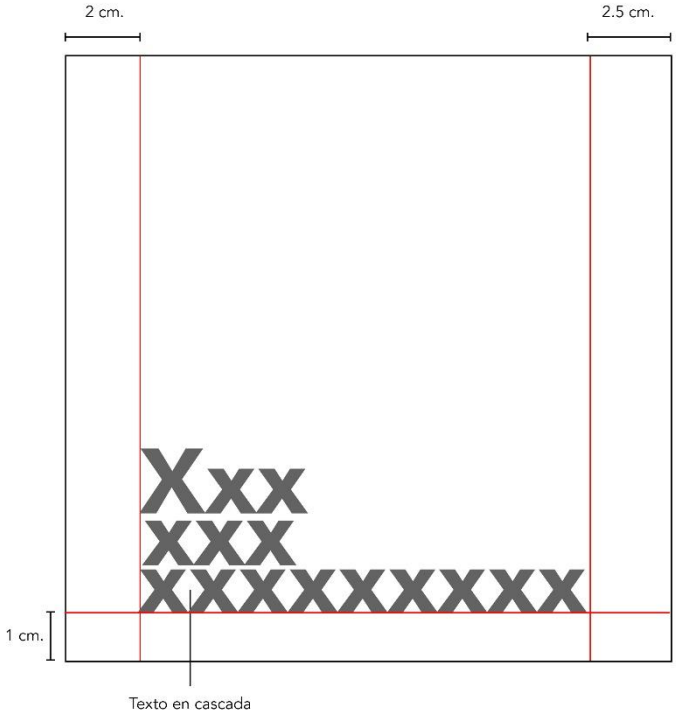
5.7.4. Retícula para página introductoria



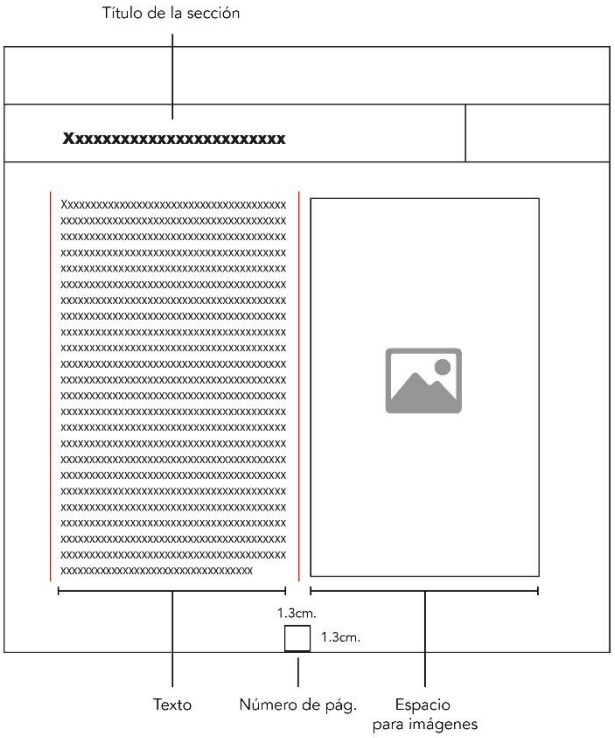
5.7.5. Retícula para páginas de contenidos del texto



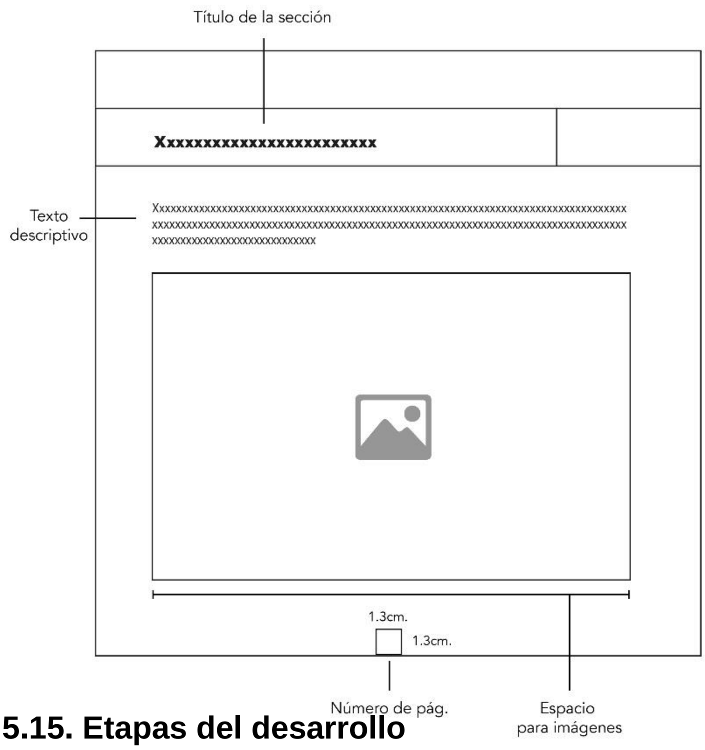
5.7.6. Retícula para páginas separadoras de secciones



5.7.7. Retícula para páginas de contenido con imágenes



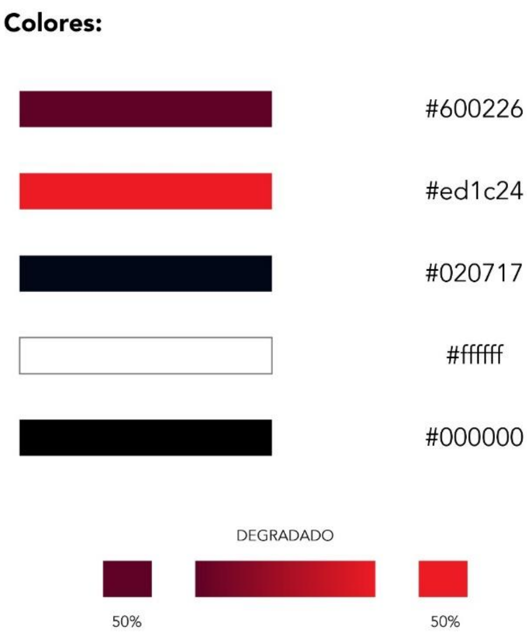
5.7.8. Retícula para páginas de imágenes



5.15. Etapas del desarrollo

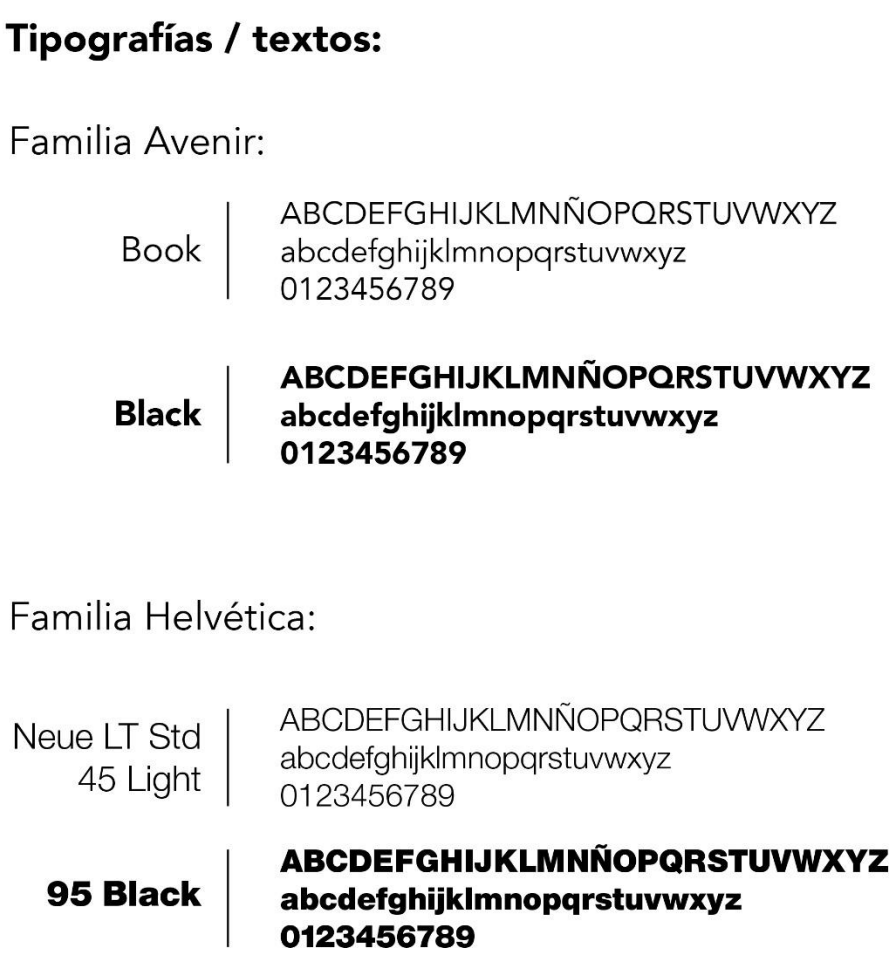
A continuación se presentan los detalles y recursos implementados en la propuesta:

5.15.1. Colores



Se escogieron estos colores como parte de la paleta primaria, debido a su frescura y a la vez su calidez, lo cual permite generar un contraste adecuado, evitando la saturación y ruidos visuales.

5.15.2. Tipografía / textos



La tipografía escogida para la elaboración del manual fue la Familia Avenir, ya que cuenta con un número variado de fuentes que permite crear varios tipos de contrastes y alternativas visuales con los textos.

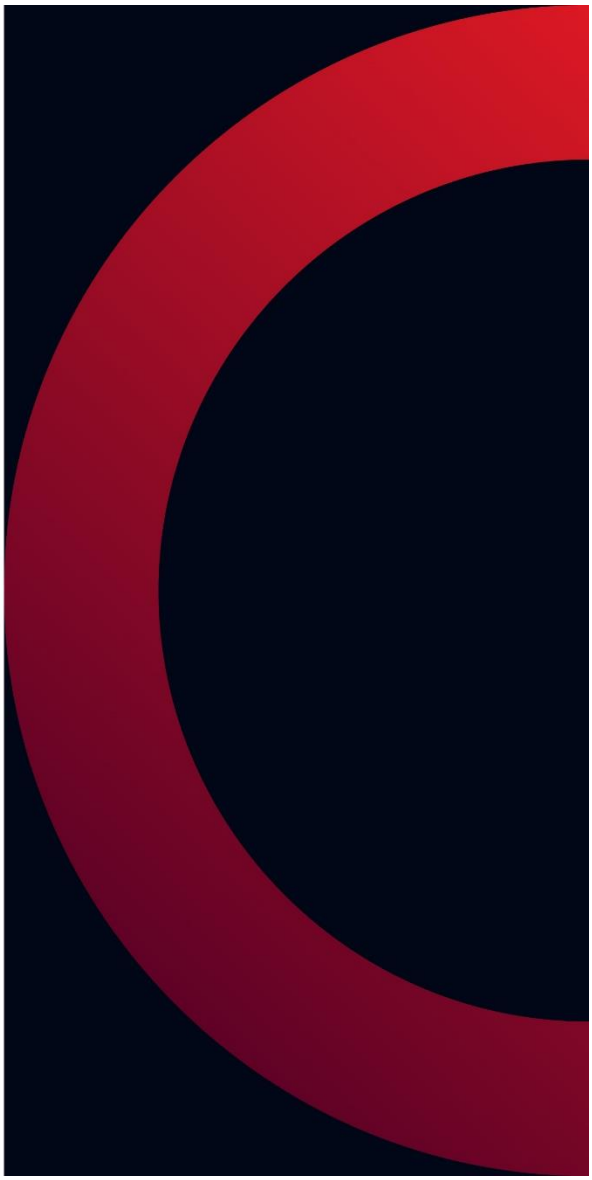
5.15.3. Diseño del manual sobre fundamentos del diseño

Misión

Aportar al desarrollo de las destrezas y habilidades de los estudiantes de diseño gráfico de la Universidad de Guayaquil, a través de la aplicación de los fundamentos del diseño, permitiendo la creación de ilustraciones con un alto sentido estético, bajo principios éticos y cumpliendo con los objetivos para lo que se elaboran.

Visión

Que para el ciclo I y II del periodo 2022 – 2023, el manual sobre fundamentos de diseño aplicados a ilustraciones gráficas, se convierta en una herramienta útil para todos los estudiantes de la Carrera de Diseño Gráfico de FACSO, mejorando sus capacidades y criterios que aporte a su desempeño académico.



Índice

Introducción 4

Los fundamentos y las ilustraciones gráficas 5

Tipos de ilustraciones gráficas 7

Ilustraciones digitales 8

Pasos para elaborar ilustraciones digitales 12

Fundamentos del diseño 14

Principios compositivos 22

Elementos básicos del diseño 28

Ejemplos & aplicación de fundamentos del diseño en ilustraciones digitales 37

Introducción

Los Fundamentos del Diseño Gráfico proporcionan una base para la correcta interpretación y creación de imágenes, así como gráficos, teniendo en cuenta las necesidades de los futuros anunciantes y creadores de las diferentes piezas publicitarias, además con su correcto uso se convierte en parte de lo que se podría conocer como una cultura visual, en donde se puede percibir el mundo a través de formas gráficas, dibujos, pinturas, etc., los cuales se han convertido en elementos de suma importancia hoy en día para la sociedad en general.

El estudio sobre fundamentos del diseño se basa principalmente en el diseño gráfico, pero tiene en cuenta todas las formas de información visual pues de esta forma se asegura que los conocimientos y habilidades adquiridos a través de su estudio puedan aplicarse en otras áreas relacionadas con la imagen, la fotografía, la televisión, el cine, la infografía, y en especial a las ilustraciones gráficas. Otros aspectos al que se aporta con el aprendizaje sobre fundamentos del diseño y su respectivo manual es aportar a que los alumno aprendan, por un lado, cómo es el uso de los diferentes componentes o elementos de la composición, lo que le permite cambiar el sentido de lo que se dice, se hace, y por otro lado, su importancia en el planteamiento de la ilustración como elemento que tiene en cuenta la comunicación no verbal y aumenta la eficacia de la misma.

En general, este tema ofrece al estudiante no solo principios para comprender mejor las imágenes, sino también para habilitarlas y controlar su significado. El objetivo final es mejorar su cultura visual y el desarrollo de las destrezas y competencia de los futuros y nuevos profesionales, siendo objetivos, éticos y conscientes de su entorno.

Generalmente cuando se analizan los fundamentos del diseño es posible que las personas piensen de inmediato en los conocidos elementos básicos del diseño que ya se los ha mencionado anteriormente:

- Elementos conceptuales.
- Elementos visuales.
- Elementos de relación.
- Elementos prácticos.

Sin embargo se debe considerar que existen otros que están o deben concebirse de forma implícita en cada diseño y que en algunos casos no son tangibles a la vista, sino más bien percibidos, estos podrían ser:

- La simetría
- La asimetría.
- El equilibrio.
- El concepto.
- El peso visual.
- La proporción.
- El contrate, etc.

Todos estos factores son relevantes para la creación a través de los principios compositivos que aportan a la creación de las ilustraciones gráficas.

La ilustración gráfica es una forma visual de comunicación que consiste en hacer llegar el mensaje a través de ilustraciones. Una ilustración es un dibujo, estampación o grabado que sirve para adornar y hacer que el mensaje llegue más claro al espectador (Flomesta, 2021).

Considerando sus orígenes las ilustraciones se pueden realizar en tinta, óleo, acuarela, etc. y originalmente se utilizaban con fines publicitarios explícitos, ya que muchos carteles se creaban para promocionar los productos o servicios con la finalidad de venderlos, pero también para decorar portadas de libros e incluso para decorar textos en cuentos infantiles.

Sus orígenes se remontan a mucho tiempo atrás y está íntimamente relacionado con la escritura. De hecho,

Elementos visuales

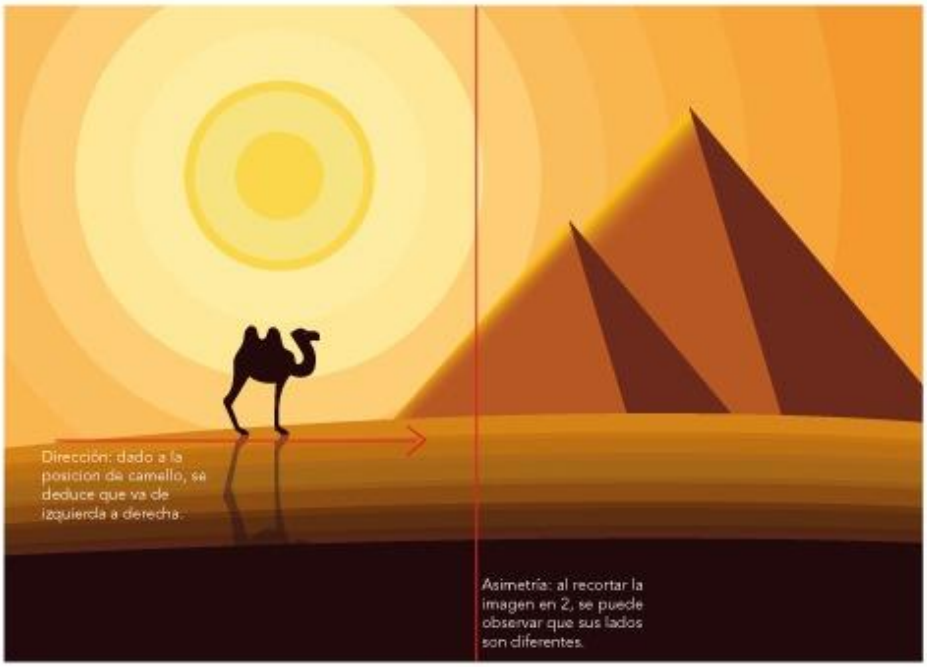
Estos elementos son básicamente la materialización de los elementos conceptuales, esto se refiere a que son una parte fundamental dentro del proceso de la comunicación visual, pues es lo que realmente se observa. En este grupo están: forma, medida, color y textura.

- **Forma:** un objeto que se encuentra ubicado en un espacio determinado se puede observar debido a la forma que rige a un plano, generalmente las figuras geométricas son las que le dan estos aspectos a los planos, tales como el circulo, cuadrado, rectángulos, triángulos, etc., sin embargo también existen diferentes formas que podrían ser irregulares.

Elementos visuales: formas.

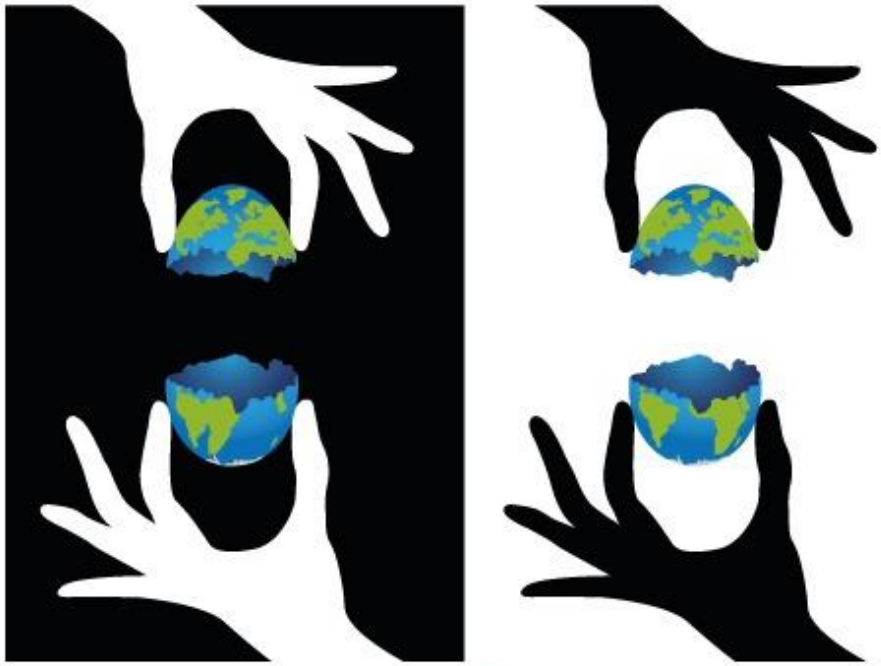
Aplicación de los fundamentos del diseño

Aplicación de: armonía del color, contraste monocromático, equilibrio, asimetría, peso visual, medida, color, dirección.



48

Aplicación de: figura fondo, contraste de color, simetría, asimetría, espacio, textura, forma, equilibrio.



Debido a sus características en cuanto al formato, el manual puede ser impreso o digital en PDF, ya que cuenta con las medidas y diagramación correspondiente.

5.16. Conclusiones y recomendaciones

5.16.1. Conclusiones

En la investigación bibliográfica que corresponde a dar respuestas a los objetivos específicos, se pudo detectar que gran parte de los proyectos y estudios de investigación relacionados a los fundamentos del diseño gráfico, indican que los estudiantes desconocen en su totalidad sobre estas teorías, lo cual es contradictorio a los resultados que se han generado con el presente proyecto, ya que indistintamente del nivel o semestre al que pertenecen los estudiantes, ellos han atravesado por un proceso de nivelación en donde en el Syllabus de la asignatura de Expresión Visual existen aproximadamente dos unidades completas que se refieren a los fundamentos y elementos básicos del diseño gráfico.

Esto es preocupante pues aunque el uso y aplicación de los fundamentos del diseño se lo haga con el pasar del tiempo de una forma mecanizada debido a la práctica y experiencia, estos conocimientos son propios de los estudiantes de la carrera de diseño. Cabe recalcar que los proyectos presentados por otros autores no superan los 5 años de antigüedad, es decir son recientes.

Para contextualizar esta realidad se puede observar que el 47,3% y el 10,7% de los estudiantes con los cuales se implementó la técnica de encuesta, están de acuerdo y muy de acuerdo respectivamente con tener conocimientos sobre la existencia y teorías sobre fundamentos del diseño, es decir más del 50%, esto deduce que existe un conocimiento previo, quizás los otros grupos que no escogieron estas alternativas, no están seguros de las mismas. Además existe un gran interés por parte de los docentes, tanto por dar seguimiento a través de sus tareas, así como de promover la aplicación de los fundamentos del diseño dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Como futuros profesionales, los estudiantes de la Carrera de Diseño Gráfico de la Universidad de Guayaquil están motivados por aprender, pero también por desarrollar sus habilidades técnicas, y son conscientes de que para eso, los fundamentos del diseño gráfico son esenciales para su formación.

5.16.2. Recomendaciones

Una de las primeras recomendaciones es que este proyecto y su propuesta puedan ser actualizados en un lapso de dos años como máximo.

Se debe analizar las condiciones reales sobre los conocimientos actuales de los estudiantes de diseño gráfico en relación a las teorías sobre fundamentos del diseño y su aplicación a las ilustraciones digitales.

Es necesario fortalecer los criterios de los estudiantes y motivar a que los docentes que imparten clases teóricas fomenten el uso y aplicación de los fundamentos de diseño por pate de los estudiantes.

Una de las cosas más importante es realizar a futuro más estudios sobre fundamentos del diseño considerando aquellos elementos que deben estar implícitos en todas las composiciones y que no solo se refiere a los elemento básicos del diseño que están estrechamente relacionados con el dibujo como lo son los elementos conceptuales, visuales, prácticos y de relación, ya que existen otros elementos que en muchos casos no se los trata, haciendo de la información que se presenta en internet, como algo redundante.

Se recomienda que esta, así como las diferentes propuestas presentadas a través de los proyectos donde tienen a los estudiantes de la carrera de diseño gráfico de FACSO como beneficiarios, puedan ser compartitos por los directivos hacia ellos, para que no solo quede en un tema para cumplir con una etapa previa a la graduación, sino que realmente sirva de aporte a la comunidad, brindándoles acceso, pues las propuestas como tal no constan en los repositorios de la Universidad de Guayaquil.

Referencias bibliográficas

Admisión y Nivelación. (14 de 01 de 2022). *Dirección de Admisión y Nivelación.* Obtenido de Syllabus Expresión Visual: http://www.admision.ug.edu.ec/Docs/Aca/Sil/2021CI/EXPRESION.pdf

Álvarez, M. (2017). El diseño gráfico, más allá de lo visual. *ResearchGate*, 01-23.

Ángel, J. (23 de Marzo de 2018). *Las Tic Y El Diseño Gráfico.* Obtenido de Calameo: https://es.calameo.com/books/0049876410edff9803853

Artes Gráficas. (19 de Junio de 2019). *¿Qué es diseño gráfico y para qué sirve?* Obtenido de Esneca Business School: https://www.esneca.com/blog/que-es-diseno-grafico/

artesvisuales.com. (12 de Septiembre de 2018). *Composición y diseño gráfico*. Obtenido de ¿Qué es la composición de un diseño gráfico?: https://artesvisuales.com/blog/composicion-y-diseno-grafico/#:~:text=En%20primer%20lugar%2C%20diremos%20que,a%20los%20receptores%20del%20mismo.

Asanza, M., Miranda, M., Ortiz, R., & Espín, J. (2016). Manual de Procedimiento en la Empresa. *Revista: Caribeña de Ciencias Sociales ISSN: 2254-7630, En línea: https://www.eumed.net/rev/caribe/2016/11/manual.html*, NN.

Asociación Española de Economía Digital. (02 de Septiembre de 2019). *ADIGITAL*. Obtenido de La importancia de las redes sociales para el comercio online: https://blog.adigital.org/la-importancia-de-las-redes-sociales-para-el-comercio-online-19faf77be09e

Baumann, H. (11 de Noviembre de 2021). *Diseño ráfico*. Obtenido de ¿Qué es el diseño gráfico? Descubre por qué es una de las profesiones más versátiles de 2022: https://www.crehana.com/ec/blog/diseno-grafico/que-es-el-diseno-grafico/

Carriel, A. (2015). *La semiótica como base fundamental para la interpretación gráfica en el aprendizaje de los estudiantes de tercer semestre de la carrera de Diseño Gráfico de la Facultad de Comunicación Social de la Universidad de Guayaquil 2015.* Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad de Comunicación Social.

Carriel, A. (07 de Febrero de 2019). *Diseno grafico, elementos del diseno*. Obtenido de Slideshare: https://es.slideshare.net/AquilesCarrielChumba/diseno-grafico-elementos-del-diseno

Constitución de la República del Ecuador. (2021). *Constitución de la República del Ecuador 2008.* Quito: Decreto Legislativo, Registro Oficial 449 de 20-oct.-2008, Ultima modificación: 25-ene.-2021.

Dávila, J. (2015). *Fundamentos de diseño gráfico hipermedia: Principios teóricos y aportaciones metodológicas.* Madrid: Universidad Computence de Madrid, Facultad de Ciencias de la Información.

De La Fuente, V. (10 de Diciembre de 2020). *Indosmedia*. Obtenido de La importancia del Diseño Gráfico en la actualidad: https://www.indosmedia.com/importancia-diseno-grafico-actualidad/

ecotec.edu.ec. (1 de Enero de 2108). *Fundamentos de Diseño Gráfico.* Obtenido de Conceptos de diseño: https://www.ecotec.edu.ec/documentacion/investigaciones/docentes_y_directivos/articulos/6201_trecalde_00451.pdf

Eudes. (22 de Junio de 2018). *¿Qué es la Imagen Corporativa y para qué sirve?* Obtenido de NeoAttack: https://neoattack.com/blog/que-es-la-imagen-corporativa/

Flomesta, B. (01 de Diciembre de 2021). *¿Qué es la ilustración gráfica?¿Cómo ser ilustrador?* Obtenido de Beatrizxe: https://beatrizxe.com/que-es-la-ilustracion-grafica/

Granda, L., & Titusunda, M. (2018). *Fundamentos del diseño y su incidencia en la formación de los estudiantes de nivelación de la carrera de Diseño Gráfico cilo II 2017- 2018.* Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad de Comunicación Social.

Hernández, M., & Castillo, N. (2010). *Proyecto pedagógico para la formación a distancia-virtual.* Bogotá: Universidad de San Buenaventura, sede Bogotá.

Hütt, H. (2012). Las Redes Sociales: Una nueva herramienta de difusión. *Reflexiones, vol. 91, núm. 2*, 121-128.

Imaginario, A. (01 de 01 de 2018). *Cultura Genial, artes visuales, pintura*. Obtenido de Cuadro La noche estrellada de Van Gogh: https://www.culturagenial.com/es/cuadro-la-noche-estrellada-de-vincent-van-gogh/

Ley de Propiedad Intelectual. (2015). *Congreso Nacional, El plenario de las Comisiones Legislativas.* Quito: Legislativo.

Loayza, E. (2020). La investigación cualitativa en Ciencias Humanas y Educación. Criterios para elaborar artículos científicos. *Educare et Comunicare, Revista Científica de la Facultad de Humanidades*, NN.

López, A. (2012). *Fundamentos del Diseño. Desde la perspectiva de la complejidad.* México: Editorial Digital Tecnológico de Monterrey. Obtenido de eBook.

Mancipe, L. (2016). El Diseño Gráfico y de Comunicación: una aproximación al objeto de estudio y a la pertinncia de la profesión en las PYMES manufactureras colombianas. *NEXUS Universidad del Valle*, 310-321.

Márquez, Y., & Macias, R. (2021). Identidad visual como estrategia de posicionamiento para el restaurante "La casita del encebollado". *Uleam Bahía Magazine Vol. 2, No. 3 e-ISSN: 2600-6006*, 76-88.

Martínez, L. (14 de Septiembre de 2021). *Para qué sirve el diseño gráfico*. Obtenido de EUROINNOVA: https://www.euroinnova.ec/blog/para-que-sirve-el-diseno-grafico

Miler, D. (NN de Agosto de 2021). *Qué es la identidad visual, su importancia y beneficios*. Obtenido de Tiendanube: https://www.tiendanube.com/blog/identidad-visual-importancia-beneficios/

Milier, D. (15 de Diciembre de 2021). *Qué es la identidad visual, su importancia y beneficios*. Obtenido de Tiendanube Blog: https://www.tiendanube.com/blog/identidad-visual-importancia-beneficios/#:~:text=Qu%C3%A9%20es%20la%20identidad%20visual%2C%20su%20importancia%20y%20beneficios&text=La%20identidad%20visual%20es%20la,el%20nombre%2C%20logo%20y%20packaging.

Moreira, J. (2017). *Fundamentos del diseño y su aplicación en las líneas gráficas para Estudiantes del Cuarto Semestre de la Carrera de Diseño Gráfico, de la Facultad de Comunicación Social, de la Universidad de Guayaquil.* Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad de Comunicación Social.

Moreno, L. (NN de NN de 2021). *Manual de identidad visual corporativa.* Obtenido de Manual de ICV: https://www.academia.edu/45127265/Manual_de_identidad_visual_corporativa

Ortís, D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación, núm. 19,*, 93-110.

Pacheco, K. (04 de Julio de 2018). *El Diseño Gráfico y su importancia en la sociedad*. Obtenido de Avisos UG: https://www.ucq.edu.mx/BUC/avisos_UC/aviso/El-Diseo-Grfico-y-su-importancia-en-la-sociedad

Parrales, J., & Villacís, M. (2017). *Fundamentos del Diseño Gráfico como aporte al aprendizaje en los Estudiantes del Segundo Semestre de la Facultad de Comunicación Social Carrera Diseño Gráfico del año lectivo 2017 – 2018 Guayaquil – Ecuador.* Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad de Comunicación Social.

Pérez, L. (20 de Febrero de 2020). *Guía para construir la identidad visual de tu empresa con las mejores prácticas*. Obtenido de Rockcontent Blog: https://rockcontent.com/es/blog/identidad-visual/#:~:text=La%20identidad%20visual%20es%20la,empaque%20del%20producto%20y%20m%C3%A1s.

Pombo, S. (23 de Marzo de 2018). *El actual mundo de las TIC y la importancia del diseño gráfico*. Obtenido de Super Marketing Blog, Formación: http://supermarketingblog.com/2018/03/23/el-actual-mundo-de-las-tic-y-la-importancia-del-diseno-grafico/

Pontis, S. (2009). Diseño Gráfico: un noveno caso de investigación. Caso de estudio, el proceso de diseño . *ICONOFACTO, Vol. 5, No. 6, ISSN: 1900-2785*, 9-18.

Posa Estudio Creativo. (28 de Agosto de 2018). *Cuáles son los fundamentos del diseño*. Obtenido de Comunicaciones Posa Estudio Creativo: https://comunicacionvisual.com/conoce-cuales-son-los-fundamentos-del-diseno/

Prospectfactory. (03 de Enero de 2021). *Prospect Factory Marketing Digital*. Obtenido de Conoce las estrategias en redes sociales que llevarán a tu empresa a la cima este 2022: https://www.prospectfactory.com.mx/blog/conoce-las-estrategias-en-redes-sociales-que-llevaran-a-tu-empresa-a-la-cima-este-2022/

RAE. (2014). Obtenido de https://dle.rae.es/comunicaci%C3%B3n

Ramírez, A. (2014). *Fundamentos del diseño aplicados en el proceso de composición de los tejidos indigenas comercializados por la Asoiación "Corazón del Lago" del Municipio de San Juan La Laguna en Sololá. Rediseño de imagen visual y desarrollo de material informativo.* Guatemala de la Asunción: Universidad Rafael Landívar Facultad de Arquitectura y Diseño.

RDSTATION. (nn de nn de 2018). *Redes Sociales*. Obtenido de ¿Qué son las redes sociales?: https://www.rdstation.com/es/redes-sociales/

Reglamento General de la Ley Orgánica de Educación Superior. (2019). *Reglamento General de la Ley Orgánica de Educación Superior.* Quito: Decreto Ejecutivo 742, Registro Oficial Suplemento 503 de 06-jun.-2019.

Ricardo, R. (11 de Septiembre de 2020). *El viejo guitarrista de Picasso: significado y análisis, Biografía artística de Pablo Picasso*. Obtenido de Estudyando: https://estudyando.com/el-viejo-guitarrista-de-picasso-significado-y-analisis/

Rojas, C. (2015). Ilustrados: procesos creativos y estrategias desde la réplica hasta lo espontáneo. *Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas, vol. 10, núm. 1*, 189-216.

Roldán, P. (nn de nn de 2020). *Economipedia*. Obtenido de Marca: https://economipedia.com/definiciones/marca.html#:~:text=La%20marca%20identifica%20al%20producto,de%20otros%20productos%20muy%20similares.

Sánchez, E. (2013). Los principios fundamentales del diseño. *Insigne Visual, ISSN:2007-3151*, 1-11.

Sánchez, J. (nn de nn de 2020). *Economipedia*. Obtenido de Business to Consumer (B2C): https://economipedia.com/definiciones/business-to-consumer-b2c.html

Significado. (22 de Enero de 2021). *Simetría*. Obtenido de Qué es Simetría: https://www.significados.com/simetria/

Significados.com. (11 de Febrero de 2022). *Método Empírico*. Obtenido de ¿Qué es el método empírico?: https://www.significados.com/metodo-empirico/

Tacury, R. (2016). *Fundamentos del diseño en la formación académica de los estudiantes de tercer semestre de la Carrera de Diseño Gráfico, de la Facultad de Comunicación Social, de la Universidad de Guayaquil.* Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad de Comunicación Socaial.

Vives, L. (03 de Octubre de 2017). *Tu identidad visual: Cómo ganar notoriedad en redes sociales cuando nadie te conoce*. Obtenido de Laia Vives Studio: https://laiavives.com/identidad-visual-en-redes-sociales/

Westreicher, G. (13 de Abril de 2021). *Simetría*. Obtenido de Definición Técnica: https://economipedia.com/definiciones/simetria.html

Anexos

Formato de cuadernillo para la elaboración de las encuestas:

PREGUNTAS PARA ENCUETA
PROYECTO DE GRADO

Tema: Fundamentos del Diseño Gráfico aplicados en la ilustración digital. Colaboración de un manual para la aplicación de fundamentos dirigida a los Estudiantes de Diseño Gráfico de la Universidad de Guayaquil.
Direccionada a: Estudiantes de la Carrera de Diseño Gráfico de la Facultad de Comunicación Social - UG.
Objetivo: conocer el criterio de los encuestados, que permita establecer la importancia de los fundamentos del diseño para mejorar sus destrezas académicas y potenciar sus conocimientos teóricos y prácticos en la vida profesional.

1.- En la actualidad ¿Además de estudiar, trabaja en algún medio relacionado al diseño gráfico?

Sí.

No.

2.- En la actualidad ¿considera poseer conocimientos solidos sobre fundamentos de diseño gráfico?

Muy de acuerdo.

De acuerdo.

Indiferente.

En desacuerdo.

Muy en desacuerdo.

3.- ¿Con qué frecuencia usted aplica los conocimientos teóricos sobre fundamentos de diseño para realizar sus tareas o trabajos (diseños y propuestas)? Seleccione del 1 al 5, donde 1 significa poco frecuente y 5 muy frecuente.

Poco frecuente 1 2 3 4 5 Muy frecuente

4.- ¿Cuál considera que es el grado de importancia de las bases teóricas sobre fundamentos del diseño gráfico en la vida practica como estudiantes y futuros profesionales? Seleccione del 1 al 5, donde 1 significa poco importante y 5 muy importante.

Poco importante 1 2 3 4 5 Muy importante

5.- ¿Considera que se deben reforzar las asignaturas técnicas del área profesional a través del dominio de teorías específicas sobre fundamentos de diseño gráfico?

Muy de acuerdo.
De acuerdo.
Indiferente.
En desacuerdo.
Muy en desacuerdo.

6.- ¿Cree usted que el escaso conocimiento sobre fundamentos de diseño gráfico, afecta su desempeño académico y/o laboral?

Muy de acuerdo.
De acuerdo.
Indiferente.
En desacuerdo.
Muy en desacuerdo.

7.- ¿Cree usted que el dominar conocimientos teóricos sobre fundamentos de diseño, le podría permitir mejorar y agilizar el desarrollo de sus destrezas como diseñador gráfico?

Muy de acuerdo.
De acuerdo.
Indiferente.
En desacuerdo.

Muy en desacuerdo.

8.- ¿Cree usted que sus docentes califican sus tareas basándose objetivamente en la aplicación de las teorías sobre fundamentos de diseño, más que en lo que se considere "creativo" o "bonito" para ellos?

Sí.
No.
A veces.

9.- ¿Considera usted que como estudiante le presta poca atención a las teorías sobre fundamentos de diseño?

Muy de acuerdo.
De acuerdo.
Indiferente.
En desacuerdo.
Muy en desacuerdo.

10.- De las siguientes opciones, ¿Cuál es la más relevante para usted?

Me interesa más dominar conocimientos teóricos sobre diseño gráfico.
Prefiero desarrollar mis destrezas técnicas y dominar las herramientas de diseño gráfico.
Dominar conocimientos teóricos me permite mejorar mis destrezas técnicas.

11.- Las nuevas tecnologías y aplicaciones web como Canvas permiten la creación de propuestas visuales sin la necesidad de tener conocimientos sobre diseño gráfico **¿Cree usted que esto afecta a los estudiantes ya que los hace mecánicos y poco objetivos ya que se basan en la estética más que en la funcionalidad del diseño?**

Muy de acuerdo.
De acuerdo.

Indiferente.
En desacuerdo.
Muy en desacuerdo.

12.- ¿Considera usted que sus docentes de las asignaturas profesionalizante promueven la aplicación de los fundamentos del diseño?

Siempre.
A veces.
Nunca.

13.- En la actualidad ¿Usted cuenta con algún recurso o fuente bibliográfica específica sobre fundamentos del diseño aplicados al área del diseño gráfico?

Sí.
No.

14.- De existir un manual digital sobre fundamentos del diseño aplicados a ilustraciones gráficas, ¿Le gustaría tener acceso al mismo?

Muy de acuerdo.
De acuerdo.
Indiferente.
En desacuerdo.
Muy en desacuerdo.

Captura de pantalla del Formulario de Google – encuesta:

Malla vigente de primer semestre

MALLA DIG-S- 2020 - 2020 - 2021 CI (DISEÑO GRAFICO)

MATERIAS

1 R

Ver Syllabus				
COD: 110 CRE: 3	COD: 111 CRE: 2	COD: 112 CRE: 2	COD: 114 CRE: 2	COD: 116 CRE: 2
CD: 48 CP: 16 CA: 80 TH: 144	CD: 32 CP: 16 CA: 48 TH: 96	CD: 32 CP: 32 CA: 32 TH: 96	CD: 32 CP: 16 CA: 48 TH: 96	CD: 32 CP: 0 CA: 64 TH: 96
TEORIA DE LA IMAGEN	MATEMATICAS I	FUDAMENTOS DEL DISEÑO	DIBUJO ARTISTICO	TEORIA DE LA COMUNICACION
RE: N/A	RE: N/A	RE: N/A	RE: N/A	RE: N/A

1 DG

Ver Syllabus
COD: 113 CRE: 2
CD: 32 CP: 0 CA: 64 TH: 96
DEMOCRACIA, CIUDADANIA Y GLOBALIZACION
RE: N/A

1 LC

Ver Syllabus
COD: 115 CRE: 2
CD: 32 CP: 0 CA: 64 TH: 96
LENGUAJE Y COMUNICACION
RE: N/A

2 R

Ver Syllabus				
COD: 120 CRE: 3	COD: 121 CRE: 2	COD: 122 CRE: 3	COD: 124 CRE: 3	COD: 125 CRE: 2
CD: 48 CP: 0 CA: 96 TH: 144	CD: 32 CP: 32 CA: 32 TH: 96	CD: 48 CP: 0 CA: 96 TH: 144	CD: 48 CP: 16 CA: 80 TH: 144	CD: 32 CP: 16 CA: 48 TH: 96
HISTORIA DEL ARTE	TEORIA DEL COLOR	ILUSTRACION DIGITAL	CONCEPTUALIZACION E ILUSTRACION	ANTROPOLOGIA CULTURAL
RE: 110 -	RE: 112 -	RE: 110 - 114 -	RE: 114 -	RE: 113 -

2 M1

Ver Syllabus
COD: 123 CRE: 2
CD: 32 CP: 16 CA: 48 TH: 96
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION I
RE: 115 -

3 R

Ver Syllabus					
COD: 130 CRE: 2	COD: 131 CRE: 2	COD: 132 CRE: 2	COD: 133 CRE: 2	COD: 134 CRE: 2	COD: 135 CRE: 2
CD: 32 CP: 0 CA: 64 TH: 96	CD: 32 CP: 32 CA: 32 TH: 96	CD: 32 CP: 0 CA: 64 TH: 96	CD: 32 CP: 16 CA: 48 TH: 96	CD: 32 CP: 16 CA: 48 TH: 96	CD: 32 CP: 0 CA: 64 TH: 96
HISTORIA DEL DISEÑO	DISEÑO TIPOGRAFICO	COMPOSICION DIGITAL DE IMAGENES	FOTOGRAFIA	PUBLICIDAD	SEMIOTICA
RE: 120 -	RE: N/A	RE: 122 -	RE: 124 -	RE: 125 -	RE: 124 -

3 E1

Ver Syllabus
COD: 136 CRE: 3
CD: 48 CP: 16 CA: 80 TH: 144
ESTADISTICA I
RE: 111 - 123 -

4 R

Ver Syllabus					
COD: 140 CRE: 2	COD: 141 CRE: 2	COD: 142 CRE: 2	COD: 143 CRE: 2	COD: 144 CRE: 2	COD: 145 CRE: 2
CD: 32 CP: 16 CA: 48 TH: 96	CD: 32 CP: 0 CA: 64 TH: 96	CD: 32 CP: 16 CA: 48 TH: 96	CD: 32 CP: 16 CA: 48 TH: 96	CD: 32 CP: 0 CA: 64 TH: 96	CD: 32 CP: 16 CA: 48 TH: 96
BRIEFING PUBLICITARIO	IMAGEN CORPORATIVA	DISEÑO TRIDIMENSIONAL	DISEÑO EDITORIAL Y E_PUB	ESTUDIOS DE CASOS DE DISEÑO GRAFICO	DIRECCION FOTOGRAFICA
RE: 134 -	RE: 135 -	RE: 131 -	RE: 131 - 132 -	RE: 134 -	RE: 133 -

4 E2

Ver Syllabus
COD: 146 CRE: 3
CD: 48 CP: 16 CA: 80 TH: 144
ESTADISTICA II
RE: 136 -

5 R

Ver Syllabus		
COD: 150	CRE: 2	
CD: 32	CP: 0	CA: 64 TH: 96
SISTEMAS DE IMPRESION		
RE: 143 -		

Ver Syllabus		
COD: 151	CRE: 2	
CD: 32	CP: 32	CA: 32 TH: 96
DISEÑO DE MARCAS		
RE: 141 -		

Ver Syllabus		
COD: 152	CRE: 2	
CD: 32	CP: 16	CA: 48 TH: 96
PRODUCCION PARA MEDIOS		
RE: 145 -		

Ver Syllabus		
COD: 153	CRE: 2	
CD: 32	CP: 0	CA: 64 TH: 96
PACKAGING Y DISPLAY		
RE: 143 -		

Ver Syllabus		
COD: 154	CRE: 2	
CD: 32	CP: 16	CA: 48 TH: 96
TECNICAS DE ANIMACION		
RE: 145 -		

Ver Syllabus		
COD: 156	CRE: 2	
CD: 32	CP: 0	CA: 64 TH: 96
PRESUPUESTO Y TARIFARIO		
RE: 146 -		

5 M2

Ver Syllabus		
COD: 155	CRE: 3	
CD: 48	CP: 16	CA: 80 TH: 144
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION II		
RE: 146 -		

6 R

Ver Syllabus		
COD: 160	CRE: 2	
CD: 32	CP: 16	CA: 48 TH: 96
BRANDING I		
RE: 151 -		

Ver Syllabus		
COD: 161	CRE: 2	
CD: 32	CP: 32	CA: 32 TH: 96
DISEÑO DE INTERFACES		
RE: 151 -		

Ver Syllabus		
COD: 162	CRE: 3	
CD: 48	CP: 16	CA: 80 TH: 144
DISEÑO Y MODELADO 3D		
RE: 154 -		

Ver Syllabus		
COD: 163	CRE: 2	
CD: 32	CP: 16	CA: 48 TH: 96
DESARROLLO DE CONTENIDOS PARA MEDIOS DIGITALES		
RE: 152 -		

Ver Syllabus		
COD: 164	CRE: 2	
CD: 32	CP: 16	CA: 48 TH: 96
PROYECTO DESARROLLO DE DISEÑO		
RE: 156 -		

Ver Syllabus		
COD: 165	CRE: 2	
CD: 32	CP: 16	CA: 48 TH: 96
NARRATIVA VISUAL Y STORYBOARD		
RE: 154 -		

7 R

Ver Syllabus		
COD: 170	CRE: 2	
CD: 32	CP: 32	CA: 32 TH: 96
ANIMACION 3D		
RE: 162 -		

Ver Syllabus		
COD: 171	CRE: 2	
CD: 32	CP: 32	CA: 32 TH: 96
DISEÑO WEB		
RE: 161 -		

Ver Syllabus		
COD: 172	CRE: 2	
CD: 32	CP: 16	CA: 48 TH: 96
REALIZACION DE AUDIO Y VIDEO		
RE: 165 -		

Ver Syllabus		
COD: 174	CRE: 2	
CD: 32	CP: 16	CA: 48 TH: 96
PLANING PUBLICITARIO		
RE: 163 -		

Ver Syllabus		
COD: 176	CRE: 2	
CD: 32	CP: 16	CA: 48 TH: 96
COMPOSICION DE LIBRETOS Y GUIONES		
RE: 165 -		

7 EI

Ver Syllabus		
COD: 175	CRE: 2	
CD: 32	CP: 16	CA: 48 TH: 96
EMPRENDIMIENTO E INNOVACION		
RE: 155 - 164 -		

8 R

Ver Syllabus		
COD: 180	CRE: 2	
CD: 32	CP: 16	CA: 48 TH: 96
DISEÑO DE APLICACIONES MOVILES		
RE: 171 -		

Ver Syllabus		
COD: 181	CRE: 2	
CD: 32	CP: 16	CA: 48 TH: 96
BRANDING II		
RE: 174 -		

Ver Syllabus		
COD: 182	CRE: 2	
CD: 32	CP: 32	CA: 32 TH: 96
POSTPRODUCCION		
RE: 172 -		

Ver Syllabus		
COD: 183	CRE: 2	
CD: 32	CP: 0	CA: 64 TH: 96
DIRECCION DE ARTE		
RE: 174 -		

Ver Syllabus		
COD: 184	CRE: 2	
CD: 32	CP: 16	CA: 48 TH: 96
MERCHANDISING Y DISEÑO DE EXHIBICIONES		
RE: 174 -		

Ver Syllabus		
COD: 186	CRE: 3	
CD: 48	CP: 16	CA: 80 TH: 144
ELABORACION DE PROYECTOS		
RE: 175 -		

9 R

Ver Syllabus		
COD: 190	CRE: 2	
CD: 32	CP: 32	CA: 32 TH: 96
PROYECTO DE DISEÑO		
RE: 181 -		

Ver Syllabus		
COD: 191	CRE: 3	
CD: 48	CP: 16	CA: 80 TH: 144
PORTAFOLIO		
RE: 183 -		

Ver Syllabus		
COD: 193	CRE: 3	
CD: 48	CP: 16	CA: 80 TH: 144
GERENCIA DE DISEÑO GRAFICO		
RE: 183 -		

Ver Syllabus		
COD: 194	CRE: 2	
CD: 32	CP: 16	CA: 48 TH: 96
COMPRENSION CINEMATOGRAFICA		
RE: 182 -		

COMPONENTE COMPUTACION

1 CV

Ver Syllabus		
COD: 069	CRE: 2	
CD: 32	CP: 32	CA: 32 TH: 96
COMPUTACION I -TIC APLICADAS A LA PROFESION E INVESTIGACIÓN		
RE: N/A		

2 CV

Ver Syllabus		
COD: 070	CRE: 2	
CD: 32	CP: 32	CA: 32 TH: 96
COMPUTACION II -TIC PARA LA TOMA DE DECISIONES		
RE: 069 -		

3 CV

Ver Syllabus		
COD: 071	CRE: 2	
CD: 32	CP: 32	CA: 32 TH: 96
COMPUTACION III-TIC PARA PROYECTOS TECNOLOGICOS		
RE: 070 -		

COMPONENTE IDIOMAS

1 IV

Ver Syllabus	
COD: 062	CRE: 3

2 IV

Ver Syllabus	
COD: 063	CRE: 3

3 IV

Ver Syllabus	
COD: 064	CRE: 3

4 IV

Ver Syllabus	
COD: 065	CRE: 3

5 IV

Ver Syllabus	
COD: 066	CRE: 3

6 IV

Ver Syllabus	
COD: 067	CRE: 3

7 IV

Ver Syllabus	
COD: 068	CRE: 3

CD: 48	CP: 16	CA: 80	TH: 144
INGLES I			
RE: N/A			

CD: 48	CP: 16	CA: 80	TH: 144
INGLES I I			
RE: 062 -			

CD: 48	CP: 16	CA: 80	TH: 144
INGLES I I I			
RE: 063 -			

CD: 48	CP: 16	CA: 80	TH: 144
INGLES IV			
RE: 064 -			

CD: 48	CP: 16	CA: 80	TH: 144
INGLES V			
RE: 065 -			

CD: 48	CP: 16	CA: 80	TH: 144
INGLES VI			
RE: 066 -			

CD: 48	CP: 16	CA: 80	TH: 144
INGLES VII			
RE: 067 -			

COMPONENTE GRADO

6 CO

COD: 166	CRE: 2
TH: 95	
SERVICIO COMUNITARIO	
RE: N/A	

7 CO

COD: 173	CRE: 3
TH: 140	
PRACTICAS PREPROFESIONALES	
RE: N/A	

8 CO

COD: 185	CRE: 2
TH: 96	
PRACTICAS PREPROFESIONALES	
RE: 173 -	

9 CO

COD: 192	CRE: 5
TH: 160	
UNIDAD DE INTEGRACION CURRICULAR	
RE: 180 - 181 - 182 - 183 - 184 - 185 - 186 -	

Estudiante: -
Usuario: -
Fecha: lunes, 28 de marzo de 2022 10:15